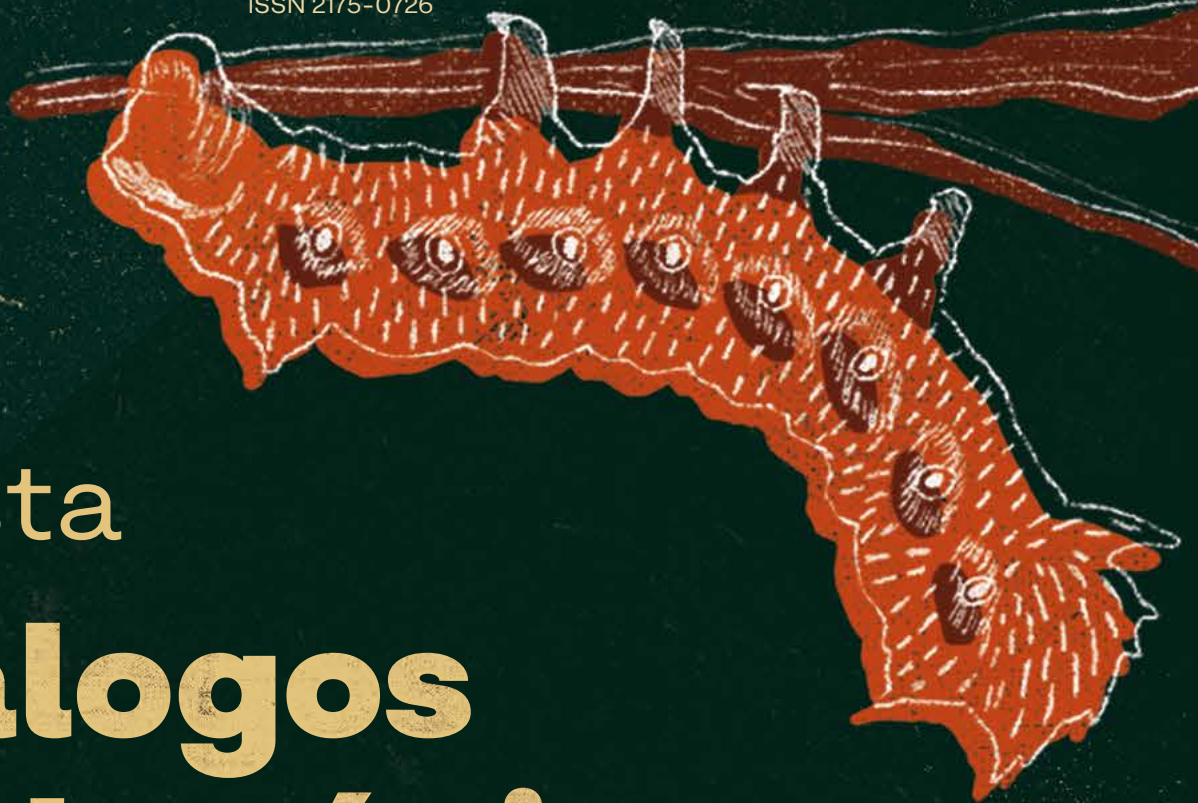


VESTIBULAR
ma 2023

Volume 15/2023
ISSN 2175-0726



revista

diálogos pedagógicos

a UEL comenta suas provas



UNIVERSIDADE
ESTADUAL DE LONDRINA



COPS
COORDENADORIA DE
PROCESSOS SELETIVOS



Expediente

Reitora

Marta Regina Gimenez Fávoro

Vice-Reitor

Airton José Petris

Coordenadoria de Processos Seletivos

Sandra Regina de Oliveira Garcia
(Coordenadora)

Roberto Mantoani
(Diretor Administrativo)

Ricardo Vertuan
(Diretor de Informática)

Eliane Cleide da Silva Czernisz
(Diretora Pedagógica)

Gilberto Militão da Silva
Letícia Medalha Rufino dos Santos
Luiz Carlos Fabrício de Melo
Luiz Cláudio Medeiros
Maria Lúcia Ferraro
Rosaly dos Santos Garcia
Simone Tamiko Koyama Shoda
Vinicius Carvalho Oliveira



Diálogos Pedagógicos

Uma publicação da Coordenadoria de Processos Seletivos - COPS / UEL

Coordenação Geral

Sandra Regina de Oliveira Garcia

Diretoria Pedagógica

Eliane Cleide da Silva Czernisz

Coordenação do Projeto

Eliane Cleide da Silva Czernisz
Sandra Regina de Oliveira Garcia

Assessoria Pedagógica

Eliane Cleide da Silva Czernisz
Luiz Carlos Fabrício de Melo

Assessoria Estatística

Luiz Carlos Fabrício de Melo

Capa

Amanda Longhi Souza
Anna Beatriz Barreto Hirsch
Lucas Mitio Tsuruda

Diagramação

Gilberto Militão da Silva

Diálogos Pedagógicos / Universidade Estadual de Londrina.
Coordenadoria de Processos Seletivos – COPS/UEL.
(setembro 2023) – Londrina : UEL, 2023. v.15

Anual.
Descrição baseada em : v.1 (jun. 2009)
ISSN 2175-0726

1. Exame vestibular – Avaliação – Periódicos. 2. Universidades e faculdades – Vestibular – Periódicos. I. Universidade Estadual de Londrina. Coordenadoria de Processos Seletivos – COPS/UEL.

CDU 371.27

revista

diálogos

PEDAGÓGICOS

A UEL comenta suas provas

VESTIBULAR
ma 2023



Caro(a) Leitor(a)

Esse é o décimo quinto número da Revista Diálogos Pedagógicos e nele apresentamos reflexões sobre as provas desenvolvidas na primeira e segunda fase do Vestibular da UEL. Como universidade pública nos preocupamos com o ingresso dos estudantes e ao analisar as provas nos comprometemos a aprimorar as avaliações, e levá-las ao conhecimento dos candidatos e estudantes do ensino médio.

Com a apresentação e comentários sobre a resolução das questões das provas de Conhecimentos Gerais e Específicos, Redação e Habilidades Específicas, entendemos proporcionar aos candidatos e aos professores do ensino médio um conhecimento sobre as questões formuladas, a correção, a expectativa de resposta, o grau de dificuldade, o índice de discriminação e o percentual de acertos na prova. Além de auxiliar os estudantes do ensino médio, potenciais candidatos ao vestibular, a analisar e refletir sobre os resultados obtidos com as questões do vestibular.

Esperamos com este número da Revista, aproximar cada dia mais o nosso Processo Seletivo com o trabalho desenvolvido na Educação Básica/Ensino Médio. Nesse sentido, a Revista Diálogos Pedagógicos pretende proporcionar uma leitura que dialogue com os candidatos, constituindo-se em um material de referência para conhecimento do processo seletivo e em uma ferramenta de estudos para futuros candidatos ao Vestibular da UEL.

Boa leitura!

Profa. Dra. Sandra Regina de Oliveira Garcia
Coordenadora/COPS

Profa. Dra. Eliane Cleide da Silva Czernisz
Diretora Pedagógica/COPS

SUMÁRIO

Primeira Fase:

<i>Conhecimentos Gerais</i>	6
Prova Comentada	9

Segunda Fase:

Prova Objetiva de Língua Portuguesa e Literatura em Língua Portuguesa	73
Prova Objetiva de Língua Espanhola	87
Prova Objetiva de Língua Francesa	95
Prova Objetiva de Língua Inglesa	105
<i>Redação – critérios de avaliação</i>	116
Análise de provas de redação – Redação 1	117
Análise de provas de redação – Redação 2	124
<i>Conhecimentos Específicos – critérios gerais de avaliação</i>	126
Expectativas de respostas, análise e amostras de respostas	
• Artes	127
• Biologia	135
• Filosofia	142
• Física	151
• Geografia	163
• História	171
• Língua Estrangeira (Inglês)	181
• Língua Portuguesa e Literaturas em Língua Portuguesa	188
• Matemática	197
• Química	209
• Sociologia	219
<i>Prova de Habilidades Específicas (PHE)</i>	
• Arquitetura e Urbanismo	228
• Artes Visuais	233
• Design de Moda e Design Gráfico	238
• Música	242

1. Primeira Fase

➤ 1.1. Prova de Conhecimentos Gerais

A divulgação da prova comentada do Vestibular da UEL tornou-se uma prática a partir de 2009. Esse trabalho que realizamos com o suporte da Teoria Clássica de Testes (TCT) nos permite analisar o instrumento com base em dois critérios: a dificuldade de cada questão, medida pelo percentual de acertos dos candidatos, seu potencial de discriminação, medido pela relação entre as respostas dos candidatos a uma determinada questão, e as pontuações totais no conjunto dos itens.

Quanto à dificuldade, os itens são classificados de **muito fácil** até **muito difícil**, considerando-se o percentual de acertos dos candidatos envolvidos. Nesta prova, quando a porcentagem de candidatos que responderam corretamente a determinado item for maior do que 80%, este item é considerado muito fácil; entre 60% e 80%, fácil; entre 40% e 60%, intermediário; entre 20% e 40%, difícil; abaixo de 20%, muito difícil.

O índice de discriminação, por sua vez, é calculado pela diferença entre as médias obtidas pelos candidatos do grupo inferior e do grupo superior em cada item, considerando-se o grupo inferior formado por 27% dos candidatos que obtiveram as menores notas no conjunto das 50 questões e o grupo superior constituído por 27% dos candidatos que obtiveram as melhores notas no conjunto das 50 questões. Por exemplo, uma questão foi respondida corretamente por 63,0% dos candidatos com as melhores notas e por 14,0% dos candidatos com as piores notas, resultando em uma discriminação de $63,0 - 14,0 = 49$. De modo geral, quanto maiores forem os índices de discriminação (entre -1 e 1), melhores serão os itens em relação à discriminação e mais equilibrada será a prova.

O índice de discriminação proporciona parâmetros para uma análise qualitativa de cada item da prova.

Entre os 20.819 candidatos inscritos na Primeira Fase do

Vestibular 2023, 7.768 (37,31%) estiveram ausentes, e entre os que compareceram, 6.772 (52,0%) foram convocados para a Segunda Fase.

A análise clássica, ou quantitativa, que apresentamos considera o universo total dos candidatos, ou seja, 13.051 candidatos.

Antes da análise qualitativa das questões selecionadas para este fim, é pertinente considerar alguns aspectos gerais que os números revelam.

Das 60 questões da prova do Vestibular 2023, tem-se o seguinte quadro:

Quadro 1: Grau de Dificuldade das questões

Grau de Dificuldade	Quantidade de questões	Percentual
Muito Fácil	1	1,6%
Fácil	10	16,7%
Intermediária	25	41,7%
Difícil	21	35,0%
Muito difícil	3	5,0%
TOTAL	60	100%

Os números revelam um equilíbrio no grau de dificuldade.

Para este Vestibular, a disciplina de Matemática, foi a que teve maior proporção de questões difíceis e muito difíceis.

No outro extremo, o maior número de questões fáceis diz respeito à disciplina de Artes, como se pode ver no quadro 2. a seguir:

Quadro 2: Distribuição das áreas, segundo o grau de dificuldade

Área	Grau de Dificuldade										Total Geral	
	Muito Fácil		Fácil		Intermediária		Difícil		Muito Difícil		Frequência	Relativo
	Frequência	Relativo	Frequência	Relativo	Frequência	Relativo	Frequência	Relativo	Frequência	Relativo		
Artes	1	100,00%	3	27,27%	2	7,41%		0,00%		0,00%	6	8,82%
Biologia		0,00%		0,00%	4	14,81%	4	15,38%		0,00%	8	11,76%
Filosofia		0,00%	2	18,18%	3	11,11%	1	3,85%		0,00%	6	8,82%
Física		0,00%	1	9,09%	1	3,70%	5	19,23%	1	33,33%	8	11,76%
Geografia		0,00%	1	9,09%	4	14,81%	2	7,69%		0,00%	7	10,29%
História		0,00%	2	18,18%	5	18,52%	1	3,85%		0,00%	8	11,76%
Matemática		0,00%		0,00%	2	7,41%	7	26,92%	2	66,67%	11	16,18%
Química		0,00%		0,00%	3	11,11%	4	15,38%		0,00%	7	10,29%
Sociologia		0,00%	2	18,18%	3	11,11%	2	7,69%		0,00%	7	10,29%
Total Geral	1	100,00%	11	100,00%	27	100,00%	26	100,00%	3	100,00%	68	100,00%

É importante destacar que isso, por si só, não caracteriza o perfil da questão, tampouco permite avaliar sua relevância. O que se mostra com esses dados é somente o grau de dificuldade que os candidatos encontraram em cada questão. Questões mais difíceis não são “melhores” por isso, do mesmo modo que questões mais fáceis não são “piores” por terem sido acertadas por um maior número de candidatos. De fato, o que de modo mais apropriado revela o perfil da questão é seu índice de discriminação, ou seja, sua capacidade de “distanciar” os candidatos do grupo superior dos candidatos do grupo inferior. Nesse sentido, no quadro 3, temos:

Quadro 3: Grau de Discriminação das Questões

Grau de discriminação	Frequência	Fr. Relativa
Ótima	19	31,7%
Boa	21	35,0%
Melhorar	13	21,7%
Pobre	7	11,7%
TOTAL	60	100,0%

A proporção de questões consideradas ótimas e boas, somadas, equivale a 66,7% da Prova de Conhecimentos.

Quadro 4: Distribuição das áreas, segundo o grau de Discriminação

Área	Grau de Discriminação								Total Geral	
	Ótima		Boa		Melhorar		Pobre		Frequência	Relativo
	Frequência	Relativo	Frequência	Relativo	Frequência	Relativo	Frequência	Relativo		
Artes	2	9,52%	3	13,04%	1	6,25%		0,00%	6	8,82%
Biologia	4	19,05%	3	13,04%	1	6,25%		0,00%	8	11,76%
Filosofia	2	9,52%	4	17,39%		0,00%		0,00%	6	8,82%
Física	1	4,76%	2	8,70%	2	12,50%	3	37,50%	8	11,76%
Geografia	2	9,52%	1	4,35%	4	25,00%		0,00%	7	10,29%
História	4	19,05%	2	8,70%	1	6,25%	1	12,50%	8	11,76%
Matemática	2	9,52%	2	8,70%	4	25,00%	3	37,50%	11	16,18%
Química	2	9,52%	2	8,70%	2	12,50%	1	12,50%	7	10,29%
Sociologia	2	9,52%	4	17,39%	1	6,25%		0,00%	7	10,29%
Total Geral	21	100,00%	23	100,00%	16	100,00%	8	100,00%	68	100,00%

Conforme já mencionado, o grau de Dificuldade das questões, embora seja um argumento recorrente, não pode servir para balizar a qualidade do instrumento de avaliação. No cruzamento dos dados quanto ao grau de dificuldade e ao índice de discriminação, temos o seguinte:

Quadro 5: relação entre grau de Dificuldade e grau de Discriminação

Grau de Dificuldade	Grau de Discriminação				Total
	Ótima	Boa	Melhorar	Pobre	
Muito fácil		1			1
	0,00%	4,76%	0,00%	0,00%	1,67%
Fácil	5	4	1		10
	26,32%	19,05%	7,69%	0,00%	16,67%
Intermediária	11	8	5	1	25
	57,89%	38,10%	38,46%	14,29%	41,67%
Difícil	3	7	7	4	21
	15,79%	33,33%	53,85%	57,14%	35,00%
Muito difícil		1		2	3
	0,00%	4,76%	0,00%	28,57%	5,00%
Total de questões	19	21	13	7	60
Porcentagem	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Uma análise mais sistemática mostra que, no conjunto das 20 questões com grau de discriminação “melhorar” e “pobre”, 2 era muito difícil e 11 difíceis. Esses são dados que permitem supor que questões consideradas muito difíceis e difíceis pelos candidatos tendem a ser respondidas ao acaso, levando candidatos com alta habilidade, ou seja, aqueles que se encontram no grupo superior, ao erro. Do mesmo modo, são questões que merecem análise cuidadosa para que sejam encontradas as características a serem evitadas em outras provas.

De outro lado, vemos que 10 das 11 questões consideradas “fácil” e “muito fácil”, tiveram índice de discriminação “ótima” e “boa”, isto é, foram capazes de discriminar os candidatos mais bem preparados daqueles com baixa habilidade para responder ao item.

Na seção seguinte, apresentamos a análise das 60 questões da Prova de Conhecimentos Gerais, com a indicação do gabarito para cada questão, o conteúdo programático e a justificativa.

1.1.1. Prova de Conhecimentos gerais

O tema da prova da primeira fase é **Conhecimentos**. Um tema amplo e de fundamental importância, escolhido com vistas à sua valorização, como forma de ressaltar o trabalho realizado na universidade, espaço primordial de produção e desenvolvimento do conhecimento científico, com potencial papel estratégico para solucionar problemas da sociedade, assim como para a construção do futuro das e pelas juventudes. Esse tema, eixo orientador para o desenvolvimento das questões, proporcionou a construção de uma prova interdisciplinar, que mobilizou diferentes conhecimentos das disciplinas do ensino médio.

Questão

1

Leia o texto a seguir.

Na perspectiva dos nativistas e xenófobos, a Companhia de Terras Norte do Paraná atuava a serviço do “imperialismo internacional”, o que ameaçava “a unidade da nação, o povo da terra e a economia brasileira, mantendo-a em estado colonial”. Em 1938, a Sociedade dos Amigos de Alberto Torres desferiu ferrenhas críticas contra a companhia. Seu conferencista, Antônio Alves de Almeida, acusava a empresa de germanizar “judaicamente” o município de Londrina, certamente se referindo a Rolândia, cuja população em grande parte só falava em alemão. Lembrou ainda o episódio do plano de assentamento dos assírios, promovido pela companhia por intermédio do seu diretor Arthur Thomas. [...]

Adaptado de: MAESIMA, Cacilda. *Japoneses, multietnicidade e conflito na fronteira*: Londrina, 1930/1958. Tese (Doutorado em História) - Universidade Federal Fluminense, Rio de Janeiro. 2012, p. 92.

Com base no texto e nos conhecimentos sobre História do Paraná e governo Vargas, atribua V (verdadeiro) ou F (Falso) para as afirmativas a seguir.

- () O estado do Paraná foi criado em meados do século XIX, em pleno contexto republicano e, diferentemente de outras regiões do país que dependeram da escravidão, o desenvolvimento da economia da erva-mate empregou mão de obra assalariada.
- () O Brasil tem sido marcado pela confluência de múltiplas etnias e culturas haja vista a contribuição de indígenas, africanos e europeus, caracterizando uma democracia racial com permanências no Paraná.
- () A Companhia de Terras Norte do Paraná, constituída a partir da ação do capital britânico nos anos 1920, permitiu, ao lado da própria população nacional, a formação de colônias étnicas, que se tornaram foco de ataque de grupos nativistas.
- () Uma das estratégias utilizadas para a migração judaica para Rolândia entre os anos 1940 e 1945 foi a compra de aço para a construção de ferrovias na região, embora o projeto tenha sido inviabilizado pela ação dos grupos nativistas.
- () O governo de Getúlio Vargas nos anos 1930 e 1940 foi marcado por posturas políticas ideologicamente próximas aos países do Eixo, o que apresentou implicações em diversas regiões do país, inclusive áreas de fronteira.

Assinale a alternativa que contém, de cima para baixo, a sequência correta.

- a) V, V, V, F, F
- b) V, F, F, F, V
- c) F, V, V, V, F
- d) F, F, F, V, V
- e) F, F, V, F, V

Comentário da questão 1

Alternativa correta: e

Conteúdo Programático: Mundo Contemporâneo.

Justificativa:

- I. Falso. O Paraná foi criado como província do Império em 1853, não tendo nascido, portanto, como estado. Apenas no Período Republicano foi convertido em Estado. Além disso, assim como em outras regiões do país, foi empregada mão de obra escrava na produção de erva mate.
- II. Falso. Embora o Brasil tenha sido marcado desde cedo pela confluência de múltiplas etnias e culturas, essas relações foram caracterizadas por conflitos. Nos Campos Gerais, por exemplo, foi mobilizada mão de obra escrava. No Norte do Paraná, como sugere o texto de Cacilda Maesima, houve o ataque de grupos nativistas à suposta judaização da região.
- III. Verdadeiro. A Companhia de Terras Norte do Paraná foi constituída tendo em vista o capital britânico nos anos 1920 e fomentou a formação de colônias étnicas com o intuito de vender terras para imigrantes em potencial, o que foi hostilizado por grupos nativistas, como a Sociedade de Amigos de Alberto Torres.
- IV. Falso. A compra de aço para a construção de ferrovias foi a estratégia utilizada para o estabelecimento de refugiados judeus no Norte do Paraná, o que se efetivou sob os auspícios da administração britânica da área.
- V. Verdadeiro. O governo de Getúlio Vargas foi caracterizado por posturas próximas àquelas realizadas pela Alemanha e Itália. Os próprios direitos trabalhistas, bem como a desmobilização de sindicatos, foram inspirados no modelo italiano. Entretanto, no início dos anos 1940, o Brasil abandonou a neutralidade e se alinhou aos países da Aliança, apesar de suas inclinações totalitárias. As características do governo Vargas tiveram implicações em outras regiões do país, como é o caso do Norte do Paraná, então uma área de fronteira.

Porcentagem de acertos: 35%

Grau de dificuldade: Difícil

Grau de discriminação: Boa

Questão

2

Leia o texto a seguir.

No caso de processos de entendimento mútuo linguísticos, os atores erguem com seus atos de fala, ao se entenderem com outros sobre algo, pretensões de validade, mais precisamente, pretensões de verdade, pretensões de correção e pretensões de sinceridade, conforme se referam a algo no mundo objetivo (enquanto totalidade dos estados de coisas existentes), a algo no mundo social comum (enquanto totalidade das relações interpessoais legitimamente reguladas de um processo social) ou a algo no mundo subjetivo próprio (enquanto totalidade das vivências a que têm acesso privilegiado).

HABERMAS, Jürgen. *Consciência moral e agir comunicativo*. Trad. de Guido Antônio de Almeida. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1989, p. 79.

Com base no texto e nos conhecimentos sobre a teoria do agir comunicativo, é correto afirmar que, para Habermas, a verdade de um enunciado é

- a) um ideal inatingível, devido aos infinitos desacordos que são próprios da comunicação, em que diferentes posições se tornam inconciliáveis entre si.
- b) subjetiva, pois o conteúdo dos enunciados é uma representação mental, e como tal não pode ser compartilhado pelos diversos participantes de uma comunidade linguística.
- c) impossível, pois o espaço público é repleto de coações e restrições de todo tipo, que impedem o entendimento linguístico e o estabelecimento da verdade dos enunciados.
- d) relacionada com alguma utilidade prática ou que possa resultar em alguma vantagem para aqueles que a aceitarem como tal, sendo a eficiência técnica a maior das vantagens possível.
- e) **um consenso intersubjetivo que resulta de uma prática dialógica em que cada participante apresenta justificativas para suas pretensões de validade, fundamentado em uma situação ideal de fala.**

Comentário da questão 2

Alternativa correta: e

Conteúdo Programático: 2º Eixo Temático: Problemas Epistemológicos na Filosofia. O problema entre ciência e técnica: a racionalidade instrumental.

Justificativa:

- a) Incorreta. A verdade dos enunciados é atingida como resultado de um processo argumentativo, na forma de um consenso intersubjetivo em que os desacordos vão sendo superados.
- b) Incorreta. De acordo com os pressupostos da virada linguística da filosofia contemporânea, Habermas entende que o conteúdo dos enunciados é linguístico, o que permite que seja compartilhado por todos os membros de uma comunidade linguística e possibilita o entendimento objetivo acerca da sua verdade.
- c) Incorreta. A verdade dos enunciados é possível enquanto consenso que resulta da prática discursiva, num processo em que cada participante apresenta justificativas para suas pretensões de validez. Esta prática discursiva é livre de restrições e coações, de acordo com uma situação ideal de fala.
- d) Incorreta. Para Habermas, a verdade dos enunciados não está relacionada com uma perspectiva tecnocrática, o que estaria aproximado de uma racionalidade instrumental e não de uma racionalidade comunicativa, como defende.
- e) Correta. A verdade de um enunciado é o consenso intersubjetivo que resulta das práticas dialógicas. Este consenso é possível porque cada participante pode apresentar suas justificativas de forma livre, sem restrições ou coações de qualquer espécie, pois o processo argumentativo se fundamenta numa situação ideal de fala.

Porcentagem de acertos: 55%

Grau de dificuldade: Intermediária

Grau de discriminação: Boa

Questão

3

Leia o texto a seguir.

Vicente de Souza pintou a situação em que ficaria a família proletária com a nova lei de vacinação. Ao voltar do trabalho, disse, o chefe fica “sem poder afirmar que a honra de sua família esteja ilesa, por haver aí penetrado desconhecido amparado pela proclamação da lei da violação e do lar e da brutalização aos corpos de suas filhas e de sua esposa”. A “messalina”, prosseguiu, “entrega-se a quem quer, mas a virgem, a esposa e a filha terão que desnudar braços e colos para os agentes da vacina”. Não apelava para a Constituição por já estar poluída e esfarrapada. Contra a violência, apelava para a legítima defesa “e essa se faz com as armas na mão”.

Adaptado de: CARVALHO, José Murilo de. *Os bestializados: o Rio de Janeiro e a República que não foi*. São Paulo: Companhia das Letras, 1987, p. 100-102.

Com base no texto e nos conhecimentos sobre História do Brasil Contemporâneo, assinale a alternativa correta.

- a) **As epidemias podem ser consideradas objetos de estudo das ciências naturais e também da História, tendo em vista as representações e as práticas envolvidas num universo social, econômico e político, o que é demonstrado pelos casos existentes no Brasil.**
- b) A partir do Brasil republicano, diferentemente de outros períodos da história do país, doenças e epidemias tornaram-se fatores importantes da vida social, considerando o trânsito de pessoas, ideias e vírus.
- c) Os enunciados violentos que caracterizaram as reações à Revolta da Vacina são específicos da República Velha, diferentemente da atualidade, já que a repercussão social da vacina contra a Covid-19 foi marcada consensualmente pelo discurso científico.
- d) No Rio de Janeiro, a vacinação contra a varíola foi promovida de forma democrática por parte do Estado, em consonância com a liberdade republicana em esfera federal que caracterizou o período, marcado pelo governo Vargas.
- e) No Rio de Janeiro, a epidemia da varíola gerou a necessidade de vacinação da população, encabeçada pelo médico Oswaldo Cruz, num cenário de consenso social que caracterizou a democracia brasileira durante a República Velha.

Comentário da questão 3

Alternativa correta: a

Conteúdo Programático: Mundo na Modernidade; Mundo Contemporâneo.

Justificativa:

- Correta. Embora sejam fenômenos biológicos, as epidemias tornam-se objeto da História tendo em vista suas correlações com o universo social, econômico e político, envolvendo representações e práticas. Os casos da vacinação contra a varíola no início do século, bem como da Covid-19 mais recentemente, são emblemáticos nesse sentido.
- Incorreta. Doenças e epidemias envolveram a história do Brasil desde o Período Colonial, quando populações indígenas, por exemplo, foram afetadas por doenças existentes no mundo europeu para as quais as populações nativas não haviam desenvolvido imunidade.
- Incorreta. Há permanências de discursos na atualidade, considerando o discurso negacionista em relação à vacina contra a Covid-19, não operando com o discurso científico e defendendo medicamentos ineficazes, como é o caso da cloroquina.
- Incorreta. A vacinação foi promovida de forma autoritária pelo Estado. Além disso, as liberdades republicanas não estavam consolidadas no período, marcado pela chamada República Velha. O governo Vargas foi posterior na história do Brasil.
- Incorreta. Embora Osvaldo Cruz tenha encabeçado o projeto de vacinação no Rio de Janeiro durante a República Velha, não houve consenso social, já que sua obrigatoriedade foi o estopim para a chamada Revolta da Vacina.

Porcentagem de acertos: 65%

Grau de dificuldade: Fácil

Grau de discriminação: Ótima

Leia o texto a seguir e responda às questões de 4 a 7.

Durante a Segunda Guerra Mundial, os Estados Unidos puseram fim ao conflito, no ano de 1945, ao lançar duas bombas atômicas, um artefato de destruição em massa produzido com base nos avanços da pesquisa científica realizada em tempos de guerra. A bomba lançada sobre a cidade japonesa de Hiroshima era de fissão de urânio-235 e a lançada sobre Nagasaki era de fissão de plutônio-239. Juntas elas ceifaram a vida de cerca de 71 mil pessoas instantaneamente e, nos primeiros cinco anos após as explosões, provocaram aproximadamente 200 mil mortes, por alterações cromossômicas oriundas de exposição à radiação. Desde então, a bomba atômica se manteve como estratégica no poderio dos Estados nacionais, constituindo uma ameaça permanente de destruição, catástrofe e fim súbito, o que representa certa vinculação entre ciência, política, poder e ideologia.

Questão

4

Com base no texto, considere as afirmativas a seguir.

- Alterações cromossômicas estruturais, que ocorrem durante a mitose, atingem algumas células, as quais podem dar origem a um tumor.
- O modelo
$${}_{92}^{235}\text{U} + {}_0^1\text{n} \rightarrow {}_{56}^{141}\text{Ba} + {}_{36}^{92}\text{Kr} + 3{}_0^1\text{n} + \text{energia}$$
representa corretamente um esquema de fissão nuclear.
- As deficiências ou deleções são alterações cromossômicas numéricas e caracterizam-se pelo aumento ou redução de todo o genoma do indivíduo.
- A bomba detonada em Hiroshima liberou uma quantidade de energia na forma de raios X e ultravioleta, radiações de origem nuclear.

Assinale a alternativa correta.

- Somente as afirmativas I e II são corretas.
- Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

Comentário da questão 4

Alternativa correta: a

Conteúdo Programático: Biologia celular. Física, cosmos e vida.

Justificativa:

- I. Correta. As alterações cromossômicas estruturais que ocorrem durante a mitose atingem poucas células, embora, em alguns casos, as células alteradas possam transformar-se em células cancerosas, crescer e formar um tumor.
- II. Correta. É o modelo correto da fissão nuclear do isótopo ^{235}U .
- III. Incorreta. As deficiências ou deleções são alterações cromossômicas do tipo estruturais.
- IV. Incorreta. Os raios X e ultravioleta não têm origem nuclear.

Porcentagem de acertos: 25%

Grau de dificuldade: Difícil

Grau de discriminação: Ótima

Questão

5

Com base no texto e nos conhecimentos sobre política, poder e ideologia, considere as afirmativas a seguir.

- I. Nas sociedades capitalistas ocidentais e em contextos de guerra, ocorre um enfraquecimento do uso político da ideia de nação, em virtude da prioridade aos recursos militares e ao poderio bélico, em detrimento da valorização do povo.
- II. O conhecimento científico colonialista refuta o pensamento hegemônico ocidental, favorecendo a ampliação de diferentes formas de conhecer e explicar o mundo, reconhecendo e valorizando outras culturas e saberes nativos.
- III. O conhecimento científico pode se tornar uma ideologia e uma forma de dominação quando o seu saber se apresenta como inquestionável, constituindo a ideia de uma verdade absoluta, com o propósito de explicar todas as coisas.
- IV. A ideologia da meritocracia converte as oportunidades em termos de capitais econômicos, culturais e sociais em um dom individual, legitimando a reprodução das desigualdades nos acessos e meios de produção do conhecimento.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

Comentário da questão 5

Alternativa correta: C

Conteúdo Programático: VI. Política/Estado, Dominação e Poder. VIII. A Indústria Cultural e a Ideologia.

Justificativa:

- I. Incorreta. Os processos de guerra envolvem, predominantemente, a intensificação da construção do nacionalismo e do pertencimentodaquele povo à sua pátria, valores esses dos quais decorre a legitimação popular à guerra, inclusive para a necessária adesão aos recrutamentos militares e aprovação social de destinação de maiores volumes econômicos para investimento militar.
- II. Incorreta. O conhecimento científico torna-se colonialista, apresentando um caráter hegemônico, quando nega outras formas de explicar e conhecer o mundo, desvalorizando outras culturas e saberes, vistas como inferiores e exóticas.
- III. Correta. O conhecimento científico torna-se uma ideologia quando oculta os princípios que o regem e que o colocam em contradição: a dúvida, a controvérsia, o deslocamento do saber entre o ensaio e o erro, assumindo, portanto, um caráter ideológico, justamente por apresentar-se como uma verdade inquestionável, um saber determinado, fechado,

como uma certeza absoluta, capaz de explicar a tudo e a todas as coisas de maneira definitiva, ocultando seu caráter histórico e a validade temporária de seus achados.

- IV. Correta. Os estudos de Pierre Bourdieu sobre a reprodução das desigualdades sociais contribuem para compreender como a ideologia do mérito e do dom são legitimadores da ordem social. O dom, resultado dos acúmulos de capital econômico, capital cultural e capital social é justificado como se fosse produto do mérito individual ou pessoal.

Porcentagem de acertos: 52%

Grau de dificuldade: Intermediária

Grau de discriminação: Ótima

Questão

6

A imagem a seguir foi produzida pela fotógrafa japonesa Miyako Ishiuchi (1947-) e publicada em 2008 e tem como base a peça de roupa de uma vítima da bomba atômica na cidade de Hiroshima em 1945.



ISHIUCHI, Miyako. *Hiroshima*. Tokyo: Shueisha, 2008.

Com base na imagem e nos conhecimentos sobre Segunda Guerra Mundial e Memória, considere as afirmativas a seguir.

- I. A construção da memória histórica transcende o episódio da bomba atômica sobre Hiroshima, envolvendo discursos que passam por linguagens de diferentes naturezas.
- II. Embora a imagem seja relevante para a produção do conhecimento histórico, ela é desconsiderada como fonte primária, na medida em que a História é feita com base em documentos escritos.
- III. Idênticas em termos de composição atômica, as bombas nucleares encerraram a Segunda Guerra Mundial em 1945, sendo consideradas armas pacificadoras por norte-americanos e japoneses.
- IV. A ambiguidade é uma das possibilidades de conhecimento por meio da arte, e a fotografia de Miyako Ishiuchi permite a percepção do contraste entre a leveza e o fato histórico.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

Comentário da questão 6

Alternativa correta: B

Conteúdo Programático: O Mundo Contemporâneo; Teoria da História.

Justificativa:

- I. Correta. A bomba não apenas foi utilizada no final da Segunda Guerra Mundial, mas também reforçada como discurso da memória em relação ao incidente nuclear e suas implicações posteriormente. Esses discursos são produzidos utilizando diferentes linguagens, como a imagem (como é o caso da fotografia em questão) e a cultura material.
- II. Incorreta. Todas as produções humanas são consideradas fontes primárias que permitem a construção do conhecimento histórico.
- III. Incorreta. Embora tenham sido consideradas armas pacificadoras pelo governo norte-americano, as bombas atômicas não foram concebidas da mesma forma pelos japoneses, derrotados na guerra. Além disso, não obstante fossem armas nucleares, sua composição atômica era diferente.
- IV. Correta. A arte traz a reflexão e revela o sentido das coisas de modo novo. A partir do início do século XX, a produção artística seguiu em direções diversas, partindo de materialidades não convencionais, possibilitando diferentes formas de olhar. É o caso da fotografia do fotolivro de Miyako Ishiuchi.

Porcentagem de acertos: 75%

Grau de dificuldade: Fácil

Grau de discriminação: Ótima

Questão

7

A migração e o exílio de cientistas da Europa constituíram uma realidade durante a Segunda Guerra Mundial, pois muitos foram considerados inaceitáveis por critérios raciais e ideológicos adotados pelos Estados nazi fascistas. O deslocamento de cientistas ocorre também na atualidade, mas por outras razões, como o baixo índice de investimento, por parte de alguns governos, em ciência e pesquisa, caracterizando uma “fuga de cérebros” para potências econômicas como os Estados Unidos. Ao longo dos séculos XX e XXI, as ações dos Estados em relação à ciência e aos cientistas vêm oscilando entre a perseguição política e o investimento financeiro.

Com base nos conhecimentos sobre Estado e políticas para a Ciência, considere as afirmativas a seguir.

- I. A perseguição política e ideológica a cientistas por parte dos Estados fascistas e nazistas expressa o uso violento do monopólio da força do Estado sobre seus próprios cidadãos e cidadãs.
- II. Em Estados democráticos, os cortes orçamentários no financiamento público voltado à ciência e à tecnologia expressam uma decisão de Estado e não de Governo, justamente porque cabe ao Estado uma ação política administrativa para elaborar programas e políticas públicas.
- III. O Projeto Mãe de Todas as Bombas foi delineado pelos aliados dos Estados Unidos para conter o avanço nuclear dos países do Eixo, marcadamente o Japão, que passava por grande desenvolvimento científico.
- IV. O Projeto Manhattan foi o esforço do governo norte-americano para a produção da bomba atômica, após a advertência de Albert Einstein de que a Alemanha estava em condições de produzir o artefato.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

Comentário da questão 7

Alternativa correta: B

Conteúdo Programático: Política/Estado Dominação e Poder.

Justificativa:

- I. Correta. Nesta questão, os conhecimentos sociológicos e políticos no âmbito da formulação de teorias sobre o Estado podem ser explorados. Max Weber, no texto “A política como vocação”, assim define o Estado: “é preciso conceber o

Estado contemporâneo como uma comunidade política que, nos limites de um determinado território, [...] reivindica com sucesso para si próprio o monopólio legítimo da violência física”.

- II. Incorreta. Estado e Governo encontram-se habitualmente associados, justamente porque na linguagem política corrente, o Governo moderno apresenta um poder institucionalizado no Estado. Ao mesmo tempo, contribui para esta perspectiva a ideia de “governantes” como um grupo de pessoas que governam o Estado e, portanto, tomam as decisões políticas, e “governados”, aqueles que estão sujeitos ao poder do Governo na esfera estatal (Bobbio, p. 553). Mas há uma diferença importante entre as duas categorias, impactando nas análises políticas realizadas por estudantes quanto à política: Estado é um tipo de organização política, ou seja, composto por instituições permanentes, historicamente constituída, sendo o Governo também uma construção histórica, mas que é formado e assume o poder de Estado periodicamente, especialmente quando se trata de Governos Democráticos. Sendo assim, a alternativa está incorreta, porque cabe ao Governo e não ao Estado a tomada de decisões no âmbito de políticas públicas. A decisão sobre aumentar ou diminuir os investimentos públicos em ciência está sujeita aos Governos, oscilando por diferentes razões, uma vez que são por vezes coordenados por mandatários tecnocratas, militares, religiosos, subordinados ou não a interesses partidários, a grupos econômicos, ao cenário internacional (maior investimento em conhecimento tecnológico como recurso de poder político-militar), bem como do eleitorado que sustenta periodicamente, mediante eleições, a legitimidade do governo.
- III. Incorreta. Embora houvesse o temor em relação ao desenvolvimento de tecnologia nuclear pela Alemanha, que teria condições técnicas para fazê-lo, o Japão não dispunha de armamento nesse sentido. Além disso, não havia tecnologia para realizá-la. Logo quando foram lançadas as bombas de Hiroshima e Nagasaki, em agosto de 1945, não havia sequer terminologia clara entre japoneses, em termos técnicos, para referir-se à “nova bomba” mobilizada pelos Estados Unidos.
- IV. Correta. Albert Einstein havia advertido os Aliados sobre o potencial para a utilização de energia atômica como armamento bélico e, além disso, sobre a possibilidade de a Alemanha realizá-lo. Isso permitiu a constituição do chamado Projeto Manhattan, voltado para a produção de bombas atômicas que, de fato, foram utilizadas no Japão em agosto de 1945, finalizando a Segunda Guerra Mundial. No decorrer da Guerra Fria, a ameaça nuclear tornou-se um dos pilares do mundo bipolarizado. O Projeto Manhattan chegou a ser criticado, de forma alegórica, no filme dirigido por Stanley Kubrick, Dr. Manhattan.

Porcentagem de acertos: 43%

Grau de dificuldade: Intermediária

Grau de discriminação: Boa

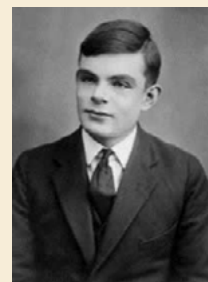
Leia o texto a seguir e responda às questões de 8 a 12.

Durante a Segunda Grande Guerra, os alemães utilizavam a Enigma, uma engenhosa máquina eletromecânica para criptografar mensagens de sua força militar, tornando a comunicação indecifrável para o Reino Unido e seus aliados.

Alan Turing (1912–1954) foi um matemático e cientista britânico que atuou diretamente na decodificação da Enigma. Sem sequer desconfiar, o Estado-maior alemão tinha suas comunicações e estratégias militares decifradas, fato que alterou os rumos da Segunda Grande Guerra.

Com seu conhecimento e esforço, estima-se que Turing possa ter encurtado a guerra em dois anos e salvo mais de 14 milhões de vidas. Após a guerra, foi condenado pela Justiça britânica por manter relações homossexuais e foi submetido à castração química para não ser preso. Atribui-se a Turing o título de pai da computação e a formalização dos conceitos de algoritmo.

Adaptado de: brasilecola.uol.com.br



Alan Turing contribuiu para o desenvolvimento do conhecimento tecnológico, resultando na criação de dispositivos eletrônicos como computadores e celulares e, posteriormente, a inteligência artificial.

Com base no texto e nos conhecimentos sobre os efeitos políticos, sociais e culturais produzidos pelo desenvolvimento científico-tecnológico, considere as afirmativas a seguir.

- I. As mídias sociais e sua inserção no nosso cotidiano favorecem a construção de uma sociabilidade em rede, caracterizando uma sociação por meio de interações sociais, nas quais podem surgir sentimentos, conexões e laços sociais, além de diferentes modos de interação, como a competição, o conflito e a cooperação.
- II. A internet contribuiu para criar novos mecanismos de participação política e ativismo, novos diálogos entre o local e o global, além de grandes acontecimentos como a Primavera Árabe e a atuação de grupos e organizações díspares, como Al-Qaeda e Greenpeace.
- III. “Cliques”, “curtidas” e “visualizações” são captados por algoritmos digitais, que permitem traçar o perfil das preferências políticas dos sujeitos e determinam o conteúdo a ser-lhes oferecido, afetando a esfera pública e o debate democrático.
- IV. O uso de tecnologias digitais favorece a maior democratização do acesso ao conhecimento, ao consumo, ao entretenimento, ocorrendo de maneira igualitária na sociedade brasileira, contribuindo também para o desenvolvimento de uma “cidadania digital”.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

Comentário da questão 8

Alternativa correta: D

Conteúdo Programático: II. Relação Homem/Natureza: a questão do trabalho na perspectiva antropológica e sociológica. III. Indivíduo, Identidade e Socialização.

Justificativa:

- I. Correta. Seguindo as ideias de Georg Simmel (1858-1918), as mídias sociais digitais e sua inserção no nosso cotidiano favorecem a construção de uma sociabilidade em rede, caracterizando uma sociação por meio de interações sociais, nas quais podem surgir sentimentos, conexões e laços sociais. De acordo com Simmel, “o ‘impulso de sociabilidade’ extrai das realidades da vida social o puro processo da sociação como um valor apreciado, e através disso constitui a sociabilidade no sentido estrito da palavra”. Nesses termos, “é compreensível que a pura forma, por assim dizer, a inter-relação interativa, suspensa, dos indivíduos seja enfatizada de maneira mais vigorosa e efetiva” (Simmel, 1983, p. 169). Nesse sentido, a criação das mídias sociais digitais, resultado direto do desenvolvimento do conhecimento científico e tecnológico, impacta no processo de constituição da sociabilidade humana. A afirmativa não problematiza os diversos efeitos desse processo na constituição dos tipos de sociabilidade, somente evidencia a compreensão analítica deste processo pela teoria sociológica.
- II. Correta. A internet rompe as fronteiras físicas entre o local e o global e constitui um meio através do qual milhares de pessoas podem ser mobilizadas politicamente para a participação em manifestações (virtuais ou “de rua”); e utilizada por diversos grupos e pautas políticas diversas, até mesmo de caráter extremista, como é o caso de grupos terroristas.
- III. Correta. A afirmativa evidencia uma ação dos sujeitos na esfera digital em articulação com os mecanismos tecnológicos, os quais impactam politicamente, alterando a lógica da esfera pública, justamente porque não há neutralidade neste processo e, sim, a indução de conteúdos políticos de maneira artificial. Esse processo tem sido analisado, justamente por contribuir para polarizações e radicalismos políticos.
- IV. Incorreta. Apesar de o meio digital propiciar um acesso democrático e de massa a informações, conhecimentos e interações, o acesso é desigual (desigualdade digital) no Brasil, impactando na possibilidade de construção de uma cidadania digital.

Porcentagem de acertos: 72%

Grau de dificuldade: Fácil

Grau de discriminação: Ótima

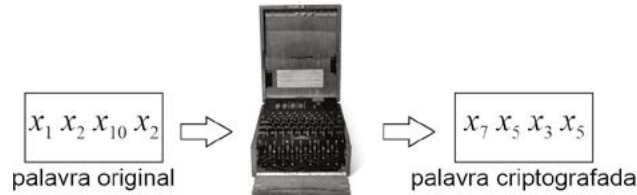
Considere $X = \{x_1, x_2, \dots, x_{10}\}$ com $x_i \neq x_j$ para todo $i, j \in \{1, \dots, 10\}$ distintos. Deseja-se transmitir a um destinatário uma palavra formada com os caracteres do conjunto X . Para enviá-la de modo sigiloso, uma estratégia é criptografar a palavra trocando cada um de seus caracteres utilizando uma função $f: X \rightarrow X$ que satisfaça as seguintes propriedades:

- I. $f(f(x)) = x$ para todo $x \in X$
- II. $f(x) \neq x$ para todo $x \in X$

Se apenas o remetente e o destinatário conhecem a função, a palavra é transmitida em segurança.

Por exemplo:

caso se escolha f de modo que $f(x_1) = x_7, f(x_2) = x_5$ e $f(x_{10}) = x_3$, então



Adaptado de: google.com

Com base no exposto e nos conhecimentos matemáticos, atribua V (verdadeiro) ou F (falso) às afirmativas a seguir.

- () Se $f: X \rightarrow X$ atende as propriedades I e II, então f é injetora e sobrejetora.
- () Se $f: X \rightarrow X$ é tal que $f(x_1) = x_5$ e $f(x_5) = x_2$, então f atende as propriedades I e II.
- () Se $f: X \rightarrow X$ atende as propriedades I e II, então $f(f(f(x))) = x$ para todo $x \in X$.
- () Existem 105 funções $f: X \rightarrow X$ com $f(x_1) = x_2$ e que atendem as propriedades I e II.
- () Existem 945 funções $f: X \rightarrow X$ que atendem as propriedades I e II.

Assinale a alternativa que contém, de cima para baixo, a sequência correta.

- a) V, F, F, V, V
- b) V, F, F, F, V
- c) V, V, V, F, F
- d) F, V, F, V, F
- e) F, F, V, F, V

Comentário da questão 9

Alternativa correta: A

Conteúdo Programático: Conjuntos numéricos: Números naturais e números inteiros: operações e propriedades, divisibilidade, máximo divisor comum e mínimo múltiplo comum, decomposição em fatores primos. Funções, Equações e Inequações: Produto cartesiano. Relações e funções: domínio, contradomínio, imagem e gráficos, crescimento e decréscimo. Funções, Equações e Inequações: Função injetora, sobrejetora e bijetora, composta e inversa. Análise Combinatória: Princípios de contagem. Análise Combinatória: Aplicação dos princípios de contagem no estudo de arranjos, permutações e combinações simples.

Justificativa:

- I. Verdadeiro. Se $f(f(x)) = x$ para todo $x \in X$, então f é a sua própria inversa. Consequentemente f é bijetora.
- II. Falso. Veja que se $f(x_1) = x_5$, então $f(f(x_1)) = f(x_5) = x_2$, que viola a propriedade I.
- III. Falso. Veja que se $f(f(x)) = x$, então $f(f(f(x))) = f(x) \neq x$ para todo $x \in X$.
- IV. Verdadeiro. Como f é bijetora, há 7 opções para a imagem de x_1 , uma vez que $f(x_1) \neq x_1$ e x_2 e x_3 estão indisponíveis. Suponha, sem perda de generalidade, que $f(x_1) = x_4$. Como $f(f(x)) = x$ para todo $x \in X$, então $f(f(x_1)) = f(x_4) = x_1$. Com isto, já fixamos a imagem de x_1, x_2, x_3 e x_4 . Como f é bijetora, há 5 opções para a imagem de x_5 , uma vez que $f(x_5) \neq x_5$ e x_1, x_2, x_3 e x_4 estão indisponíveis. Suponha, sem perda de generalidade, que $f(x_5) = x_6$. Como $f(f(x)) = x$ para todo $x \in X$, então $f(f(x_5)) = f(x_6) = x_5$. Com isto, já fixamos a imagem de x_1, x_2, x_3, x_4, x_5 e x_6 . Como f é bijetora, há 3 opções para a imagem de x_7 , uma vez que $f(x_7) \neq x_7$ e x_1, x_2, x_3, x_4, x_5 e x_6 estão indisponíveis. Suponha, sem perda de generalidade, que $f(x_7) = x_8$. Como $f(f(x)) = x$ para todo $x \in X$, então $f(f(x_7)) = f(x_8) = x_7$. Com isto, já fixamos a imagem de $x_1, x_2, x_3, x_4, x_5, x_6, x_7$ e x_8 . Como f é bijetora, há apenas 1 opção para a imagem de x_9 , uma vez que $f(x_9) \neq x_9$ e $x_1, x_2, x_3, x_4, x_5, x_6, x_7$ e x_8 estão indisponíveis. Com isto, segue que $f(x_9) = x_{10}$. Como $f(f(x)) = x$ para todo $x \in X$, então $f(f(x_9)) = f(x_{10}) = x_9$. Portanto, há $7 \times 5 \times 3 \times 1 = 105$ funções que atendem as propriedades I e II.

V. Verdadeiro. Há 9 opções para a imagem de x_1 , uma vez que $f(x_1) \neq x_1$. Suponha, sem perda de generalidade, que $f(x_1) = x_2$. Como $f(f(x)) = x$ para todo $x \in X$, então $f(f(x_1)) = f(x_2) = x_1$. Com isto, já fixamos a imagem de x_1 e x_2 . Como f é bijetora, há 7 opções para a imagem de x_3 , uma vez que $f(x_3) \neq x_3$ e x_1 e x_2 estão indisponíveis. Suponha, sem perda de generalidade, que $f(x_3) = x_4$. Como $f(f(x)) = x$ para todo $x \in X$, então $f(f(x_3)) = f(x_4) = x_3$. Com isto, já fixamos a imagem de x_1 , x_2 , x_3 e x_4 . Como f é bijetora, há 5 opções para a imagem de x_5 , uma vez que $f(x_5) \neq x_5$ e x_1 , x_2 , x_3 e x_4 estão indisponíveis. Suponha, sem perda de generalidade, que $f(x_5) = x_6$. Como $f(f(x)) = x$ para todo $x \in X$, então $f(f(x_5)) = f(x_6) = x_5$. Com isto, já fixamos a imagem de x_1 , x_2 , x_3 , x_4 , x_5 e x_6 . Como f é bijetora, há 3 opções para a imagem de x_7 , uma vez que $f(x_7) \neq x_7$ e x_1 , x_2 , x_3 , x_4 , x_5 e x_6 estão indisponíveis. Suponha, sem perda de generalidade, que $f(x_7) = x_8$. Como $f(f(x)) = x$ para todo $x \in X$, então $f(f(x_7)) = f(x_8) = x_7$. Com isto, já fixamos a imagem de x_1 , x_2 , x_3 , x_4 , x_5 , x_6 , x_7 e x_8 . Como f é bijetora, há apenas 1 opção para a imagem de x_9 , uma vez que $f(x_9) \neq x_9$ e x_1 , x_2 , x_3 , x_4 , x_5 , x_6 , x_7 e x_8 estão indisponíveis. Com isto, segue que $f(x_9) = x_{10}$. Como $f(f(x)) = x$ para todo $x \in X$, então $f(f(x_9)) = f(x_{10}) = x_9$. Portanto, há $9 \times 7 \times 5 \times 3 \times 1 = 945$ funções que atendem as propriedades I e II.

Porcentagem de acertos: 18%

Grau de dificuldade: Muito difícil

Grau de discriminação: Pobre

Questão

10

Suponha que duas lâmpadas usadas na invenção de Turing brilhavam quando algum caractere era decifrado e que elas eram ligadas à mesma diferença de potencial. Os filamentos eram de mesmo material e comprimento, porém com diâmetros diferentes, sendo um o dobro do outro.

Com base no texto e nos conhecimentos sobre eletricidade e magnetismo, assinale a alternativa que apresenta, correta e respectivamente, a razão entre as potências da lâmpada de maior brilho pela lâmpada de menor brilho.

- a) 0,25
- b) 0,50
- c) 1,00
- d) 2,00
- e) 4,00

Comentário da questão 10

Alternativa correta: E

Conteúdo Programático: Eletricidade e Magnetismo: Corrente elétrica: resistência e resistividade

Justificativa:

O candidato deve saber que a expressão para a potência em função da tensão e ainda levando em conta a resistência do fio será:

$$P = \frac{U^2}{R} = \frac{U^2 \cdot A}{\rho l}$$

R e l são iguais para as duas lâmpadas e diferem da área de secção transversal apenas, ou seja, uma tem maior secção transversal (fio mais grosso).

Examinando a equação, a lâmpada que tem o filamento mais grosso deverá brilhar mais, pois sua potência é maior.

$$\frac{P_{maior}}{P_{menor}} = \frac{\frac{U^2 \cdot A_{maior}}{\rho \cdot l}}{\frac{U^2 \cdot A_{menor}}{\rho \cdot L}} = \frac{A_{maior}}{A_{menor}} = \frac{\pi D^2}{\pi d^2} = 4$$

Porcentagem de acertos: 19%

Grau de dificuldade: Muito difícil

Grau de discriminação: Boa

A produção de conhecimentos sobre a sexualidade envolve, historicamente, a busca de instituições de controle a fim de usar o poder-saber para objetificar os sujeitos. Os trabalhos de Michel Foucault (1926-1984) explicitaram como o conhecimento é uma forma de poder e como é usado para controlar os sujeitos.

Com base no texto e nos conhecimentos sobre as relações entre saber e poder em Foucault, assinale a alternativa correta.

- O conhecimento científico sobre os corpos e a sexualidade criou noções de patologias sociais a partir da classificação de normalidade e anormalidade.
- O corpo, ao ser separado, medido, investigado e conhecido em seus detalhes, tornou-se fonte de liberdade, algo que a sociedade moderna é incapaz de controlar e submeter.
- A biopolítica, como conhecimento, possibilita aos sujeitos individuais o exercício autônomo do controle em questões como saúde, higiene, natalidade, longevidade e sexualidade.
- Procedimentos científicos de catalogar, categorizar e nomear as práticas sexuais transferiu o tema do conhecimento sobre a homossexualidade do campo médico para o penal.
- Fábricas e prisões modernas se diferem quanto ao conhecimento e à disciplina dos corpos, sendo o corpo criativo de interesse da primeira e o corpo dócil o interesse da segunda.

Comentário da questão 11

Alternativa correta: A

Conteúdo Programático: III. Indivíduo, Identidade e Socialização, VI. Política/Estado, Dominação e Poder.

Justificativa:

- Correta. Os estudos de Foucault trataram da produção do saber-poder aplicado à disciplina dos corpos e revelaram o papel do conhecimento científico para validar normas sociais autoritárias sob o manto da autoridade científica. Um dos mecanismos desse saber-poder foi atribuir significado patológico a critérios morais de classificação do “normal” e “anormal”.
- Incorreta. Para Foucault, ao ser separado, medido e investigado, o corpo foi disciplinado, isto é, colocado como fonte de dominação.
- Incorreta. A biopolítica, segundo Foucault, exerce poder sobre os sujeitos, disciplinando seus corpos e os funcionamentos desses corpos especialmente em temas como saúde, higiene, natalidade, longevidade e sexualidade.
- Incorreta. Segundo Foucault, abordagens penais para questões sexuais são anteriores à invenção da homossexualidade pela ciência moderna e uma novidade dessa invenção científica foi deslocar o tema da homossexualidade do plano penal para o médico.
- Incorreta. Para Foucault, fábricas e prisões modernas operam com a mesma lógica de produção dos corpos dóceis. Nessas duas instituições, a disciplina aos sujeitos é imposta aos corpos, por exemplo, regulando os movimentos permitidos e os proibidos.

Porcentagem de acertos: 47%

Grau de dificuldade: Intermediária

Grau de discriminação: Melhorar

A castração química, como a feita em Turing, é um procedimento que utiliza medicamentos que têm por função inibir a produção dos hormônios masculinos e conseqüentemente a redução do impulso sexual.

Com base no texto e nos conhecimentos sobre os mecanismos fisiológicos de produção e ação dos hormônios masculinos, assinale a alternativa correta.

- O hipotálamo produz a testosterona, que estimula os testículos a produzir o hormônio foliculo estimulante (FSH), responsável pelos caracteres sexuais secundários.
- A adeno-hipófise produz o hormônio luteinizante (LH), que atua nas células intersticiais dos testículos, estimulando a produção de testosterona.
- O hipotálamo produz a somatotrofina (HGH), hormônio responsável pela estimulação da produção de gametas, conhecido como espermatogênese.
- A produção da testosterona nas vesículas seminais é dependente do hormônio tireotrófico (TSH), liberado pela neuro-hipófise.
- O aumento na concentração de testosterona, produzida nos testículos, leva a um efeito de feedback positivo de liberação de hormônio foliculo estimulante pelo hipotálamo.

Comentário da questão 12

Alternativa correta: B

Conteúdo Programático: Saúde e Diversidade dos Seres Vivos.

Justificativa:

- a) Incorreta. A testosterona é produzida nos testículos; o hipotálamo produz o liberador de gonadotrofina, que estimula a hipófise a liberar o LH e FSH. Os caracteres sexuais secundários masculinos, como aumento da massa muscular, aumento e maturação dos ossos e crescimento de pelos, são mantidos pela testosterona.
- b) Correta. O LH é produzido no lobo anterior da hipófise ou adeno-hipófise, que recebe do hipotálamo os hormônios liberadores. O LH é um hormônio gonadotrópico que tem por função estimular as gônadas para a produção dos hormônios sexuais, tanto em homens quanto em mulheres.
- c) Incorreta. A somatotrofina é um hormônio hipofisário de função anabolizante, responsável pelo aumento da síntese proteica, pela mobilização de gorduras e pela liberação de energia necessários para o crescimento. A espermatogênese é estimulada pelo hormônio folículo estimulante (FSH) na presença de testosterona.
- d) Incorreta. A produção da testosterona ocorre nas células intersticiais dos testículos. As vesículas seminais são glândulas em forma de saco aderidas à próstata, responsáveis pela produção de sêmen. O hormônio tireotrófico (TSH) é liberado pela adeno-hipófise para atuar na glândula tireoide.
- e) Incorreta. A secreção dos hormônios hipofisários chegando às células-alvo no sistema reprodutivo masculino apresenta uma via dupla de ativação das funções. O aumento na concentração de testosterona produzida nos testículos gera um efeito de feedback negativo, mas de liberação de hormônio luteinizante, pela adeno-hipófise.

Porcentagem de acertos: 23%

Grau de dificuldade: Difícil

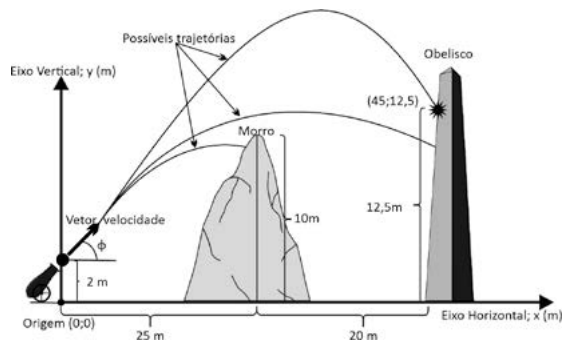
Grau de discriminação: Boa

Questão

13

Guerras são conflitos armados que acontecem por diferentes motivos, tais como: interesses políticos e econômicos, contendas religiosas, disputas territoriais, entre outras razões.

A figura a seguir, apresenta um morro que separa um canhão de um obelisco de uma civilização e ilustra possíveis trajetórias que o projétil pode percorrer.



Com base na figura, adotando

$g = 10 \text{ m/s}^2$, $\sqrt{3} = 1,7$, $(\sqrt{3})^2 = 3$ e sabendo que o módulo da velocidade inicial de lançamento é de 30 m/s e o ângulo φ é de 30° , atribua V (verdadeiro) ou F (falso) às afirmativas a seguir.

- O projétil acertará o ponto (45; 12,5).
- O projétil não acertará o ponto (45; 12,5), pois sofrerá uma colisão com o morro.
- O vértice do gráfico da função polinomial do segundo grau que representa a trajetória correta é (38,25; 13,25).
- O gráfico da função $f: [0,45] \rightarrow \mathbb{R}$ dada por $f(x) = 2 + \frac{\sqrt{3}}{3}x - \frac{1}{135}x^2$ descreve a trajetória do projétil.
- Na função $f: [0,45] \rightarrow \mathbb{R}$ dada por $f(x) = 2 + \frac{\sqrt{3}}{3}x - \frac{1}{135}x^2$, o sinal de $f(0)$ determina a concavidade do gráfico de f .

Assinale a alternativa que contém, de cima para baixo, a sequência correta.

- a) V, F, V, V, F
- b) V, F, V, F, V
- c) V, V, F, V, F
- d) F, F, F, V, V
- e) F, V, V, F, F

Comentário da questão 13

Alternativa correta: A

Conteúdo Programático: Mecânica: Descrição dos movimentos: unidimensional, circular, parabólico, harmônico simples. Conjuntos numéricos: Números racionais e noções elementares de números reais: operações e propriedades, ordem, valor absoluto e desigualdades. Funções, Equações e Inequações: Função quadrática. Polinômios e equações algébricas: Polinômios: Conceito, grau, operações e propriedades fundamentais. Polinômios: relações entre coeficientes e raízes.

Justificativa:

I. Verdadeiro. O candidato deverá escrever a equação de movimento nas direções x e y , onde:

$$y = y_0 + v_{0y} \cdot t + \frac{a_y}{2} t^2 \text{ e } x = x_0 + v_{0x} \cdot t \text{ onde, isolando o tempo } (t) \text{ em } x \text{ e substituindo o } t \text{ em } y, \text{ deve-se encontrar}$$

$$y = 2 + \tan 30^\circ x - \frac{1}{135} x^2 = 2 + \frac{\sqrt{3}}{3} x - \frac{1}{135} x^2$$

A distância até a montanha é $x = 25$ m, logo $y \sim 11,6$ m, então passa pelo morro.

$$y = 2 + \frac{\sqrt{3}}{3} x - \frac{1}{135} x^2$$

Usando a mesma equação, o alvo está em $x = 45$ m, logo $y = 12,5$ m.

II. Falso. A equação que descreve a trajetória é

$$y = 2 + \frac{\sqrt{3}}{3} x - \frac{1}{135} x^2 \quad y = 2 + \frac{\sqrt{3}}{3} x - \frac{1}{135} x^2$$

A distância até a montanha é $x = 25$ m, logo $y \sim 11,6$ m, então passa pelo morro.

$$y = 2 + \frac{\sqrt{3}}{3} x - \frac{1}{135} x^2$$

Usando a mesma equação, o alvo está em $x = 45$ m, logo $y = 12,5$ m.

III. Verdadeiro. A equação que descreve a trajetória é

$$y = 2 + \frac{\sqrt{3}}{3} x - \frac{1}{135} x^2$$

$$X \text{ do vértice} = \frac{-b}{2a} = -\frac{\frac{\sqrt{3}}{3}}{\frac{-2}{135}} = 38,25 \text{ m}$$

$$Y \text{ do vértice} = \frac{-\Delta}{4a} = -\frac{53}{\frac{-4}{135}} = 13,25 \text{ m}$$

IV. Verdadeiro. A equação que descreve a trajetória é

$$y = 2 + \frac{\sqrt{3}}{3} x - \frac{1}{135} x^2$$

V. Falso. Se $f(x) = ax^2 + bx + c$ é uma função polinomial de segundo grau, o valor de $f(0)$ é a constante c . Já o parâmetro que indica a concavidade do gráfico é o sinal da constante a .

Porcentagem de acertos: 39%

Grau de dificuldade: Difícil

Grau de discriminação: Pobre

Leia o texto a seguir.

As universidades foram criações eclesiais, originando-se como extensões dos colégios episcopais, nos quais os jovens estudantes aprendiam o domínio das sete artes liberais, que eram a base da sua formação. No entanto, as universidades só começaram a destacar-se como um sistema de educação e investigação mais complexo que os colégios episcopais por volta do século XIII. Apesar de datar desse século, a encíclica *Parens scientiarum*, do Papa Gregório IX, procurou legitimar a universidade enquanto instituição eclesial.

Adaptado de: brasilecola.uol.com.br

Com base no texto e sobre a Universidade, considere as afirmativas a seguir.

- I. Surgiu no contexto histórico da Idade Média a partir de ações da Igreja Católica, mas, ao mesmo tempo, constituiu uma reação aos valores religiosos.
- II. Orientava-se a partir do *Trivium* e do *Quadrivium* como fundamentos, formando as chamadas sete artes liberais.
- III. Surgiu na Idade Moderna, quando os ideais eclesiais popularizaram a formação superior.
- IV. Surgiu na Antiguidade, no contexto histórico do desenvolvimento científico em torno das disciplinas da Matemática, da Moral e da Biologia.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

Comentário da questão 14

Alternativa correta: A

Conteúdo Programático: Mundo Ocidental Durante o Medieval.

Justificativa:

- I. Correta. A criação da universidade foi promovida por setores da Igreja Católica, porém sua produção oscilava entre textos de reafirmação dos valores católicos e outros, críticos destes, uma vez que preconizavam a autonomia frente à instituição religiosa.
- II. Correta. Como fundamento inicial, havia o *Quadrivium*, que incluía Aritmética, Geometria, Astronomia e Música; e o *Trivium*, envolvendo Gramática, Retórica e Lógica, ou seja, as sete artes liberais em que o aluno se preparava para o ofício.
- III. Incorreta. A origem da universidade está na Idade Média; já na Idade Moderna ocorreu a secularização da instituição.
- IV. Incorreta. As primeiras universidades não foram fruto das ações (particulares, estatais ou religiosas) promovidas durante a Antiguidade, sendo, antes, consequência do desenvolvimento intelectual ocorrido na baixa Idade Média.

Porcentagem de acertos: 59%

Grau de dificuldade: Intermediária

Grau de discriminação: Ótima

O espaço geográfico se caracteriza pela interação entre a natureza e a sociedade em um território, composto de várias escalas e dimensões espaciais – o local, o regional e o mundial.

Sobre o espaço geográfico e o processo de globalização, assinale a alternativa correta.

- a) A globalização tem acelerado os fluxos, informacionais e econômicos, e estreitado cada vez mais a relação entre o local e o global.
- b) A globalização assegura a difusão internacional da informação, possibilitando um mundo único de comunicação e de acesso à internet.
- c) No campo da internet, muitos termos são difundidos em inglês, o que possibilita uma interação entre as várias partes do globo, refutando a ideia de hegemonia e imposição cultural.
- d) A centralização do processo produtivo e o rompimento com a mundialização da economia são características centrais para entender a globalização.
- e) Com a globalização, as decisões políticas, sociais, ambientais e econômicas do governo de cada país permanecem sem interferência de organismos internacionais.

Comentário da questão 15

Alternativa correta: A

Conteúdo Programático: Geopolítica e relações de poder institucionais e não institucionais. Processos de mundialização econômica. Redes geográficas e organização territorial contemporânea.

Justificativa:

- a) Correta. A Globalização tem acelerado os fluxos e estreitado cada vez mais a relação entre o local e o global, pois, apesar de os lugares apresentarem características próprias, eles também são constituídos de informações, produtos, pessoas, fluxos de energia, água e dinheiro, por exemplo, que vêm de outros lugares, por vezes bem distantes.
- b) Incorreta. A noção de globalização remonta à ideia de difusão internacional da informação, mas não assegura o acesso igualitário das informações. Por esse motivo, muitos associam essa ideia a um mundo único, o que também não acontece, o mundo das empresas multinacionais de comunicação, da internet, que é uma das marcas da globalização. Porém tal ideia, não corresponde à realidade em que muitos países e pessoas estão inseridas, principalmente onde a desigualdade social e econômica é elevada.
- c) Incorreta. No campo da internet, muitos termos são difundidos em inglês, o que impossibilita uma interação entre as várias partes do globo, o que reafirma a ideia de hegemonia e imposição cultural.
- d) Incorreta. As características centrais da globalização são a descentralização do processo produtivo e a mundialização da economia.
- e) Incorreta. A globalização interfere nas decisões políticas, sociais, ambientais e econômicas tomadas por governos de todo o mundo. Os principais agentes da globalização são os grandes organismos internacionais, as transnacionais (TNCs) e as potências mais influentes. Ao definirem os caminhos e destinos a partir de suas sedes, eles interferem no espaço local gerando muitas vezes perdas de identidade. O processo de globalização, além de intervir no meio ambiente, é apontado como principal causa do aprofundamento de desigualdades socioeconômicas internas tanto em nações ricas e industrializadas, quanto nos mais pobres e subdesenvolvidos.

Porcentagem de acertos: 64%

Grau de dificuldade: Fácil

Grau de discriminação: Ótima

Leia o texto a seguir.

Foi a Filosofia que me libertou totalmente daquela superstição na qual eu te precipitei junto comigo. É ela que me ensina, e me ensina de forma verdadeira, que não se deve cultuar, que, ao contrário, é preciso desprezar tudo aquilo que se vê com nossos olhos mortais, tudo quanto se percebe por qualquer um dos nossos sentidos. Essa filosofia mesma promete demonstrar de forma clara o veríssimo e secretíssimo Deus, e quase já se digna a mostrá-lo como que por entre nuvens translúcidas.

Adaptado de: AGOSTINHO, *Contra os Acadêmicos*, 1.3. Trad. de Enio Paulo Giachini. Petrópolis: Vozes, 2014. p. 16. (Vozes de Bolso)

Com base no texto e nos conhecimentos sobre o pensamento de Agostinho, atribua V (verdadeiro) ou F (falso) às afirmativas a seguir.

- () A Filosofia é concebida de modo indissociável da Teologia.
- () Só se obtém ciência se ela está relacionada à Revelação.
- () Fé e razão são opostos inconciliáveis.
- () A Filosofia é autônoma e crítica em relação à Teologia.
- () A fé é esclarecida pela razão graças à Filosofia.

Assinale a alternativa que contém, de cima para baixo, a sequência correta.

- a) V, V, F, V, F.
- b) V, V, F, F, V.
- c) V, F, V, F, F.
- d) F, F, V, V, F.
- e) F, V, F, V, V.

Comentário da questão 16

Alternativa correta: B

Conteúdo Programático: 1º Eixo Temático: Problemas Políticos e Éticos na Filosofia. Problema ético: Virtude, Liberdade, Emancipação e Dever.

Justificativa:

- I. Verdadeiro. No período de Agostinho, a razão filosófica é entendida como uma herança dos gregos, que auxiliará o pensamento cristão, então nascente, em sua justificativa da revelação dos livros da bíblia. Neste sentido, a filosofia tem valor soteriológico, mas está sob a regência normativa de um saber cuja fonte é transracional: a revelação divina.
- II. Verdadeiro. A filosofia não é mais autônoma e sua utilidade é restrita: a razão está colocada no âmbito mais vasto da revelação cristã. Mesmo não autônoma, na produção literária de Agostinho, encontramos duas funções principais atribuídas à filosofia: 1) a função *crítica* para distinguir e remover todos os obstáculos que entram o caminho para a verdade; 2) a função *construtiva* de descoberta e elucidação sistemática da verdade.
- III. Falso. Fé e razão se misturam, já que a função da razão é esclarecer aquilo em que se acredita. Após sua conversão, Agostinho procurou aprofundar as relações entre fé e razão, sua busca pela verdade chegou ao fim no cristianismo: a luz do Verbo divino contém a centelha do pensamento humano.
- IV. Falso. Desde Agostinho (354-430), especialmente a partir de Anselmo de Aosta (1033-1109), o conteúdo da filosofia é concebido como organicamente articulado à teologia. Neste sentido, não há autonomia da filosofia, ela está entrelaçada à teologia, servindo para esclarecer o conteúdo desta. A filosofia depende da fé: depois da aceitação da fé, esta recebe o seu desenvolvimento na filosofia. Se existe uma precedência da fé em relação à razão, toda verdade presente na filosofia deriva da mesma fonte da qual surge a teologia.
- V. Verdadeiro. Na concepção de Agostinho, é preciso, antes de tudo, aderir e acreditar no pensamento divino para poder compreendê-lo. No plano natural, é a inteligência que condiciona a fé; no âmbito sobrenatural, é a fé que condiciona a inteligência. Ninguém pode acreditar em Deus senão passando pelo caminho da inteligência. A fé não destrói os direitos da razão, mas a cura e renova, possibilitando o movimento teológico da razão, isto é, a inteligência da fé.

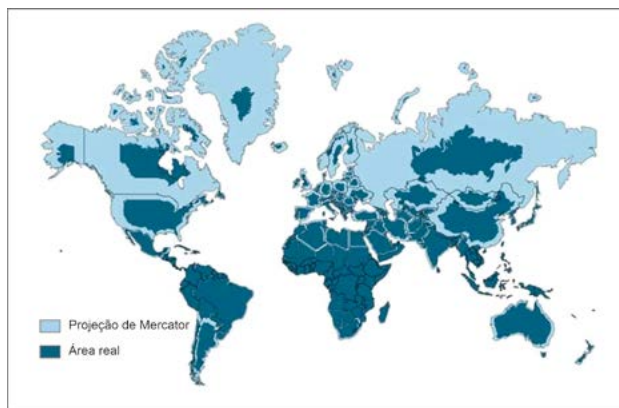
Porcentagem de acertos: 41%

Grau de dificuldade: Intermediária

Grau de discriminação: Ótima

Leia o texto a seguir.

Uma das formas mais conhecidas de representação do mapa-múndi é a baseada na Projeção de Mercator, criada em 1559 pelo geógrafo Gerhard Mercator. Seu trabalho foi revolucionário, já que seu modelo é considerado a primeira representação do mundo com todos os continentes após a expansão marítima europeia. A figura a seguir, feita por um usuário do Reddit (agregador social de notícias ou social bookmarks), compara as medidas da Projeção de Mercator com as extensões verdadeiras de cada país. Por exemplo: a Groenlândia, região autônoma da Dinamarca, aparenta ter duas vezes o tamanho do Brasil, o que está longe de ser verdade: a ilha possui uma área de 2.1 milhões de km², enquanto o nosso país tem 8.5 milhões de km².



Adaptado de: super.abril.com.br/mundo-estranho

Com base no exposto, considere as afirmativas a seguir.

- I. Na figura, a razão entre a área real de cada país e sua área aparente, na representação da Projeção de Mercator, é constante.
- II. Trata-se de uma projeção cilíndrica com o eixo do cilindro coincidente com o eixo equatorial. Assim, o valor do ângulo é mantido para estabelecer uma melhor precisão no cálculo de localização e distâncias.
- III. A projeção de Mercator foi utilizada como instrumento político-ideológico para impor a visão eurocêntrica, transmitindo a ideia de superioridade da Europa em relação às outras partes do mundo.
- IV. Na Projeção de Mercator, a Groenlândia aparenta ter duas vezes o tamanho do nosso país, enquanto a real área do Brasil é, pelo menos, 300% maior que a da Groenlândia.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

Comentário da questão 17

Alternativa correta: C

Conteúdo Programático: Movimentos da Terra e projeções cartográficas. Conjuntos numéricos: Razão, proporção, regra de três e porcentagem. Noções de Estatística e Probabilidade: representações gráficas.

Justificativa:

- I. Incorreta. Enquanto no Brasil as representações coincidem, o mesmo não ocorre com os países do hemisfério norte.
- II. Incorreta. Na projeção cilíndrica, usa-se um cilindro tangente ou secante à superfície da Terra como superfície de projeção. Em seguida, desenvolve-se o cilindro num plano. Em todas as projeções cilíndricas normais (eixo do cilindro coincidente com o eixo de rotação da Terra), os meridianos e os paralelos são representados por retas perpendiculares. A projeção de Mercator, uma das mais antigas e importantes, é um exemplo de projeção cilíndrica. Nesta projeção, as formas dos países são preservadas, já as dimensões são distorcidas. A proporção dos territórios é exagerada nas latitudes altas, ou seja, nas áreas mais afastadas da Linha do Equador.
- III. Correta. A projeção de Mercator foi utilizada como instrumento político-ideológico para impor a visão eurocêntrica, transmitindo a ideia de superioridade da Europa em relação às outras partes do mundo. Tal projeção faz a Europa parecer bem maior do que é, possuindo poder de convencimento sobre sua superioridade territorial. Este planisfério ainda hoje é amplamente utilizado em livros didáticos e na mídia em geral.
- IV. Correta. Sabe-se que a ilha possui uma área de 2.1 milhões de km², enquanto o nosso país tem 8.5 milhões de km².

Com isso, a razão 8.5/2.1 é aproximadamente 4.04, perfazendo 304% a mais.

Porcentagem de acertos: 45%

Grau de dificuldade: Intermediária

Grau de discriminação: Melhorar

Questão

18

Em 2008, um pároco de Paranaguá, suspenso por uma cadeira com cerca de mil balões de gás hélio (He), morreu após conseguir elevar-se até cair no mar. Não foi o primeiro “padre voador”. Em 1709, a partir da observação de uma chama, o Padre Bartolomeu de Gusmão, inferiu que o ar aquecido poderia alçar às alturas pequenos corpos sólidos. Em 1783, os franceses Joseph Michel e Jacques Etienne Montgolfier, usando o mesmo princípio, desenvolveram o balão tripulado.

Supondo um balão de festa contendo gás He com uma massa de 20 gramas e volume de 0,2 m³, assinale a alternativa que apresenta, corretamente, a massa mínima de um objeto que se deve prender ao balão para ele não subir.

Dados: $g = 10\text{m/s}^2$ e densidade do ar = 1 kg/m^3

- a) 0,12 Kg.
- b) 0,15 Kg.
- c) 0,18 kg.
- d) 0,20 Kg.
- e) 1,00 Kg.

Comentário da questão 18

Alternativa correta: C

Conteúdo Programático: Fluidos e Termodinâmica: Propriedades gerais de fluidos. Princípio de Arquimedes.

Justificativa:

Para o balão não subir, a força peso deve ser, no mínimo, igual à força de empuxo:

$$(m_o + m_b) \cdot g = (\text{densidade de ar}) \cdot (\text{gravidade}) \cdot (\text{volume do fluido deslocado})$$

$$(m_o + m_b) \cdot g = \rho_{ar} \cdot g \cdot V_b$$

$$(m_o + 0,02) \cdot 10 = 1,10 \cdot 0,2$$

$$m_o = 0,18\text{ kg}$$

Porcentagem de acertos: 24%

Grau de dificuldade: Difícil

Grau de discriminação: Pobre

Leia o texto a seguir.

Arquitas de Tarento, Leonardo da Vinci, Marie Le Bris, Joseph Montgomery. Apesar desses nomes, foram Santos Dumont e os irmãos Wright que levaram a aviação para outro nível. Após construir seus dirigíveis, Dumont voou com seu 14-BIS; já os Wright criaram uma aeronave em que o piloto conseguia controlá-la e mantê-la estável.

Adaptado de: adslatin.com/incrivel-historia-aviao/

Com base no texto e nos conhecimentos sobre História Contemporânea, atribua V (verdadeiro) ou F (falso) às afirmativas a seguir.

- () Santos Dumont e os irmãos Wright trocaram intensa correspondência entre 1900 e 1910, abordando os princípios da física da propulsão.
- () Santos Dumont fez seu 14-BIS levantar voo em Paris em 1906, o que foi testemunhado pela população e amplamente noticiado pelos jornais da época.
- () Os irmãos Wright adotaram os fundamentos ou princípios que foram estabelecidos pelo padre Bartolomeu de Gusmão em seu ensaio sobre planadores.
- () Os irmãos Wright defendiam a ideia de que a aviação deveria ser usada para o transporte intercontinental de cargas.
- () Durante a Primeira Guerra Mundial, o avião tornou-se arma de guerra, apesar de campanha contrária de Santos Dumont.

Assinale a alternativa que contém, de cima para baixo, a sequência correta.

- a) V, V, F, V, F
- b) V, V, F, F, F
- c) F, V, F, F, V
- d) F, F, V, F, V
- e) F, F, V, V, F

Comentário da questão 19

Alternativa correta: C

Conteúdo Programático: O Mundo Contemporâneo.

Justificativa:

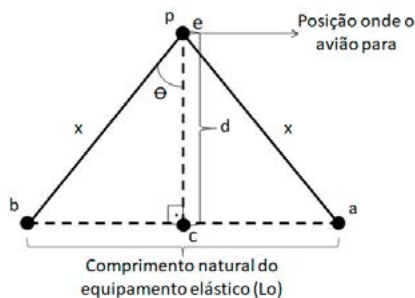
- I. Falso. Não houve essa troca de informação. Dumont e os Wright trabalharam sob diferentes concepções físicas.
- II. Verdadeiro. O voo do 14-BIS foi testemunhado pela população parisiense no campo La Bagatelle, o que foi saudado amplamente pela imprensa europeia, que acompanhou e registrou a experiência.
- III. Falso. Os irmãos Wright não aplicaram os princípios estabelecidos nos trabalhos de Pe. Bartolomeu de Gusmão no século XVIII.
- IV. Falso. Não há indicações explícitas por parte dos inventores de que o objeto mais pesado que o ar deveria ocupar-se do transporte de cargas e equipamentos.
- V. Verdadeiro. A tese do uso pacífico da aviação foi uma campanha defendida por Santos Dumont para evitar seu uso na Primeira Guerra Mundial, o que não impediu que ela fosse amplamente utilizada na frente de batalha.

Porcentagem de acertos: 48%

Grau de dificuldade: Intermediária

Grau de discriminação: Pobre

Em navios porta-aviões, para pousos e decolagens, é utilizado um equipamento elástico com a finalidade de proporcionar uma grande variação de velocidade em pequenas distâncias. Suponha que um avião pouse em um navio porta-aviões, parando no ponto (p) após percorrer uma distância (d) de $5\sqrt{3}$ m, seguindo a trajetória (ce) perpendicular ao segmento (ab), conforme ilustra a figura a seguir.



O comprimento natural do equipamento elástico (ab) é de 10 m e sua constante elástica é 2000 N/m.

Com base na figura e nos conhecimentos sobre Dinâmica do movimento e Equilíbrio estático, assinale a alternativa que apresenta, corretamente, a força exercida pelo elástico quando o avião para no ponto (p).

- a) 10000 N
- b) $10000\sqrt{3}$ N
- c) 20000 N
- d) $20000\sqrt{3}$ N
- e) $100000\sqrt{3}$ N

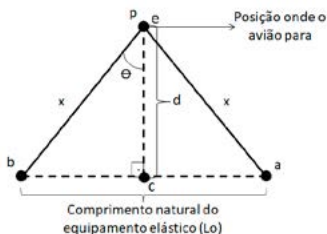
Comentário da questão 20

Alternativa correta: C

Conteúdo Programático: Mecânica: Dinâmica do movimento, Equilíbrio estático

Justificativa:

O primeiro passo é o candidato encontrar a deformação do equipamento elástico quando o avião para.



Usando o teorema de Pitágoras, o candidato deve encontrar:

$$x^2 = (5)^2 + (5\sqrt{3})^2$$

$$x^2 = 25 + 75$$

$$x = \sqrt{100}$$

$$x = 10 \text{ m}$$

O comprimento natural do equipamento elástico é 10 m. Quando o avião para, o equipamento elástico tem um comprimento de 20 m. Logo, a deformação é o comprimento atual do equipamento esticado menos o equipamento em seu comprimento natural. Então, a deformação é de 10 m.

Utilizando a Lei de Hooke (em módulo) para calcular a força que o equipamento elástico aplica, o candidato deverá fazer:

$$F = k \cdot d$$

$$F = 2000 \cdot 10$$

$$F = 20000 \text{ N}$$

Porcentagem de acertos: 22%

Grau de dificuldade: Difícil

Grau de discriminação: Pobre

Leia o texto a seguir.

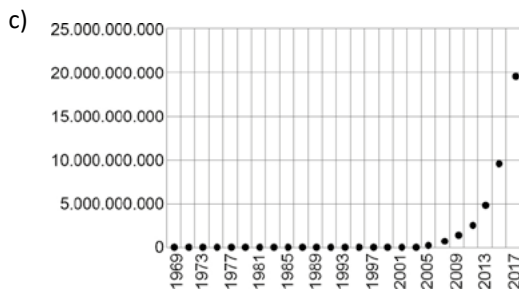
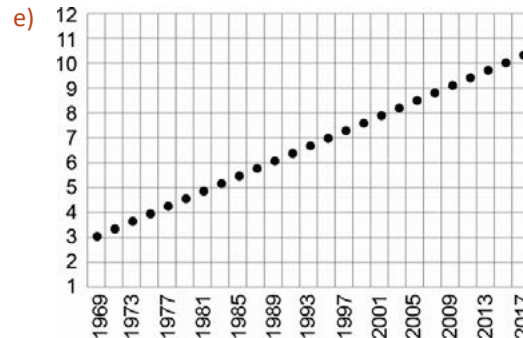
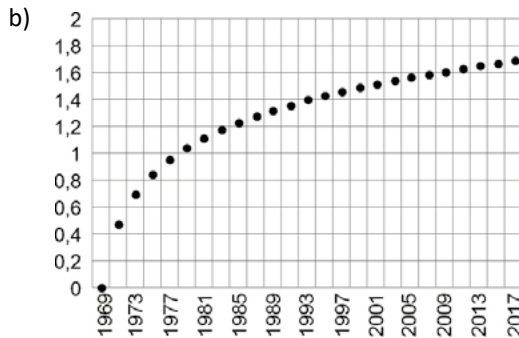
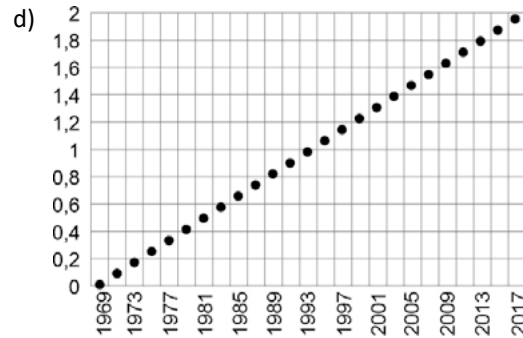
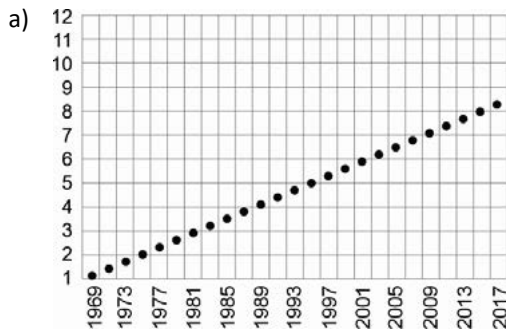
Em abril de 1965 o então presidente da Intel, Gordon Earle Moore, supôs que o conhecimento humano e o progresso tecnológico fariam com que a quantidade de transistores, que podem ser colocados em uma mesma área, dobraria a cada 24 meses.

Adaptado de: canaltech.com.br

Um matemático deseja representar geometricamente a suposição de Moore. Ele percebe que o número de transistores $N(t)$, que podem ser colocados em uma mesma área, cresce muito rapidamente quando comparado com o tempo t , medido em anos.

Sendo assim, o matemático esboça o gráfico de $y = \log_{10} N(t)$ com $t \in \{1969, 1971, \dots, 2017\}$.

Sabendo que $N(1969) = 1150$ e que $N(2017) = 19293798400$, assinale a alternativa que apresenta, corretamente, o gráfico de $y = \log_{10} N(t)$ com $t \in \{1969, 1971, \dots, 2017\}$.



Comentário da questão 21

Alternativa correta: E

Conteúdo Programático: Funções, Equações e Inequações: Produto cartesiano. Funções, Equações e Inequações: Relações e funções: domínio, contradomínio, imagem e gráficos, crescimento e decrescimento. Funções, Equações e Inequações: Função afim. Função Exponencial. Função logarítmica.

Justificativa:

Sabendo que $N(1969) = 1150$, que $N(2017) = 19293798400$ e que $y = \log_{10} N(t)$. Tem-se que o gráfico deve passar pelo ponto $(1969, \log_{10} 1150)$ e pelo ponto $(2017, \log_{10} 19293798400)$. Como $\log_{10} 1150 \approx 3$ e $\log_{10} 19293798400 \approx 10$, tem-se que o gráfico passa, aproximadamente, pelos pontos $(1969, 3)$ e $(2017, 10)$. Além disso, sabe-se, do enunciado, que

$$N(t) = 1150 \cdot 2^{\frac{(t-1969)}{2}}$$

Com isso, observe que $y = \log_{10} N(t) = \log_{10} 1150 \cdot 2^{\frac{(t-1969)}{2}} = \log_{10} 1150 + \frac{(t-1969)}{2} \log_{10} 2$, que se comporta como uma função afim.

Porcentagem de acertos: 19%

Grau de dificuldade: Muito difícil

Grau de discriminação: Pobre

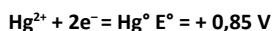
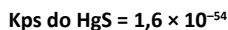
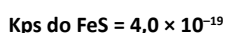
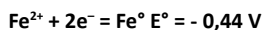
Questão

22

A alquimia, conhecida desde a Idade Média como uma prática experimental, combinava princípios de campos de conhecimentos como Física, Química, Metalurgia, Filosofia, Medicina, Arte, com magia e religião, visando promover transformações da matéria. A alquimia não é conhecida como Química, mas seu foco na manipulação de substâncias naturais não é tão diferente dos propósitos da Química moderna, diferenciando-se marcadamente pela forma de conceituar e registrar suas práticas. Alguns experimentos feitos pelos alquimistas e replicados pela Química para obtenção de Hg(l), a partir de HgS(s), estão representados, a seguir, pelas equações químicas.

- $\text{HgS(s)} + 2\text{Cu(s)} \rightarrow \text{Cu}_2\text{S(s)} + \text{Hg(l)}$ (1) – formação de Hg metálico na presença de ácido acético 6% ao misturar manualmente HgS e Cu em pó.
- $\text{HgS(s)} + \text{O}_2(\text{g}) \rightarrow \text{SO}_2(\text{g}) + \text{Hg(l)}$ (2) – formação de Hg metálico sob aquecimento.
- $\text{HgS(s)} + \text{Fe(s)} \rightarrow \text{FeS(s)} + \text{Hg(l)}$ (3) – formação de Hg metálico sob aquecimento ao colocar em contato HgS com Fe em pó.
- $2\text{HgS(s)} + \text{Na}_2\text{CO}_3(\text{s}) \rightarrow \text{Na}_2\text{S(s)} + \text{CO}_2(\text{g}) + \text{SO(g)} + 2\text{Hg(l)}$ (4) – formação de Hg metálico sob leve aquecimento ao colocar em contato HgS com Na_2CO_3 em sistema fechado.

Dados:



Com base nas equações químicas e nos conhecimentos sobre reações químicas e misturas, assinale a alternativa correta.

- Em todas as equações, as espécies químicas que reagem com HgS são reagentes limitantes.
- O HgS possui maior solubilidade em água que o FeS.
- Na equação química (1), se o tamanho das partículas de Cu for reduzido, haverá maior rendimento reacional.
- As equações químicas (1) e (3) ocorrem espontaneamente e, na equação (3), a temperatura aumenta a velocidade da reação.
- A obtenção de Hg(l), a partir das equações químicas (2), (3) e (4), pode ser realizada por destilação fracionada sob elevada pressão.

Comentário da questão 22

Alternativa correta: D

Conteúdo Programático: Substâncias puras e misturas; reações químicas; cinética química; oxidação e redução.

Justificativa:

- Incorreta. Para definir o reagente limitante numa reação química se faz necessário definir a quantidade de matéria dos reagentes utilizados. Como esses dados não foram fornecidos, não se pode afirmar que espécies químicas que reagem com HgS são reagentes limitantes.
- Incorreta. Como o produto de solubilidade do HgS é menor que o do FeS, pode-se afirmar que o HgS possui menor solubilidade em água.
- Incorreta. Na reação (1), se o tamanho das partículas de Cu for reduzido, não haverá maior rendimento reacional. Será observado apenas um aumento na velocidade da reação.
- Correta. Dentre as equações químicas, (1) e (3) são termodinamicamente favoráveis e, na equação (3), a temperatura

é necessária para aumentar a velocidade da reação.

- e) Incorreta. A obtenção de Hg(l), a partir das equações químicas (2), (3) e (4), pode ser realizada por destilação simples sob pressão reduzida.

Porcentagem de acertos: 35%

Grau de dificuldade: Difícil

Grau de discriminação: Pobre

Questão

23

Leia a canção a seguir.

Eu faço samba e amor até mais tarde
E tenho muito sono de manhã
Escuto a correria da cidade, que arde
E apressa o dia de amanhã
De madrugada a gente ainda se ama
E a fábrica começa a buzinar
O trânsito contorna a nossa cama, reclama
Do nosso eterno espreguiçar
No colo da bem-vinda companheira
No corpo do bendito violão
Eu faço samba e amor a noite inteira
Não tenho a quem prestar satisfação
Eu faço samba e amor até mais tarde
E tenho muito mais o que fazer
Escuto a correria da cidade, que alarde
Será que é tão difícil amanhecer?
Não sei se preguiçoso ou se covarde
Debaixo do meu cobertor de lã
Eu faço samba e amor até mais tarde
E tenho muito sono de manhã

Chico Buarque. Samba e amor, 1970 (álbum Per un pugno di samba).

Com base na canção e nos conhecimentos sobre Teoria da História e História Contemporânea, assinale a alternativa correta.

- a) Cada cultura é marcada por uma concepção de tempo, que orienta os agentes históricos de forma determinista, impossibilitando, portanto, a reinvenção do cotidiano por meio de práticas sociais.
- b) A partir da Revolução Industrial, houve a emergência de uma nova concepção de tempo, marcada pela utilização do relógio; entretanto, essa visão permaneceu circunscrita ao contexto histórico inglês.
- c) O campo e a cidade são marcados por diferentes concepções e ritmos de tempo, sendo possível ressaltar a dinâmica da natureza nas zonas rurais, desconectadas, no Brasil, de uma perspectiva temporal capitalista.
- d) O tempo encontra-se inscrito na própria materialidade que caracteriza o cotidiano, como o relógio, a cama e o violão, indicando que suas diferentes percepções são impessoais e independem da dimensão tangível.
- e) O tempo envolve a percepção de um passado e uma expectativa de futuro, orientando, portanto, as ações no presente e remetendo à historicidade que marca o cotidiano dos agentes históricos.

Comentário da questão 23

Alternativa correta: E

Conteúdo Programático: Mundo Contemporâneo; Teoria da História.

Justificativa:

- a) Incorreta. Como sugere a própria canção, há diferentes concepções de tempo numa única sociedade e cultura. Além disso, elas não determinam de forma absoluta o comportamento humano.
- b) Incorreta. A nova concepção de tempo, inaugurada pela Revolução Industrial, possuiu implicações posteriores sobre diversas outras sociedades.
- c) Incorreta. Mesmo no campo, houve influência de concepções capitalistas de tempo.
- d) Incorreta. Considerando a inscrição do tempo nos objetos do cotidiano e nas experiências dos agentes históricos, sua concepção depende da dimensão tangível. Além disso, há fortes acentos da vida do indivíduo que ligam o tempo a fatores como dormir, comer, trabalhar, etc.
- e) Correta. O tempo não é um ponto fixo, já que se constrói sobre um espaço de experiência realizado no passado e, por outro lado, é um horizonte de expectativa sobre o futuro.

Porcentagem de acertos: 52%

Grau de dificuldade: Intermediária

Grau de discriminação: Boa

Questão

24

Durante a crise da Covid-19, muitas famílias se encontraram com dificuldade orçamentária. A família de Darci foi uma dessas. Ele está reformando um dos quartos e gostaria de instalar um espelho plano em uma parede perpendicular ao chão com a possibilidade de conseguir observar todo seu corpo ereto (da cabeça aos pés).

Supondo que Darci tem 165 cm de altura e a sua distância horizontal em relação ao espelho é de 40 cm, assinale a alternativa que apresenta, corretamente, a menor altura do espelho plano que deverá ser instalado.

- a) 80,0 cm
- b) 82,5 cm
- c) 85,0 cm
- d) 87,5 cm
- e) 90,0 cm

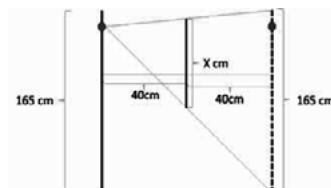
Comentário da questão 24

Alternativa correta: B

Conteúdo Programático: Óptica e Ondas: Espelhos Planos

Justificativa:

O Candidato deverá se lembrar sobre campo de visão em espelhos planos,



Deverá ainda se lembrar da semelhança de triângulos

$$\frac{40 \text{ cm}}{x} = \frac{80 \text{ cm}}{165 \text{ cm}}$$

$$80 \cdot x = 40 \cdot 165$$

$$x = \frac{6600}{80}$$

$$x = 82,5 \text{ cm}$$

Porcentagem de acertos: 45%

Grau de dificuldade: Intermediária

Grau de discriminação: Boa

Leia o texto a seguir.

Pelo menos 84 pessoas morreram e outras 56 estão desaparecidas em decorrência dos escorregamentos de encostas, provocados pelas fortes chuvas que caíram na Grande Recife. O volume de chuvas chegou a 236 milímetros em alguns locais de Recife durante a madrugada do sábado, 28/05/2022, e alcançou 70% do volume previsto para todo o mês de maio.

Adaptado de: terra.com.br/noticias/

Com base nos conhecimentos sobre escorregamentos e as características físico-naturais da região litorânea do Nordeste, atribua V (verdadeiro) ou F (falso) às afirmativas a seguir.

- () Os escorregamentos ocorridos na Grande Recife são eventos isolados, uma vez que os municípios contam com planos de ocupação das encostas que minimizam os impactos ambientais e socioeconômicos.
- () O fenômeno meteorológico Ondas de Leste resulta de um forte calor na costa do continente Africano, o que causa distúrbios nas correntes de ventos e na pressão, trazendo umidade e provocando muita chuva na costa leste da região do Nordeste.
- () A origem vulcânica da geomorfologia da costa do Nordeste gerou um relevo com encostas muito inclinadas e que são propícias para a ocorrência dos escorregamentos, gerando uma série de impactos ambientais.
- () A ocupação das encostas de maneira irregular, retirada da vegetação, acúmulo de lixo, cortes inadequados dos taludes e vazamentos na rede de abastecimento de água são algumas das causas que intensificam a ocorrência dos escorregamentos.
- () Os escorregamentos caracterizam-se como um processo geomorfológico natural que atua sobre as encostas, movimentando solo, rocha e vegetação ao longo das encostas, sob a ação direta da gravidade.

Assinale a alternativa que contém, de cima para baixo, a sequência correta.

- a) V, F, V, F, F.
- b) V, F, F, F, V.
- c) F, V, F, V, F.
- d) F, V, F, V, V.**
- e) F, V, V, V, F.

Comentário da questão 25

Alternativa correta: D

Conteúdo Programático: Gênese, ocupação e transformação do relevo; Características, dinâmicas e interações climáticas.

Justificativa:

- I. Falso. Apesar de os movimentos de massa ocorridos na Grande Recife serem de baixa frequência (em termos de tempo), possuem grande magnitude. Os municípios possuem plano diretor com o mapeamento das áreas de risco, no entanto ocorrem ocupações irregulares, com casas construídas nas vertentes inclinadas, e ainda falta fiscalização. Com tal cenário, os impactos, tanto ambientais quanto socioeconômicos, são enormes, inclusive com a perda de vidas.
- II. Verdadeiro. Um fenômeno meteorológico denominado Ondas de Leste ou Distúrbios Ondulatórios de Leste resulta de um forte calor na costa do continente Africano e provoca um distúrbio nas correntes de ventos e pressão, que afeta a costa leste da região Nordeste. Da costa africana ao Nordeste, esses ventos transportam umidade, causando fortes chuvas e temporais nessa região.
- III. Falso. A geomorfologia da costa do Nordeste não possui origem vulcânica. As planícies costeiras caracterizam-se como relevos planos a ondulados, formados por rochas sedimentares, onde é possível encontrar vales fluviais, dunas, lagoas interdunares, mangues e praias. Já os chamados tabuleiros costeiros são conhecidos como platôs sedimentares, estendendo-se do litoral norte, no Maranhão, até o litoral mais ao sul da Bahia; a oeste e a sul, limitam-se com áreas de depressões e planaltos, e, a leste, com o Oceano Atlântico.
- IV. Verdadeiro. A ocupação das encostas de maneira irregular, retirada da vegetação, acúmulo de lixo, cortes inadequados dos taludes e vazamentos na rede de abastecimento de água são algumas das causas que intensificam a ocorrência dos movimentos de massa. Todas elas e ainda outras, como a falta de fiscalização, falta de planejamento, água e esgoto escorrendo e infiltrando nas encostas, são causas que intensificam ainda mais a ocorrência dos escorregamentos.

V. Verdadeiro. Os movimentos de massa correspondem ao movimento do solo, rocha e/ou vegetação ao longo das encostas, sob a ação direta da gravidade. A contribuição de outro agente, como água ou gelo, se dá pela redução da resistência dos materiais de encostas e pela indução do comportamento plástico e fluido dos solos.

Porcentagem de acertos: 50%

Grau de dificuldade: Intermediária

Grau de discriminação: Melhorar

Questão

26

Até o início do século XIX, para a maioria dos naturalistas europeus, a doutrina que prevalecia era o fixismo, ou seja, as espécies de seres vivos não se alterariam ao longo do tempo. Com o desenvolvimento científico, a exploração de continentes e evidências de ordens geológica e arqueológica, as ideias evolucionistas passaram a predominar. Para esta teoria, tanto o planeta quanto os organismos que o habitam estão sujeitos a eventos que contribuem para promover a diversidade de formas de vida.

Com base nos conhecimentos sobre o evolucionismo, assinale V (verdadeiro) ou F (falso) às afirmativas a seguir.

Pelo menos 84 pessoas morreram e outras 56 estão desaparecidas em decorrência dos escorregamentos de encostas, provocados pelas fortes chuvas que caíram na Grande Recife. O volume de chuvas chegou a 236 milímetros em alguns locais de Recife durante a madrugada do sábado, 28/05/2022, e alcançou 70% do volume previsto para todo o mês de maio.

Adaptado de: terra.com.br/noticias/

Com base nos conhecimentos sobre escorregamentos e as características físico-naturais da região litorânea do Nordeste, atribua V (verdadeiro) ou F (falso) às afirmativas a seguir.

- () A teoria evolucionista de Darwin tem por premissa a lei do uso e desuso, que se apoia no fato de que o ambiente pode acarretar mudanças de hábitos de um organismo, tendo, por consequências, a hipertrofia de certas estruturas e a atrofia de outras, com transmissão para as próximas gerações.
- () O conceito darwiniano de seleção natural, em linhas gerais, preconiza que indivíduos de espécies selvagens que apresentam características vantajosas, em condições ambientais ora vigentes, sobrevivem ou vivem melhor e tendem a deixar, proporcionalmente, mais descendentes na geração seguinte.
- () A divergência evolutiva tem seu fundamento em estudos fósseis de estruturas biológicas análogas, que surgiram de maneira independente em diferentes grupos de organismos pouco aparentados evolutivamente, mas que desenvolveram estruturas e formas corporais semelhantes.
- () A recombinação gênica, também conhecida como mutação gênica, é o mecanismo mais frequentemente encontrado, tanto na reprodução sexuada quanto na assexuada, pois, dela, surgem determinados conjuntos de genes típicos de cada espécie, resultando no acúmulo de mutações vantajosas que se mantêm por ação da seleção natural.
- () A adaptação individual consiste no ajustamento do organismo a determinada mudança ambiental que tende à homeostase, já a adaptação evolutiva refere-se ao ajustamento da população ao ambiente, ao longo de sucessivas gerações, por efeito da seleção natural. Assinale a alternativa que contém, de cima para baixo, a sequência correta.

Assinale a alternativa que contém, de cima para baixo, a sequência correta.

- a) V, V, F, V, F
- b) V, F, V, F, V
- c) F, V, F, F, V
- d) F, V, F, V, F
- e) F, F, V, V, V

Comentário da questão 26

Alternativa correta: C

Conteúdo Programático: Evolução

Justificativa:

- I. Falso. A teoria evolucionista de Darwin não tem por premissa a lei do uso e desuso, pois evidências científicas demonstram que, neste caso, elas não são passadas para as próximas gerações. Essa ideia foi defendida por Lamarck.
- II. Verdadeiro. O conceito darwiniano de seleção natural preconiza que indivíduos de espécies selvagens que apresentam características vantajosas em condições ambientais ora vigentes, sobrevivem ou vivem melhor; esses indivíduos tendem a deixar proporcionalmente mais descendentes em uma geração seguinte.
- III. Falso. O fenômeno em que organismos pouco aparentados evolutivamente desenvolvem estruturas e formas corporais semelhantes é denominado de convergência evolutiva.
- IV. Falso. Recombinação gênica não é sinônimo de mutação gênica. Além disso, tal fenômeno biológico ocorre apenas na reprodução sexuada.
- V. Verdadeiro. A adaptação refere-se tanto ao nível individual quanto ao nível populacional. No primeiro caso, a adaptação consiste no ajustamento do organismo a determinada mudança ambiental, sendo mais apropriadamente denominada de homeostase. Do ponto de vista populacional, a adaptação evolutiva refere-se ao ajustamento da população ao ambiente, ao longo de sucessivas gerações, por efeito da seleção natural.

Porcentagem de acertos: 45%

Grau de dificuldade: Intermediária

Grau de discriminação: Ótima

Questão

27

Leia o texto a seguir.

Não há dúvida de que o trabalho de investigação que um dado paradigma permite torna-se uma contribuição duradoura para o corpo de conhecimento científico e técnico, mas os paradigmas eles próprios são com frequência postos de lado e substituídos por outros bastante incompatíveis com eles. Não podemos recorrer a noções de “verdade” ou “validade” a propósito dos paradigmas na tentativa de compreender a especial eficácia da investigação que a sua aceitação permite.

KUHN, Thomas S. *A função do dogma na investigação científica*. Trad. de Jorge Dias de Deus. Curitiba: UFPR. SCHLA, 2012, p. 39.

Com base no texto e nos conhecimentos sobre a filosofia de Thomas Kuhn, assinale a alternativa correta.

- a) No processo de desenvolvimento científico, uma revolução acontece quando se prova a falsidade de um paradigma, que é substituído por outro verdadeiro.
- b) Um paradigma científico é um momento do desenvolvimento científico, que é linear e cumulativo, num processo que se aproxima cada vez mais da verdade.
- c) A ciência tem como fim o estabelecimento de um paradigma verdadeiro, que será capaz de explicar todos os fenômenos de acordo com uma única teoria unificada.
- d) Verdade e falsidade são noções aplicadas aos resultados das pesquisas desenvolvidas no interior de um paradigma e não ao próprio paradigma, que em si não é verdadeiro nem falso.
- e) As revoluções científicas devem ser evitadas, pois com elas os paradigmas são constantemente substituídos, o que compromete a possibilidade de a ciência solucionar seus problemas.

Comentário da questão 27

Alternativa correta: D

Conteúdo Programático: 2º Eixo Temático: Problemas Epistemológicos na Filosofia. O problema da ciência, conhecimento e método na Filosofia.

Justificativa:

- a) Incorreta. As noções de verdade e falsidade não se aplicam aos próprios paradigmas, mas aos conhecimentos gerados em seu interior e que são possíveis pela aceitação de um paradigma particular.
- b) Incorreta. Thomas Kuhn discorda da tese de que a ciência tenha uma história linear e cumulativa, em um sentido de

progresso rumo à verdade.

- c) Incorreta. Um paradigma não pode ser provado verdadeiro; ele apenas indica um modelo teórico que a comunidade científica segue em um determinado momento. Quando um paradigma não dá conta de solucionar os problemas, ele é abandonado e substituído por outro.
- d) Correta. É no interior de um paradigma que se aplicam as noções de verdade e falsidade, que são atribuídas aos conhecimentos alcançados de acordo com as regras, técnicas e métodos de investigação estabelecidos pelo paradigma vigente.
- e) Incorreta. As revoluções científicas não podem ser evitadas, pois são momentos da história do desenvolvimento da ciência. Além disso, a substituição de um paradigma por outro não compromete a possibilidade de a ciência solucionar seus problemas, muito pelo contrário. Um novo paradigma pode solucionar problemas que o anterior não conseguia.

Porcentagem de acertos: 39%

Grau de dificuldade: Difícil

Grau de discriminação: Boa

Questão

28

Com relação aos grandes grupos de animais, estudos de ordem genética, química, geológica e paleontológica têm contribuído para o entendimento de como ocorreu a diversificação desses seres vivos nos diferentes continentes, bem como as estratégias evolutivas envolvidas nesse processo. Os sistemas corporais dos animais são apenas um dos critérios utilizados para se estudar o fenômeno da diversificação.

Com base nos conhecimentos sobre os sistemas corporais característicos dos diferentes grupos de animais, relacione a coluna da esquerda com a coluna da direita.

- | | |
|--|---|
| (I) Digestão intra e extracelular | (A) Presente na maioria dos moluscos e dos artrópodes. |
| (II) Respiração traqueal | (B) Presentes nos insetos, répteis e aves. |
| (III) Fluido circulatório denominado hemolinfa | (C) Presente em cnidários e platelmintos. |
| (IV) Excretas com alta concentração de ácido úrico | (D) Presentes nos anelídeos, moluscos, artrópodes e cordados. |
| (V) Vasos circulatórios | (E) Presente nos insetos adultos. |

Assinale a alternativa que contém a associação correta.

- a) I-C, II-D, III-B, IV-E, V-A
- b) I-C, II-E, III-A, IV-B, V-D
- c) I-C, II-E, III-B, IV-A, V-D
- d) I-D, II-B, III-C, IV-A, V-E
- e) I-E, II-C, III-D, IV-B, V-A

Comentário da questão 28

Alternativa correta: B

Conteúdo Programático: Saúde e Diversidade dos Seres Vivos.

Justificativa:

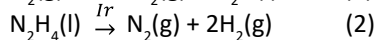
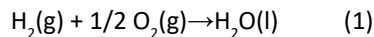
Somente a alternativa b relaciona, corretamente, as características que são próprias dos respectivos grupos.

Porcentagem de acertos: 45%

Grau de dificuldade: Intermediária

Grau de discriminação: Ótima

A importância do conhecimento científico, em áreas como Química, Física e Botânica, foi retratada no filme Perdido em Marte (2015), em que o astronauta Mark Watney (Matt Damon) utilizou seus conhecimentos para se manter vivo no planeta vermelho. Um dos problemas enfrentados pelo astronauta era produzir água visando cultivar batata-inglesa, que é um(a) _____, rico(a) em _____, uma vez que as rações disponíveis eram limitadas. O astronauta sabia que a reação de _____ entre os gases hidrogênio e oxigênio poderia formar água (equação 1). Nessa reação, o gás hidrogênio é o _____, e o oxigênio, o _____. O oxigênio foi obtido por meio do oxigenador coletado pela central de combustível do veículo de acesso a Marte. Para obter gás hidrogênio, o astronauta utilizou o combustível de foguete, hidrazina (N₂H₄), que, segundo ele, ao entrar em contato com o _____ irídio (Ir), formaria H₂(g) e N₂(g), com redução da energia de ativação (equação (2)).



Assinale a alternativa que preenche correta e respectivamente as lacunas.

- a) Caule, carbo-hidrato, combustão, combustível, comburente, catalisador.
- b) Raiz, carbo-hidrato, hidrólise, oxidante, combustível, inibidor.
- c) Caule, proteína, eliminação, redutor, combustível, catalisador.
- d) Raiz, lipídeo, queima, comburente, oxidante, ativador.
- e) Caule, carbo-hidrato, substituição, combustível, redutor, inibidor.

Comentário da questão 29

Alternativa correta: A

Conteúdo Programático: Reações químicas e cinética química; morfologia vegetal.

Justificativa:

A batata-inglesa é um caule rico em carbo-hidratos. A reação entre os gases hidrogênio e oxigênio é de combustão, em que o hidrogênio é o combustível e oxigênio, o comburente. Na formação de hidrazina, foi utilizado o irídio que promove redução da energia de ativação. Dessa forma, pode-se afirmar que o irídio é um catalisador.

Porcentagem de acertos: 39%

Grau de dificuldade: Difícil

Grau de discriminação: Ótima

De acordo com o Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento, do Ministério das Cidades, em 2019, o brasileiro consumiu, em média, de forma direta, 154 litros de água por dia. A quantidade é 44 litros maior do que a considerada necessária para uma pessoa pela Organização das Nações Unidas (ONU). Por ano, o consumo médio dos brasileiros está próximo de 56 mil litros. O quadro a seguir ilustra a quantidade de água para produção de alimentos e produtos cotidianos.

Produto	Arroz	Café	Calça Jeans	Carne bovina	Carne de frango	Carne suína	Carro	Chocolate	Leite	Papel
Unidade	1 kg	1 xícara	1 peça	1 kg	1 kg	1 kg	1 unidade	1 barra	1 litro	1 folha A4
Litros de água	2500	130	10000	17000	3700	6000	400000	1700	1000	10

folha.uol.com.br/

Assinale a alternativa que preenche correta e respectivamente as lacunas.

- I. O conceito de Pegada Hídrica consiste no volume total de água usada na fabricação de bens e serviços, bem como seu consumo direto e indireto no processo de produção.
- II. O conceito de Água Virtual está relacionado ao comércio indireto da água, embutida em determinados produtos, especialmente nas commodities agrícolas in natura.
- III. De acordo com o quadro, 1 kg de carne bovina requer, para sua produção, um consumo de água, aproximadamente, 183% maior do que 1 kg de carne suína.
- IV. Países em desenvolvimento, que apresentam baixo índice de industrialização, fabricam bens de consumo que necessitam de grande volume de água e, portanto, tem Pegada Hídrica maior.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

Comentário da questão 30

Alternativa correta: D

Conteúdo Programático: Dinâmicas das bacias hidrográficas; características, dinâmicas e interações climáticas. Conjuntos numéricos: Razão, proporção, regra de três e porcentagem. Noções de Estatística e Probabilidade: representações gráficas.

Justificativa:

- I. Correta. O conceito de “pegada hídrica” foi criado em 2002 por Arjen Hoekstra enquanto trabalhava no Instituto UNESCO-IHE para a Educação em Recursos Hídricos (UNESCO-IHE Institute for Water Education). De modo similar à pegada de carbono, a pegada hídrica é um indicador ambiental que mensura o volume de água doce (litros ou metros cúbicos) utilizado ao longo de toda a cadeia de produção de um bem de consumo ou serviço. Pode ser usada para medir o consumo de água de quase qualquer coisa: desde a fabricação de umas calças até o consumo total de um país, passando por uma colheita ou pelas atividades anuais de uma empresa.
- II. Correta. O conceito de Água Virtual foi introduzido por John Anthony Allan em 1998, sendo definido como água incorporada em *commodities*. Ou seja, a água envolvida no processo produtivo de qualquer bem industrial ou agrícola. Esta concepção diz respeito ao comércio indireto da água, que está embutida em certos produtos e consiste em compreender que o consumo de água por seres humanos não é limitado pelo uso direto da água em atividades cotidianas, mas também, pela água existente no conteúdo dos produtos consumidos, além da água utilizada para a sua produção, fabricação e transporte, que deve ser contabilizada e avaliada.
- III. Correta: Correta. Observe que 1 kg de carne bovina requer, para sua produção, um consumo de 17 mil litros de água. Por outro lado, 1 kg de carne suína requer, para sua produção, 6 mil litros de água. Como $17/6 = 2,8333\dots$, segue que 17 mil é 183,3333...% maior que 6 mil.
- IV. Incorreta. Por razões econômicas, estruturais e sociais, os países desenvolvidos consomem muito mais água do que os em desenvolvimento, tanto nas práticas econômicas quanto no uso direto individual. Para se ter uma ideia, em alguns países desenvolvidos, como nos Estados Unidos, uma pessoa consome em média 575 litros de água, enquanto em países subdesenvolvidos a maior parte dos habitantes convive com apenas 15 litros por dia, o que revela as grandes desigualdades econômicas e sociais existentes ao redor do globo.

Porcentagem de acertos: 35%

Grau de dificuldade: Difícil

Grau de discriminação: Melhorar

Questão

31

Imagine um jogo para celular chamado “Onde estão os uns?”. O aplicativo gera, de modo honesto, aleatório e sigiloso, uma matriz $A = (a_{i,j})$ de dimensão 7×7 com 46 entradas de valor 0 e apenas 3 entradas de valor 1. O objetivo do jogador é, a partir de dicas fornecidas pelo aplicativo, descobrir quais são as entradas da matriz com valor 1, daí o nome do jogo. Logo após o seu início, admita que as seguintes dicas são fornecidas:

- I. $a_{4,4} \neq 0$
- II. Se $a_{i,i} = 1$, então $i = 4$
- III. $a_{i,j} = a_{j,i}$ para todo $i, j \in \{1, 2, \dots, 7\}$

Considerando todas as possíveis matrizes que poderiam ser geradas pelo aplicativo satisfazendo o enunciado e as dicas, assinale a alternativa que apresenta, corretamente, a probabilidade de a matriz gerada ter entrada $a_{6,4} = 1$

- a) $1/2$
- b) $1/21$
- c) $1/28$
- d) $3/49$
- e) $2/3$



Comentário da questão 31

Alternativa correta: B

Conteúdo Programático: Conjuntos numéricos: Números naturais e números inteiros: operações e propriedades, divisibilidade, máximo divisor comum e mínimo múltiplo comum, decomposição em fatores primos. Matrizes, determinantes e sistemas lineares: matrizes: operações, propriedades e inversa de uma matriz. Análise Combinatória: Princípios de contagem. Análise Combinatória: Aplicação dos princípios de contagem no estudo de arranjos, permutações e combinações simples. Noções de estatística e probabilidade: conceituação de probabilidade.

Justificativa:

Seja a matriz $A = (a_{ij})$ de dimensão 7×7 . De acordo com a dica I, temos que:

$$A = \begin{bmatrix} a_{1,1} & a_{1,2} & a_{1,3} & a_{1,4} & a_{1,5} & a_{1,6} & a_{1,7} \\ a_{2,1} & a_{2,2} & a_{2,3} & a_{2,4} & a_{2,5} & a_{2,6} & a_{2,7} \\ a_{3,1} & a_{3,2} & a_{3,3} & a_{3,4} & a_{3,5} & a_{3,6} & a_{3,7} \\ a_{4,1} & a_{4,2} & a_{4,3} & 1 & a_{4,5} & a_{4,6} & a_{4,7} \\ a_{5,1} & a_{5,2} & a_{5,3} & a_{5,4} & a_{5,5} & a_{5,6} & a_{5,7} \\ a_{6,1} & a_{6,2} & a_{6,3} & a_{6,4} & a_{6,5} & a_{6,6} & a_{6,7} \\ a_{7,1} & a_{7,2} & a_{7,3} & a_{7,4} & a_{7,5} & a_{7,6} & a_{7,7} \end{bmatrix}$$

De acordo com a dica II, tem-se que se $a_{i,i} = 1$, então $i = 4$. Como as entradas são apenas 0 ou 1, tem-se, equivalentemente, que se $i \neq 4$, então $a_{i,i} = 0$. Com isso:

$$A = \begin{bmatrix} 0 & a_{1,2} & a_{1,3} & a_{1,4} & a_{1,5} & a_{1,6} & a_{1,7} \\ a_{2,1} & 0 & a_{2,3} & a_{2,4} & a_{2,5} & a_{2,6} & a_{2,7} \\ a_{3,1} & a_{3,2} & 0 & a_{3,4} & a_{3,5} & a_{3,6} & a_{3,7} \\ a_{4,1} & a_{4,2} & a_{4,3} & 1 & a_{4,5} & a_{4,6} & a_{4,7} \\ a_{5,1} & a_{5,2} & a_{5,3} & a_{5,4} & 0 & a_{5,6} & a_{5,7} \\ a_{6,1} & a_{6,2} & a_{6,3} & a_{6,4} & a_{6,5} & 0 & a_{6,7} \\ a_{7,1} & a_{7,2} & a_{7,3} & a_{7,4} & a_{7,5} & a_{7,6} & 0 \end{bmatrix}$$

De acordo com a dica III, tem-se que

$$A = \begin{bmatrix} 0 & a_{2,1} & a_{3,1} & a_{4,1} & a_{5,1} & a_{6,1} & a_{7,1} \\ a_{2,1} & 0 & a_{3,2} & a_{4,2} & a_{5,2} & a_{6,2} & a_{7,2} \\ a_{3,1} & a_{3,2} & 0 & a_{4,3} & a_{5,3} & a_{6,3} & a_{7,3} \\ a_{4,1} & a_{4,2} & a_{4,3} & 1 & a_{5,4} & a_{6,4} & a_{7,4} \\ a_{5,1} & a_{5,2} & a_{5,3} & a_{5,4} & 0 & a_{6,5} & a_{7,5} \\ a_{6,1} & a_{6,2} & a_{6,3} & a_{6,4} & a_{6,5} & 0 & a_{7,6} \\ a_{7,1} & a_{7,2} & a_{7,3} & a_{7,4} & a_{7,5} & a_{7,6} & 0 \end{bmatrix}$$

Ademais, sabe-se que há apenas 3 entradas de valor 1. Como uma das entradas já é a $a_{4,4} = 1$, tem-se que o número 1 deve aparecer apenas mais 2 vezes (uma acima da diagonal, outra abaixo da diagonal). Das informações fornecidas, há 21 possibilidades de matrizes que atendem ao enunciado: $a_{2,1} = 1$; $a_{3,1} = 1$; $a_{3,2} = 1$; $a_{4,1} = 1$; $a_{4,2} = 1$; $a_{4,3} = 1$; $a_{5,1} = 1$; $a_{5,2} = 1$; $a_{5,3} = 1$; $a_{5,4} = 1$; $a_{6,1} = 1$; $a_{6,2} = 1$; $a_{6,3} = 1$; $a_{6,4} = 1$; $a_{6,5} = 1$; $a_{7,1} = 1$; $a_{7,2} = 1$; $a_{7,3} = 1$; $a_{7,4} = 1$; $a_{7,5} = 1$; $a_{7,6} = 1$. O resultado favorável é $a_{6,4} = 1$, resultando em $1/21$.

Porcentagem de acertos: 26%

Grau de dificuldade: Difícil

Grau de discriminação: Melhorar

Analise as imagens e leia o texto a seguir.



Detalhes da instalação “Maria dos Anjos”, 2017-2018.

A 11ª. Bienal de Artes Visuais do Mercosul, realizada em Porto Alegre em 2018, propôs um olhar sobre o Triângulo Atlântico que interliga os destinos da América, da África e da Europa, contando com trabalhos de artistas dos três continentes. Sônia Gomes (1948 -), natural de Caetanópolis, MG, foi convidada com a obra Maria dos Anjos (2017-2018). A artista cresceu no universo dos tecidos, tendo sido criada pela avó, que a iniciou nas amarrações, nos trançados, na costura; depois, vivendo com o pai, aprendeu sobre a tecelagem. Dessa mistura, aliada ao seu fascínio pelos nós, torceduras e trabalhos dos africanos, que treinava no próprio corpo, nasceu sua produção que esbarra em questões de identidade racial em um elo com a vida da artista. Ela constrói seus trabalhos com o que é rejeitado, como diz, “com o que tem”, criando uma nova vida a partir de memórias afetivas. Em Maria dos Anjos, a artista junta a peça de um vestido de noiva doado, com costuras, amarrações e tecidos diversos.

Adaptado de: As mãos de ouro de Sonia Gomes.

ufrgs.br/artevera

Com base nas imagens, no texto e nos conhecimentos sobre arte, multiculturalismo e a relação entre obra e contexto, é correto afirmar que, para a produção de seu trabalho, a artista

- aproxima sua instalação de conhecimentos ligados às relações sociais dos fluxos migratórios pela rigidez das diversas materialidades que utiliza.
- lida com memórias e materializações intuitivas, constituídas de saberes ancestrais, cotidianos, pessoais e coletivos, exibindo rearranjos e reflexões.**
- faz arte com determinadas materialidades, evocando o universo dos sonhos e das imagens mentais, resultado de seu trânsito por muitas regiões.
- propõe linhas de fuga táteis e orgânicas ao revisitar saberes clássicos, evidenciados por tais materialidades no espaço, rompendo a multiplicidade nacional.
- faz alusão aos saberes europeus utilizando as amarrações como um dado constitutivo em seu trabalho, representando, assim, a unidade entre as regiões.

Comentário da questão 32

Alternativa correta: B

Conteúdo Programático: Multiculturalismo, relação obra e contexto/relação entre Arte, vida e cotidiano.

Justificativa:

- Incorreta. Observando as imagens, nota-se a leveza dos tecidos, o que não denota materialidades diversas nem, tampouco, rígidas. Do ponto de vista conceitual e simbólico, não é possível relacionar um vestido de noiva às relações sociais geradas pelos fluxos migratórios.
- Correta. Observando as imagens e lendo o texto, é possível notar a natureza das amarrações feitas pela artista no modo fluido como os tecidos se dispõem no espaço e que tal fluxo é advindo dos saberes adquiridos ao longo de sua vida em suas mais diversas relações. Seguindo as observações trazidas no texto, nota-se a questão da memória como um dado conceitual de suas produções, gerando novas possibilidades a partir das ressignificações e de rearranjos, o que implica em diferentes espessuras temporais.
- Incorreta. Como a própria artista afirma, ela faz seus trabalhos “com o que tem” e não com materialidades específicas. Do mesmo modo, é incorreto afirmar que sua produção tenha compromisso com determinados tipos de imagens, tampouco que tais imagens derivem de trânsitos externos. Ao contrário, o mote de sua produção está num trânsito interno, ancestral e da memória, muito conectado, também, ao material que utiliza, às possíveis relações entre o campo

simbólico do qual faz parte, suas próprias memórias e o entrecruzamento desses fatores.

- d) Incorreta. A produção da artista não tem como base saberes artísticos tidos como clássicos, seja matéria ou conceitualmente. Desse modo, não é possível inferir que se rompe com a multiplicidade, mas que seus processos ampliam tais possibilidades.
- e) Incorreta. A obra traz questões relativas a memórias e aos aspectos simbólicos apresentados pelo vestido de noiva. Esta obra esteve na bienal do Mercosul que interligou artistas dos três continentes, logo não foi a obra que trouxe a unidade entre eles.

Porcentagem de acertos: 77%

Grau de dificuldade: Fácil

Grau de discriminação: Boa

Questão

33

Desde o surgimento da escrita, aproximadamente entre 4000-3500 a.C., foi desenvolvida uma série de suportes para registros administrativos, do cotidiano, da expressão artística e dos textos religiosos. Cada um deles materializou-se em objetos que podiam ser organizados e armazenados em grandes bibliotecas. A partir do século XVI, o suporte inventado na China no século II foi usado com mais frequência no Ocidente, devido à invenção de Gutenberg. Essa hegemonia foi derrubada com o desenvolvimento dos discos rígidos e das formas digitais de registro nas últimas décadas do século XX.

Com base nos conhecimentos sobre o desenvolvimento e os suportes da escrita, atribua V (verdadeiro) ou F (falso) às afirmativas a seguir.

- () Os registros cuneiformes, inscritos em tábuas de argila, foram acondicionados em grandes bibliotecas, como a Biblioteca de Nínive.
- () O pergaminho serviu de suporte às culturas desenvolvidas entre os rios Tigre e Eufrates, devido à abundância de junco em suas margens.
- () O papiro foi o suporte mais utilizado durante a Idade Média, devido às dificuldades de se encontrar madeira para transformação em papel.
- () O papel foi muito importante no desenvolvimento da Reforma e da Contrarreforma, uma vez que possibilitou uma maior circulação de textos religiosos protestantes e católicos.
- () A escrita hieroglífica, desenvolvida pelos egípcios, no vale do Rio Nilo, foi decifrada no início do século XIX por Champolion.

Assinale a alternativa que contém, de cima para baixo, a sequência correta.

- a) V, V, V, F, F
- b) V, V, F, V, F
- c) V, F, F, V, V
- d) F, F, V, F, V
- e) F, F, F, V, V

Comentário da questão 33

Alternativa correta: C

Conteúdo Programático: O Mundo na Antiguidade; Mundo Ocidental Durante o Medievo.

Justificativa:

- I. Verdadeiro. Utilizavam o barro dos rios próximos, Tigre e Eufrates, para a construção de suas tábuas de argila. Estas podiam ser encontradas em Nínive e em coleções administrativas, econômicas e artísticas.
- II. Falso. Os pergaminhos não foram utilizados pelas sociedades mesopotâmicas, uma vez que sua matéria-prima não era encontrada na região.
- III. Falso. Os papiros foram suportes de escrita utilizados na Antiguidade no Vale do Nilo, ao passo que o papel não foi utilizado durante a Europa medieval.
- IV. Verdadeiro. O desenvolvimento do papel foi simultâneo à invenção de Gutenberg, o que possibilitou uma ampla circulação de livros, que impactou o universo religioso com a Reforma e a Contrarreforma.

V. Verdadeiro. A escrita egípcia era a hieroglífica, cujos suportes eram os papiros. Esse sistema de escrita foi decifrado por Jean-François Champolion, no início do século XIX.

Porcentagem de acertos: 46%

Grau de dificuldade: Intermediária

Grau de discriminação: Melhorar

Questão
34

Desde sua invenção na China, em 105 d.C., o papel é utilizado para diferentes registros. Em medidas químicas, a fita de pH talvez seja o melhor exemplo de aplicação do papel. Com o avanço da tecnologia, uma titulação volumétrica ácido-base, que foi desenvolvida no século XVIII, usualmente realizada com uma Bureta e um Erlenmeyer (Figura 1), hoje pode ser realizada de maneira mais rápida e portátil sobre um pedaço de papel e com auxílio de um aplicativo de *smartphone*. A Figura 2 exibe um pedaço de papel onde foi adicionado um indicador ácido-base em cada microzona (círculos), que muda de cor em função do pH. Nesse exemplo, a cor e a intensidade do indicador, que mudam de magenta (intensidade de 0,01 – para pH 1,0) para verde (intensidade de 0,3-para pH 10), são registradas com um *smartphone*.



Figura 1

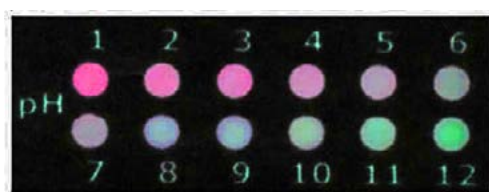
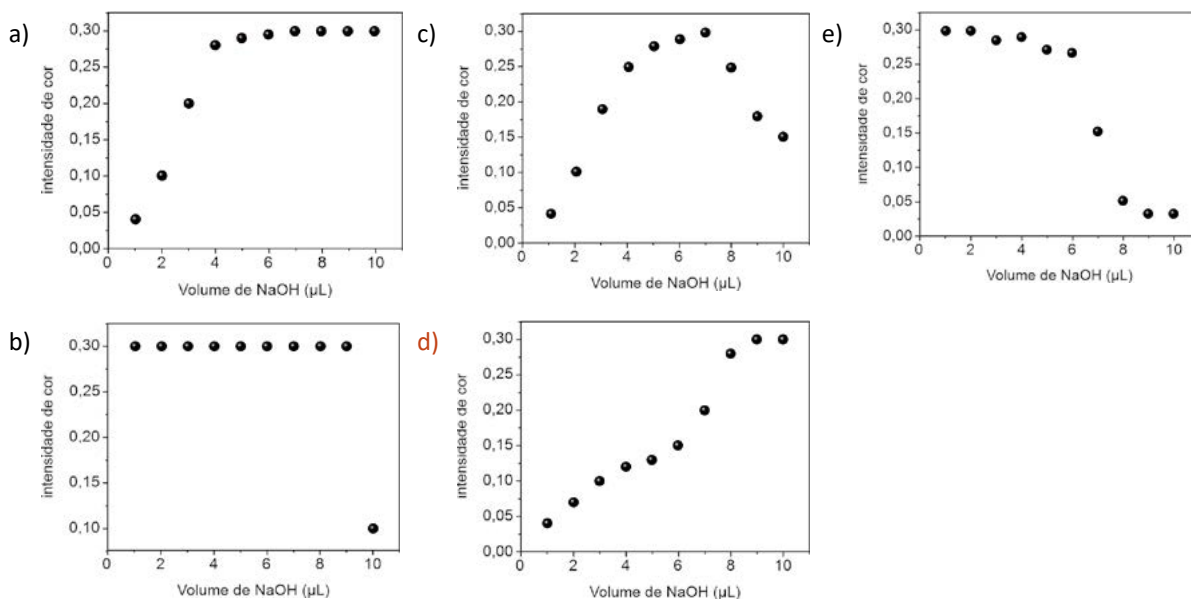


Figura 2

Em uma titulação de um ácido com uma base utilizando o papel, volumes fixos do indicador ácido-base e do ácido são adicionados a cada microzona, as quais apresentarão a mesma cor e intensidade. Posteriormente, microvolumes crescentes do titulante são adicionados às microzonas para que a reação entre o ácido e a base ocorra alterando o pH e, conseqüentemente, a intensidade das cores, que são capturadas pelo *smartphone*.

Considerando que 10 μL de ácido acético (CH_3COOH) $0,70 \text{ mol L}^{-1}$ foi adicionado em cada microzona e, na seqüência, são adicionados volumes crescentes de 1,0 μL (microzona 1 = 1,0 μL ; microzona 2 = 2,0 μL ...) de $\text{NaOH } 1,0 \text{ mol L}^{-1}$ às microzonas, assinale a alternativa que apresenta, corretamente, o perfil da curva de titulação para essa experiência.

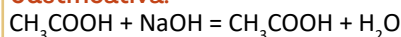


Comentário da questão 34

Alternativa correta: D

Conteúdo Programático: Reações entre ácidos e bases, cálculos estequiométricos: leis ponderais e volumétricas das reações químicas.

Justificativa:



0,7 mol/L

10 μL

$n = 7,0 \times 10^{-6} \text{ mol} = \text{número de mols de NaOH}$

1,0 mol ————— 1000 mL de NaOH

$7,0 \times 10^{-6} \text{ mols} \text{ ————— } x$

$X = 0,007 \text{ mL} = 7,0 \mu\text{L}$

O volume necessário de NaOH para consumir todo CH_3COOH é 7,0 μL , sendo considerado o ponto de equivalência. À medida que o volume de base é aumentado, há um consumo de CH_3COOH , ocorrendo alteração de cor de magenta para verde, ou seja, de menor para maior intensidade. Após o consumo do CH_3COOH praticamente não há mais alteração no pH e, por consequência, na intensidade da cor. A figura da alternativa d é a que apresenta esse comportamento e que também possui o ponto de equivalência em 7,0 μL .

Porcentagem de acertos: 40%

Grau de dificuldade: Intermediária

Grau de discriminação: Melhorar

Observe as imagens, leia o texto a seguir e responda às questões de 35 a 37.



Imagem 1



Imagem 2

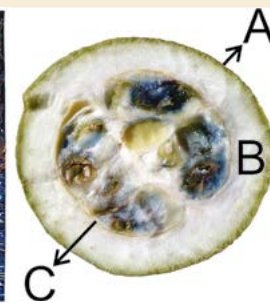


Imagem 3

1 - Jaider Esbell em performance na exposição "Apresentação: Ruku" na Galeria Millan, em São Paulo, 2021. Foto: Renata Chebel / Galeria Millan. Disponível em: artebrasileiros.com.br; 2 - A descida da pajé Jenipapo do reino das medicinas – Jaider Esbell (2021), acrílica e posca sobre tela, 111 x 160 cm. Disponível em: premiopipa.com; 3 - Esquema do fruto de jenipapo.

Falecido recentemente, Jaider Esbell (1979-2021), artista e curador indígena da etnia Makuxi, assumiu um papel central para a consolidação da Arte Indígena Contemporânea no Brasil. Meses antes de sua morte, expôs cerca de 60 obras, em uma produção que combinou pintura, escrita, desenho, instalação e performance para entrelaçar discussões entre cosmologias, narrativas míticas originárias, espiritualidade, críticas à cultura hegemônica e preocupações socioambientais. A exposição buscou ser mais do que uma introdução aos saberes dos povos originários, configurando-se como um convite para o diálogo e para uma nova forma de enxergar o mundo. Esbell debruçou-se sobre as visões em torno da árvore-pajé, Jenipapo ou Ruku, da qual se produz a tinta natural aplicada por povos indígenas em pinturas corporais e utilizada em cerimônias rituais. De coloração azul escuro, a tinta é extraída do mesocarpo e endocarpo de frutos verdes.

O jenipapo é um angiosperma funcionalmente dioico que pertence à família Rubiaceae, caracterizado por apresentar fruto tipo indeiscente, cor amarelo-alaranjado, com epicarpo pardo e aroma intenso. O conhecimento dos organismos quanto à morfossistemática biológica moderna enfatiza as relações filogenéticas das espécies, diferente da classificação dos povos tradicionais, que agrupam as espécies com base em seus usos e propriedades.

Adaptado de: galeriamillan.com.br

Com base nas imagens, no texto e nos conhecimentos sobre Arte Contemporânea e multiculturalismo, assinale a alternativa correta.

- a) Para a produção de pintura, escrita, desenho, instalação e performance, Esbell enfatizou a maneira comum e restrita de ver o mundo, baseado nos seus saberes de origem econômica, com o intuito de transformar a cultura de seu povo em mercadoria.
- b) As narrativas míticas originárias, a espiritualidade, as críticas à cultura hegemônica e preocupações socioambientais são os motes dos saberes da arte neoclássica e, uma vez apreendidos por Esbell, o habilitam a estabelecer um elo multicultural.
- c) Os saberes enfatizados nas diferentes produções de Esbell indicam mais possibilidades de catalogação e setorização da arte contemporânea; com a árvore Jenipapo, o 'fruto-tecnologia' gera uma nova ramificação nos estudos da arte tecnológica.
- d) A Arte Indígena Contemporânea está conectada aos saberes que fundamentam o ensino de arte em nosso país, motivo pelo qual Esbell teve a projeção de seus trabalhos nos últimos anos, atestando a valorização da multiculturalidade.
- e) A produção de Esbell no circuito de arte contemporânea apresenta movimentos de rupturas da cultura hegemônica, valorizando a produção de conhecimento num sentido mais amplo e profundo, constituído e atravessado pelas diferenças.

Comentário da questão 35

Alternativa correta: E

Conteúdo Programático: Multiculturalismo, relação obra e contexto. Arte contemporânea.

Justificativa:

- a) Incorreta. A produção de Esbell, que combinou pintura, escrita, desenho, instalação e performance, entrelaçou discussões entre cosmologias, narrativas míticas originárias, espiritualidade, críticas à cultura hegemônica e preocupações socioambientais. A exposição buscou ser mais do que uma introdução aos saberes dos povos originários, configurando-se como um convite para o diálogo e para uma nova forma de enxergar o mundo. Sua inserção no circuito de arte contemporânea, assim como dos demais artistas dos diferentes povos indígenas, trata de questões que atravessam as culturas, ampliando o debate. Nesse sentido, é incorreto afirmar que seu intuito fosse o de transformar a cultura de seu povo em termos econômicos, muito menos fazendo dela mercadoria.
- b) Incorreta. A arte neoclássica não traz estas questões. Estava ligada aos saberes advindos do mundo clássico e, do ponto de vista da visualidade, trazia a preocupação com a representação do real a partir do contraste entre luz e sombra, gerando o volume. Esbell, em sua produção, não tem a preocupação com as questões neoclássicas, portanto não são tais saberes que o habilitam a estabelecer elos multiculturais.
- c) Incorreta. O fato de Esbell ter produções em meios diversos não tem como mote o caráter de catalogação ou setorização, nem tampouco tais possibilidades caracterizam a arte contemporânea. O termo "fruto-tecnologia" não é utilizado no sentido da arte tecnológica, e sim pela consideração da árvore como um "ser" gerador de múltiplas possibilidades.
- d) Incorreta. As questões da multiculturalidade são relativamente recentes em nosso país e, em parte, pode-se dizer que o processo de resistência e persistência dos povos indígenas contribuíram para esses debates. Apesar de algumas décadas, pode-se dizer que as questões multiculturais ainda não fundamentam os saberes em nosso país. A projeção do trabalho de Esbell nos últimos anos se deve aos seus esforços junto aos demais povos indígenas para que esses saberes integrem e repercutam, em nosso país, de modo multicultural.
- e) Correta. Nas últimas décadas, a luta dos povos indígenas pela sobrevivência e manutenção de sua cultura frente aos novos desafios têm ganhado espaço e relevo. A exemplo disso, em 2012, temos a criação da lei de cotas que garante a reserva de um percentual de vagas em universidades e institutos federais, em seus processos seletivos, para candidatos pretos, pardos e indígenas. Os espaços e direitos conquistados pelos povos das diferentes etnias são parte de um momento de transição entre o tempo em que tais questões eram simplesmente invisibilizadas e o contexto mais recente, no qual muitas concepções têm sido revisitadas, devido, em grande medida, à resistência, persistência e iniciativa desses povos. Nesse sentido, registra-se a importância da iniciativa de Esbell, em 2013, com I Encontro de Todos os Povos. Sua produção faz parte de um movimento que tem trazido para o circuito de arte contemporânea o trabalho de tantos outros artistas indígenas, que vêm, aos poucos, reconfigurando o debate e a cena artístico-cultural.

Porcentagem de acertos: 56%

Grau de dificuldade: Intermediária

Grau de discriminação: Ótima

Com base nos conhecimentos sobre morfossistemática vegetal e filogenia, atribua V (verdadeiro) ou F (falso) às afirmativas a seguir.

- () O grupo dos angiospermas é caracterizado pela ausência de estrutura protetora das sementes.
- () As criptógamas, grupo ao qual pertence o jenipapo, são caracterizadas pela presença de vasos condutores de seiva.
- () Em termos filogenéticos, é viável pesquisar plantas da mesma família do jenipapo em busca de compostos medicinais semelhantes aos produzidos por esta planta.
- () Como os organismos são agrupados com base em seu parentesco, todas as espécies do gênero *Genipa* pertencem à família Rubiaceae.
- () As fanerógamas agrupam Gimnospermas e Angiospermas, caracterizadas pela presença de sementes.

Assinale a alternativa que contém, de cima para baixo, a sequência correta.

- a) V, F, V, F, V.
- b) V, F, F, V, F.
- c) F, V, V, F, F.
- d) F, V, F, F, V.
- e) F, F, V, V, V.

Comentário da questão 36

Alternativa correta: E

Conteúdo Programático: Saúde e Diversidade dos Seres Vivos.

Justificativa:

- I. Falso. A característica que separa as angiospermas das outras plantas é a presença de frutos, que consiste do desenvolvimento do ovário. Esta estrutura protege as sementes, com exceção dos frutos partenocárpicos.
- II. Falso. As criptógamas são as algas vermelhas e verdes, briófitas e pteridófitas, logo o jenipapo não pertence a este grupo. A presença de vasos condutores de seiva ocorre apenas em pteridófitas.
- III. Verdadeiro. Esta é uma das aplicações da sistemática filogenética: pesquisar compostos semelhantes que tenham propriedades práticas para o uso na sociedade, em organismos aparentados.
- IV. Verdadeiro. Esta é a base da sistemática filogenética. Desta forma, as espécies são agrupadas em famílias.
- V. Verdadeiro. O grupo das fanerógamas compreende as Gimnospermas e as Angiospermas, as quais apresentam uma importante aquisição evolutiva que consiste na presença de sementes.

Porcentagem de acertos: 42%

Grau de dificuldade: Intermediária

Grau de discriminação: Ótima

Com base nos conhecimentos sobre a estrutura de frutos, representada pelo jenipapo em corte transversal indicado na imagem 3, assinale a alternativa correta.

- a) O endocarpo, indicado em A, representa o tecido resultante do desenvolvimento do óvulo.
- b) O envoltório das sementes é o epicarpo, indicado em C, que se desenvolve do receptáculo.
- c) O endocarpo, indicado em B, é um tecido comum encontrado em frutos do tipo drupa.
- d) O mesocarpo e o endocarpo, indicados em B e C, resultam do desenvolvimento dos tecidos médio e interno do ovário respectivamente.
- e) O pericarpo, indicado em A, se abre em duas linhas longitudinais quando maduro.

Comentário da questão 37

Alternativa correta: D

Conteúdo Programático: Saúde e Diversidade dos Seres Vivos.

Justificativa:

- Falso. A característica que separa as angiospermas das outras plantas é a presença de frutos, que consiste do desenvolvimento do ovário. Esta estrutura protege as sementes, com exceção dos frutos partenocárpicos.
- Falso. As criptógamas são as algas vermelhas e verdes, briófitas e pteridófitas, logo o jenipapo não pertence a este grupo. A presença de vasos condutores de seiva ocorre apenas em pteridófitas.
- Verdadeiro. Esta é uma das aplicações da sistemática filogenética: pesquisar compostos semelhantes que tenham propriedades práticas para o uso na sociedade, em organismos aparentados.
- Verdadeiro. Esta é a base da sistemática filogenética. Desta forma, as espécies são agrupadas em famílias.
- Verdadeiro. O grupo das fanerógamas compreende as Gimnospermas e as Angiospermas, as quais apresentam uma importante aquisição evolutiva que consiste na presença de sementes.

Porcentagem de acertos: 59%

Grau de dificuldade: Intermediária

Grau de discriminação: Boa

Questão

38

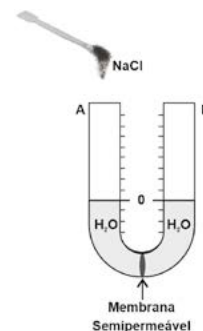
Os processos de osmose e osmose reversa desempenham um papel importante para a manutenção da vida, seja no próprio meio biológico ou em procedimentos laboratoriais, hospitalares e industriais para a purificação da água, removendo ou controlando a concentração de íons, moléculas, bactérias e minerais presentes em diferentes meios reacionais. A figura ilustra um tubo de vidro em formato de U contendo água pura e uma membrana semipermeável, sistema tipicamente utilizado para observar o processo osmótico.

Com base na figura e nos conhecimentos sobre osmose, atribua V (verdadeiro) ou F (falso) às afirmativas a seguir.

- () Após a adição de NaCl no lado A do tubo, há passagem do solvente do lado B para o lado A através da membrana semipermeável, processo este chamado de osmose.
- () Após adição de NaCl, a pressão externa exercida no lado B do tubo para manter o líquido no mesmo nível em ambos os lados do tubo, deve ser maior que a pressão osmótica.
- () A pressão osmótica de uma solução $0,010 \text{ mol L}^{-1}$ de NaCl a 298 K adicionada no lado A do tubo é relativamente maior que a de uma solução de $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$ (glicose) na mesma concentração e temperatura.
- () A pressão osmótica é uma propriedade coligativa, pois depende da concentração total de soluto dissolvido em solvente.
- () Se uma solução possui menor pressão osmótica, ela é hipertônica em relação a uma solução mais concentrada.

Assinale a alternativa que contém, de cima para baixo, a sequência correta.

- V, V, V, F, F.
- V, F, F, F, V.
- V, F, V, V, F.
- F, V, F, V, F.
- F, F, V, F, V.



Comentário da questão 38

Alternativa correta: C

Conteúdo Programático: Estudo geral dos líquidos e sólidos.

Justificativa:

- I. Verdadeiro. Osmose é a passagem espontânea de solvente através de uma membrana semipermeável em direção à solução de maior concentração de soluto (meio menos concentrado para outro mais concentrado).
- II. Falso. A pressão externa necessária para manter equalizados os níveis de líquidos em ambos os lados do tubo após adição de NaCl, separados por membrana semipermeável, deve ser igual à pressão osmótica. Se a pressão externa for maior que a pressão osmótica ocorrerá o processo chamado de osmose reversa, e os níveis nos dois tubos não ficarão equalizados.
- III. Verdadeiro. A pressão osmótica de uma solução $0,010 \text{ molL}^{-1}$ de NaCl a 298 K colocada no lado A do tubo é relativamente maior que a pressão osmótica de uma solução de glicose ($\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$) na mesma concentração e temperatura. Isso porque a glicose é um soluto não-iônico (não-eletrólito), cujo fator de van't Hoff (i) é igual a 1. Para o NaCl, um soluto iônico (eletrólito), o valor de i é igual a 2, tornando a pressão osmótica duas vezes maior que a da solução de glicose para a mesma concentração de soluto ($\pi = c \cdot R \cdot T \cdot i$).
- IV. Verdadeiro. A pressão osmótica é uma propriedade coligativa por depender da concentração total de soluto dissolvido em solução, independentemente da sua natureza química.
- V. Falso. Se uma solução possuir menor pressão osmótica em relação a outra, ela está diluída e é considerada hipotônica em relação à solução mais concentrada.

Porcentagem de acertos: 49%

Grau de dificuldade: Intermediária

Grau de discriminação: Boa

Questão

39

Leia o texto a seguir.

Dos 287.166 partos realizados por meio de planos de saúde privados em 2019, no Brasil, 84,76% foram por cesariana e dessas, 56,71% foram realizadas antes do início do trabalho de parto.

Em 2018, um estudo publicado na revista científica Lancet comparou a taxa de cesáreas em diferentes países. O Brasil ficou atrás apenas da República Dominicana. Em 2019, no Brasil, as cesáreas, realizadas nos serviços privados e públicos, representavam 55,5% do total de partos. A Organização Mundial da Saúde (OMS) indica que não são verificados benefícios para a saúde de mães e bebês quando as taxas de cesarianas são superiores a 10%.

Adaptado: RODRIGUES, Leo. Cesáreas respondem por 84% dos partos realizados por planos em 2019. *Agência Brasil*, 11/08/2021.

agenciabrasil.etc.com.br

As novas práticas de parto e nascimento envolvem mudanças nas formas de conhecimento que têm produzido a medicalização desses processos. No Brasil, um dos resultados é a alta taxa de cesarianas.

Com base no texto e nos conhecimentos sobre a relação entre conhecimento tradicional e conhecimento científico e sobre partos no Brasil, atribua V (verdadeiro) ou F (falso) às afirmativas a seguir.

- () A medicalização mudou a interpretação sobre a natureza do parto e dos corpos das mulheres, e o parto tornou-se um evento cercado por cuidados médicos e intervenções tecnológicas e medicamentosas.
- () O processo de medicalização do parto aconteceu impulsionado pela riqueza dos saberes tradicionais de parteiras, cujas práticas foram incorporadas e modernizadas com a adoção dos ambientes e equipamentos hospitalares.
- () Em 2019, menos de 50% dos partos realizados por meio de planos de saúde privados ocorreram por cesáreas que foram realizadas antes do início do trabalho de parto.
- () As altas taxas de cesarianas no Brasil foram cruciais ao contribuir para que o país alcançasse, com os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio, a meta internacional de redução da taxa de mortalidade materna, sendo esta taxa menor na Região Norte.
- () Em 2019 no Brasil, a cada 200 partos realizados nos serviços privados e públicos, pelo menos 120 foram cesarianas.

Assinale a alternativa que contém, de cima para baixo, a sequência correta.

- a) V, V, F, F, F
- b) V, F, V, F, F
- c) V, F, V, V, F
- d) F, V, F, V, V
- e) F, V, V, F, V

Comentário da questão 39

Alternativa correta: B

Conteúdo Programático: V. Mudança/Transformação Social/Movimento Sociais/Direitos/Cidadania. VII. Cultura e Diversidade Cultural. Conjuntos numéricos: Razão, proporção, regra de três e porcentagem.

Justificativa:

- I. Verdadeiro. A medicalização do parto é um dos efeitos das mudanças processadas no século XX no Brasil e teve como consequência a elaboração de uma nova interpretação sobre a natureza do parto e dos corpos das mulheres. O parto, antes vivenciado como um evento natural, foi reinterpretado como potencialmente perigoso e o corpo da mulher deveria ser cercado por cuidados médicos, com acompanhamento em serviços especializados e receber intervenções tecnológicas e medicamentosas.
- II. Falso. Os saberes tradicionais de parteiras foram desvalorizados no processo histórico de medicalização do parto e por vezes até criminalizados.
- III. Verdadeiro. Dos partos realizados através de planos de saúde privados em 2019, 84,76% foram por cesariana. Dessas cesarianas, 56,71% foram realizadas antes do início do trabalho de parto. Isto é: 56,71% de 84,76% dos partos realizados através de planos de saúde privados em 2019 foram realizadas antes do início do trabalho de parto. Como 56,71% de 84,76% equivale a 48,067396%, que perfaz menos de 50%, a afirmativa é correta.
- IV. Falso. O Brasil não cumpriu a meta relativa à redução da taxa de mortalidade materna durante a vigência dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio e estima-se que as altas taxas de cesárias seja parte explicativa desse fracasso. A partir da Razão da Mortalidade Materna (RMM), por regiões do país, percebemos as desigualdades regionais como um dos desafios nessa temática e a região Norte apresenta a maior taxa. Em 2018 a RMM era: Norte, 80,8; Nordeste, 67,1; Sudeste, 53,2; Centro Oeste, 64,9; Sul, 38,2. Fonte: Boletim Epidemiológico nº 20, Ministério da Saúde, maio de 2020.
- V. Falso. As cesáreas, realizadas tanto pelos serviços privados como pelos públicos, representavam 55,5% do total de partos no país em 2019. Isto é, a cada 200 partos, foram realizadas 111 cesárias, uma vez que 55,5% de 200 é 111. Deste modo, a afirmativa é falsa.

Porcentagem de acertos: 24%

Grau de dificuldade: Difícil

Grau de discriminação: Boa

Questão

40

Leia o texto e analise a imagem a seguir seguir.

A prática de Thiago Martins de Melo recorre à memória cultural, por um meio dotado de historicidade como a pintura e reinventa, na contemporaneidade, personagens históricas, populações culturalmente diversas e entidades espirituais brasileiras, camponesas, míticas, indígenas e negras. Em A Reencarnação do bandeirante no ventre vermelho, lança mão de recursos diversos como monitores de tv, exibindo animações em stop motion e óleo sobre tela e em quatro quadrantes, o que configura um políptico. Segundo o artista: “Não vejo sentido em colocar uma imagem no mundo se não for para abrir uma ferida no tecido artificial da cultura”.

Adaptado de: premiopipa.com
FARKAS, Solange. Thiago Martins de Melo (2019).
thiogomartinsdemelo.com.br



A Reencarnação do bandeirante no ventre vermelho, 2016.
Óleo sobre tela e dois monitores de TV 22" e 32", animação em stop motion, 260 x 360 cm (políptico)

Com base na imagem, no texto e nos conhecimentos sobre pintura, novas mídias e a relação entre obra e contexto, é correto afirmar que

- a) a pintura pode ser associada à tradição do gênero da paisagem por seu caráter político e histórico reforçado pela representação do espaço em um plano.
- b) a presença do stop motion dissocia a pintura da tradição da arte ligada aos mitos antigos e, assim, o artista indica, com gestos suaves, a subtração da técnica de pintura sobre tela.
- c) o políptico pode ser considerado um gênero pictórico, pois suas partes se contrapõem quando aproximadas, apresentando uma realidade cultural em emergência.
- d) o artista revisita momentos do passado nacional com uma pintura fortemente gestual resultando numa imagem eloquente, que evidencia correspondências com a atualidade.
- e) o artista alude às especificidades culturais, utilizando o princípio da perspectiva, que aproxima o primeiro plano, com formas maiores, e distancia o segundo, com formas menores.

Comentário da questão 40

Alternativa correta: D

Conteúdo Programático: pintura, novas mídias e relação entre obra e contexto.

Justificativa:

- Incorreta. A obra se associa ao gênero da pintura histórica e não da pintura de paisagem, e esta, por sua vez, não é caracterizada por um tipo específico de pincelada. A composição está dividida em planos.
- Incorreta. Os gestos são bem marcados e não suaves, e, com o recurso do *stop motion* associado à pintura de óleo sobre tela, o artista amplia as possibilidades de percepção e presença da pintura, não intentando, com isso, sua superação nem tampouco a dissociação do caráter mítico e de seu aspecto mais tradicional.
- Incorreta. A ideia de gênero pictórico não está associada às técnicas pictóricas mais ou menos atuais, e sim às diferentes possibilidades de configuração de uma pintura. A concepção de políptico diz respeito à forma da composição que pode se dar em uma ou mais partes. Observando o todo, nota-se a conexão entre as partes da pintura. Considerando os temas abordados pelo artista, não é possível afirmar que esteja lidando com algum aspecto cultural emergente, visto que resgata questões históricas e examina os modos como tais questões reverberam social e culturalmente.
- Correta. De teor fortemente político, a pintura do artista tem por base a violência com a qual as conquistas territoriais se deram e o modo como as relações foram estabelecidas e se mantêm. A obra apresenta dados mitológicos e históricos, traz um embate entre as figuras lendárias e anônimas, como tais violências se deram no passado e suas correspondências no presente.
- Incorreta. O artista não utiliza a perspectiva, simulando a visualidade com a variação das formas conforme descrito na alternativa. Ao contrário, percebe-se a alternância entre os tamanhos nos diversos planos que compõem a pintura, que é composta por mais de dois. Em seus temas, Melo não alude à especificidade cultural, mas, sim, à diversidade.

Porcentagem de acertos: 24%

Grau de dificuldade: Difícil

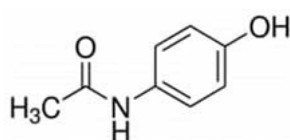
Grau de discriminação: Boa

Questão

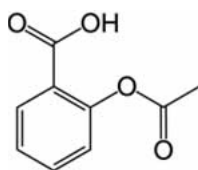
41

O avanço no campo das ciências, tecnologias e regulamentações de fármacos e medicamentos aplicados à medicina humana é notório e se fundamenta nos conhecimentos adquiridos ao longo do tempo. Há registros de 1500 a.C., que retratam a combinação de conhecimentos de medicina e pensamento mágico religioso para o tratamento de enfermidades. Hoje, incorporando conhecimentos químicos, farmacocinéticos e biotecnológicos, têm-se a disposição medicamentos relativamente mais seguros e eficientes. As substâncias classificadas como fármacos podem apresentar em sua estrutura química diferentes funções orgânicas, as quais influenciam diretamente no tratamento de doenças. Paracetamol, Aspirina, Ketalar e Diclofenaco são medicamentos que possuem, em sua composição, os fármacos I, II, III e IV, respectivamente, que contêm diferentes funções orgânicas.

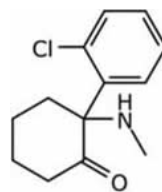
Com base nos conhecimentos sobre compostos de carbono, associe as estruturas químicas dos fármacos com suas respectivas funções orgânicas.



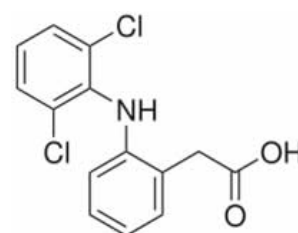
(I)



(II)



(III)



(IV)

Funções orgânicas:

(A) Cetona e amina.

(B) Amida e fenol.

(C) Ácido carboxílico e amina.

(D) Éster e ácido carboxílico.

Assinale a alternativa que contém a associação correta.

- I-A, II-C, III-B, IV-D
- I-A, II-D, III-B, IV-C
- I-B, II-C, III-A, IV-D
- I-B, II-D, III-A, IV-C
- I-D, II-C, III-A, IV-B

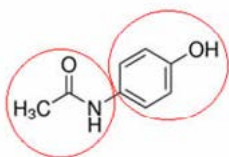
Comentário da questão 41

Alternativa correta: D

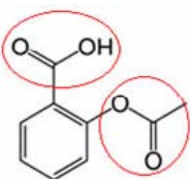
Conteúdo Programático: Compostos de Carbono: aspectos gerais.

Justificativa:

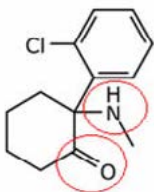
- I. A substância química mostrada em (I) apresenta, em sua estrutura química, as funções orgânicas amida e fenol. Logo, o item (I) se associa com (B).



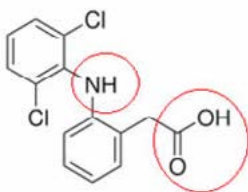
- II. A substância química mostrada em (II) apresenta, em sua estrutura química, as funções orgânicas éster e ácido carboxílico. Logo, o item (II) se associa com (D).



- III. A substância química mostrada em (III) apresenta, em sua estrutura química, as funções orgânicas cetona e amina secundária. Logo, o item (III) se associa com (A).



- IV. A substância química mostrada em (IV) apresenta, em sua estrutura química, as funções orgânicas ácido carboxílico e amina secundária. Logo, o item (IV) se associa com (C).



Porcentagem de acertos: 45%

Grau de dificuldade: Intermediária

Grau de discriminação: Ótima

Leia o texto a seguir.

O mito opõe-se ao *logos*, como a fantasia opõe-se à razão e a palavra que relata à que demonstra. *Logos* e *mythos* são as duas metades da linguagem, duas funções igualmente fundamentais da vida do espírito. O *logos*, sendo um raciocínio, pretende convencer; ele provoca em quem ouve a necessidade de fazer um julgamento. O *logos* é verdadeiro se for correto e conforme à “lógica”; é falso se dissimular algum embuste secreto (um “sofisma”). Mas o “mito” não tem outro fim senão ele mesmo. Quer se acredite nele ou não, ao bel-prazer, por um ato de fé, quer seja considerado “belo” ou verossímil, ou simplesmente porque se deseja acreditar nele. O mito se vê, assim, atraindo a sua volta toda a parte irracional do pensamento humano: ele é, pela própria natureza, aparentado da arte em todas as suas criações.

GRIMAL, Pierre. *Mitologia Grega*. Trad. de Rejane Janowitz. Porto Alegre, RS: L&PM, 2013. p. 8.

Com base no texto e nos conhecimentos sobre o surgimento da Filosofia na Grécia Antiga, assinale a alternativa correta.

- O *logos* e o mito são expressões humanas: o primeiro busca explicar e convencer, já o segundo procura encantar.
- O *logos* e o mito são duas formas de fundamentar argumentos verdadeiros, usando método bem estruturado.
- O mito é belo e verossímil por incitar o raciocínio a descobrir as relações que explicam certos fenômenos naturais.
- O *logos* encanta por dizer respeito ao irracional e, contrário ao mito, persuade revelando os desejos humanos.
- O mito e o *logos* não buscam revelar a verdade sobre as coisas do mundo, mas convencem pela fantasia.

Comentário da questão 42

Alternativa correta: A

Conteúdo Programático: Tema Introdutório Básico: A passagem do Mito para o Logos no surgimento da Filosofia.

Justificativa:

- Correta. Ambos, mito e *logos*, são expressões do espírito humano, sendo o mito uma das primeiras formas de crença sobre o real que se relaciona com nosso modo irracional de lidar com aquilo que se ignora. O *logos*, por outro lado, já é uma forma que procurou tratar de modo racional a realidade, desenvolvendo estruturas lógicas verdadeiras como também falsas, como os sofismas. Contudo, uma análise atenta à estrutura do *logos* nos permite diferenciar o *logos* verdadeiro do falso (sofisma). No caso do mito, este revela uma preferência pessoal ou de grupo que tem justificativa apenas na fé e não na razão.
- Incorreta. O *logos* busca fundamentar argumentos racionalmente, que podem ser ou não verdadeiros; é verdadeiro quando segue a lógica e é falso quando dissimula via sofisma ou raciocínio falacioso, como era comum a alguns sofistas fazerem. O mito é uma forma de expressão humana relacionada a expressar nossa irracionalidade, que não procura revelar falsidade ou verdade do que trata, mas encantar, podendo ou não acreditar nele, mas como um ato de fé e não de análise de sua estrutura racional.
- Incorreta. O mito é belo por incitar nossa fantasia e preferências e, mesmo que seja verossímil, é apenas uma alegoria, não uma explicação racional que procura revelar relações entre eventos e fenômenos racionais, dos quais são exigidas provas. Ele é uma expressão de nossa irracionalidade e, por isso, podemos acreditar nele por considerarmos encantador, sendo nosso desejo acreditar ou não no que o mito apresenta.
- Incorreta. O *logos* não encanta no sentido de apresentar o irracional; ele, na verdade, procura explicar um fenômeno ou objeto de modo compreensível racionalmente. Mesmo que sua linguagem possa encantar e persuadir, não é via fantasia que o *logos* faz isso, mas por via demonstrativa. Já o mito revela parte dos desejos humanos e, mesmo sendo racional, pode-se acreditar nele por desejo e não pela verdade que ele contenha.
- Incorreta. O mito pode convencer via fantasia, mas atingindo as crenças e desejos das pessoas, pois ele não procura explicar as coisas do mundo, o que é uma característica do *logos*. Por sua vez, o *logos* não faz isso via fantasia, e sim via raciocínio expresso em argumentos lógicos que procuram demonstrar a verdade de uma determinada teoria explicativa do real.

Porcentagem de acertos: 72%

Grau de dificuldade: Fácil

Grau de discriminação: Boa

O relógio é uma das representações da passagem do tempo. O tempo, por sua vez, também envolve fatores sociais, históricos, subjetivos e econômicos. A arte registra o tempo e o espaço e, em cada período da história, esto presentes suas características e suas relações.



A partir das imagens e dos conhecimentos sobre os períodos da História da Arte, atribua V (verdadeiro) ou F (falso) às afirmativas a seguir.

- () O tempo suscita o derreter do relógio na obra de Salvador Dalí, na união de várias correntes artísticas, estando a arte atrelada às vontades da Igreja, da sociedade e do governo. O artista exercia seu papel sem autonomia e simbologia nas relações do tempo e espaço.
- () A consciência do tempo era uma das regras na Idade Média, e o artista representou figuras mais próximas da realidade, que reafirmaram a primazia do conhecimento sobre a natureza e sua relação com o homem, distanciando-o das influências do poder da igreja.
- () O relógio, na obra de Daniel Arsham, usa a parede para “congelar o tempo”; essa obra apresenta diferentes materiais e sua composição traz subjetividade, abstração e reflexão, desvinculada dos padrões preestabelecidos, com uma liberdade artística.
- () A ideia de tempo na Idade Média tinha como base as regras da Igreja; as relações entre espaço e tempo estavam presentes também nas manifestações artísticas nos templos, com o objetivo de ligar a humanidade ao sagrado e sua proximidade com Deus.
- () A obra “Persistência da Memória” apresenta uma diferente forma de ver o tempo na relação entre a temporalidade e a memória carregada de simbologia, rompendo com a formalidade, para além do real, buscando a expressão do pensamento ligada ao inconsciente.

Assinale a alternativa que contém, de cima para baixo, a sequência correta.

- a) V, F, V, F, F
- b) V, V, F, V, F
- c) F, F, V, V, V
- d) F, F, V, F, V
- e) F, V, F, V, F

Comentário da questão 43

Alternativa correta: C

Conteúdo Programático: Idade Média, arte moderna e contemporânea.

Justificativa:

- I. Falso. A obra *A Persistência da memória*, de Salvador Dalí, faz parte do movimento artístico surrealista que tem como característica ir além do real, buscando o rompimento com a representação no sentido racional. As obras surrealistas dão margem a várias interpretações já que são carregadas de simbolismos e possuem poucas representações diretas da realidade. A *Persistência da Memória* traz uma mensagem relacionada à temporalidade e à memória. Faz parte da Arte moderna, que não está vinculada a padrões da igreja como na Idade Média. Relaciona com o inconsciente, o imaginário e o absurdo. É assim que o artista faz sua relação do tempo com o relógio derretendo.

Dados da obra: “A Persistência da Memória”, Salvador Dalí, óleo sobre tela, 24,1 x 33 cm, 1931.

Acervo do MoMA NY

disponível em: <https://www.moma.org/collection/works/79018?classifications=any&date_begin=Pre-1850&date_

end=2022&direction=fwd&page=2&q=salvador+dali&utf8=%E2%9C%93&with_images=1>.

- II. Falso. A obra pertence à Idade Média, que tem o teocentrismo (Deus como o centro do mundo) e, estando associada à religiosidade e a influência e poder da igreja, definia o tempo e o espaço. O movimento que traz a proximidade da realidade do conhecimento, da natureza e sua relação com homem é o Renascimento, modificando a composição das relações figuras/ fundo e as simbologias.

Dados da obra: Detalhe da obra “Triunfo do tempo”, óleo sobre tela de Jacopo di Sellaio, 1480-1490,

fonte: acervo Musei di Fiesoli / Museo Bandini

disponível em: <<https://www.museidifiesole.it/galleria/galleria-musei#&gid=2&pid=14>>.

- III. Verdadeiro. A obra de Daniel Arsham faz parte do movimento artístico Contemporâneo, que nasceu na segunda metade do século XX, após a Segunda Guerra Mundial. Também conhecida como Arte Pós-Moderna, essa tendência teve início, sobretudo, com o advento da Pop Art e do minimalismo. Propõe uma releitura do que é arte, por meio de novas técnicas e pensamentos, rompendo com padrões artísticos anteriores. Tem como características a subjetividade e a abstração; a união de várias correntes artísticas; a interação da obra com o espectador; a forte reflexão e questionamento; a utilização de diferentes materiais; a liberdade artística na relação ao tempo e o relógio..

Dados da Obra: Falling Clock, Daniel Arsham, 2011

disponível em: <<https://www.danielarsham.com/collection/falling-clock>>.

- IV. Verdadeiro. A Idade Média foi um período no qual a Igreja tinha grande poder e influência na vida das pessoas. É um período que a arte estava associada à religiosidade. O Teocentrismo (Deus como centro do mundo) foi a principal característica da cultura medieval. Na pintura e escultura, os temas estavam essencialmente voltados para a religião a fim de instruir as pessoas sobre os temas da religiosidade. Essas manifestações artísticas eram encontradas nas igrejas e nos castelos.

- V. Verdadeiro. A obra “Persistência da Memória”, de Salvador Dalí, faz parte do período do Surrealismo, movimento artístico de origem francesa (1917) que significava o que está acima do realismo; teve como característica a espontaneidade e a expressão do pensamento ligado ao inconsciente, desprezando a lógica e renegando os padrões estabelecidos de ordem moral e social. Tinha como objetivo de ir além dos limites lógicos, dando ênfase à imaginação.

Porcentagem de acertos: 70%

Grau de dificuldade: Fácil

Grau de discriminação: Ótima

Questão

44

Usando a ideia do paradoxo dos gêmeos da relatividade restrita, suponha a seguinte situação: o autor da obra *O relógio*, Daniel Arsham, com 41 anos de idade, faz uma viagem interplanetária com velocidade de $0,9986c$ para um planeta que está a 30 anos-luz de distância. Ele achou o planeta interessante e resolveu ficar por 5 anos pintando novas obras, retornando para casa com velocidade de $0,9986c$.

Com base nos conhecimentos sobre Princípios de relatividade especial e Mecânica e, considerando $\gamma = 21$, assinale a alternativa que apresenta, correta e aproximadamente, quanto tempo, em anos, Daniel passou fora da Terra do ponto de vista de uma pessoa que ficou na Terra e do ponto de vista dele, respectivamente.

Dado: $c = 3 \cdot 10^8$ m/s

- a) 65,08 e 7,86
b) 30,08 e 6,78
c) 30,04 e 7,86
d) 60,04 e 7,86
e) 65,08 e 2,86

Comentário da questão 44

Alternativa correta: A

Conteúdo Programático: Física Moderna: Princípios de relatividade especial. Mecânica: descrição dos movimentos; unidimensional.

Justificativa:

$$v = \frac{\Delta x}{\Delta t} \quad , \quad \Delta t_{ida} = \Delta t_{volta} = \frac{30}{0,9986} = 30,04 \text{ anos}$$

Do ponto de vista de uma pessoa que ficou na terra o tempo total será:

$$T_{total} = \Delta t_{ida} + \Delta t_{volta} + T_{planeta} = 30,04 + 30,04 + 5 = 65,08 \text{ anos}$$

Do ponto de vista dele (Daniel):

$$\text{Como } \Delta T = \frac{\Delta T'}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}} = \gamma \Delta T'$$

$$\text{logo } \Delta T_{total} = \Delta T' + T_{planeta} = \frac{\Delta T}{\gamma} + T_{planeta} = \frac{60,08}{21} + 5 \approx 2,86 + 5 = 7,86 \text{ anos}$$

Porcentagem de acertos: 38%

Grau de dificuldade: Difícil

Grau de discriminação: Melhorar

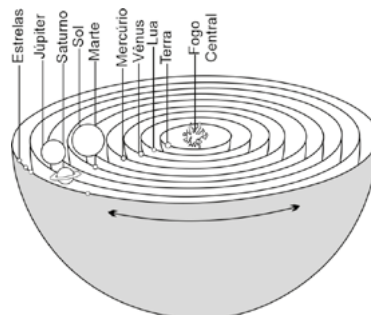
Questão

45

Leia o texto a seguir.

Por isso, para o arredondar, como que por meio de um torno, deu-lhe uma forma esférica, cujo centro está à mesma distância de todos os pontos do extremo envolvente – e de todas as figuras é essa a mais perfeita e semelhante a si própria [. . .]. Então, pensou em construir uma imagem móvel da eternidade, e, quando ordenou o céu, construiu, a partir da eternidade que permanece uma unidade, uma imagem eterna que avança de acordo com o número; é aquilo a que chamamos tempo.

PLATÃO, Timeu 33b e 37e. In *Timeu - Crítias*. Tradução, introdução, notas e índices de Rodolfo Lopes. Coimbra: CECH/FCT, 2011. p. 102 e p. 109.



Modelo de cosmo pitagórico, adotado por Platão.

aulasdefisica.com

No texto, Platão descreve a ação do Demiurgo, divindade responsável pelo surgimento do cosmo/universo e do tempo. Com base na figura, no texto e nos conhecimentos sobre Platão, considere as afirmativas a seguir.

- I. O tempo, para Platão, é incriado, sendo o cosmo geométrico e a Terra, achatada.
- II. O modelo de universo de Platão é esférico, por ser considerado o mais belo e perfeito.
- III. O universo, para Platão, tem como modelo aquilo que é eterno e perfeito: as ideias ou formas.
- IV. O tempo surge junto com o cosmo, como imagem, em movimento, da eternidade.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

Comentário da questão 45

Alternativa correta: E

Conteúdo Programático: 2º Eixo Temático: Problemas Epistemológicos na Filosofia. O problema da ciência, conhecimento e método na Filosofia.

Justificativa:

- I. Incorreta. O tempo surge junto com o cosmo para Platão; sendo assim, é criado como imagem em movimento do eterno, por transcorrer. São eternos para Platão: o Demiurgo, as Ideias/Formas, a matéria do mundo (água, terra, fogo e ar), assim como a região ou receptáculo (khora) onde a matéria será misturada, a partir do qual surge nosso cosmo. Além disso, a Terra não é achatada, mas apresenta corpo rotundo, com massa esférica, na cosmologia platônica.
- II. Correta. Para Platão, a figura geométrica mais perfeita é a esfera, por isso, mesmo que não seja absolutamente perfeita, o cosmo ou universo tem essa estrutura, sendo a esfera uma figura geométrica sem início nem fim, completa em si mesma.
- III. Correta. O universo ou cosmo platônico é feito a partir das Ideias ou Formas, essências que são inseridas na matéria pelo Demiurgo, ou artesão divino, que constrói a realidade sensível; este, tendo as Ideias como modelo de perfeição para criar o universo, as insere na matéria, por isso nosso mundo possui graus de perfeição, mas não a perfeição em si das Ideias.
- IV. Correta. O tempo surge junto à criação do cosmo pelo Demiurgo, por isso não é eterno como o Demiurgo, as ideias/formas, a matéria do mundo e a khora, e é descrito na obra como “imagem móvel” da eternidade, a partir da qual os seres humanos nomearão as estações, os anos e os dias, por exemplo.

Porcentagem de acertos: 71%

Grau de dificuldade: Fácil

Grau de discriminação: Boa

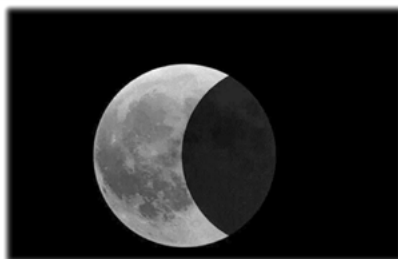
Questão

46

Leia o texto e analise a imagem a seguir.

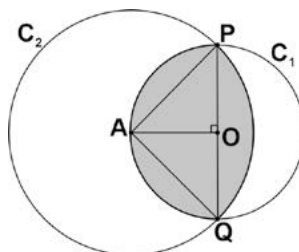
Uma resposta para os que creem na “Terra Plana” é o argumento grego, vigente há 2.500 anos, que se baseia na sombra projetada pela Terra na Lua durante um eclipse lunar.

Adaptado de: emails.estadao.com.br



Adaptado de: tribunapr.uol.com.br

Uma geômetra analisa a fotografia de um eclipse lunar e faz um esboço idealizado da imagem que observa. Para tanto, e utilizando seus conhecimentos matemáticos, constrói uma circunferência C_1 de centro O e raio $r > 0$. Em seguida, toma o diâmetro PQ e um ponto A na circunferência, de modo que o ângulo \widehat{AOP} é reto. A partir daí, ela constrói uma circunferência C_2 de centro A e raio \overline{AP} . Por fim, sombrea uma região do esboço, conforme a figura a seguir.



Assinale a alternativa que apresenta, corretamente, a área da região sombreada no esboço pela geômetra.

- a) r^2
- b) $\frac{1}{2}\pi r^2$
- c) $r^2\pi - 1$
- d) $r^2(\pi - 1)$
- e) $r^2\left(\frac{1}{2}\pi - 1\right)$

Comentário da questão 46

Alternativa correta: D

Conteúdo Programático: Conjuntos numéricos: Números racionais e noções elementares de números reais: operações e propriedades, ordem, valor absoluto e desigualdades. Trigonometria: Ângulos: medidas. A trigonometria de um triângulo retângulo. Geometria plana: Figuras geométricas: reta, semirreta, segmento, ângulo plano, polígonos planos, circunferência e círculo. Geometria plana: Relações métricas nos triângulos, polígonos regulares e círculos. Geometria plana: áreas de polígonos, círculos, coroa e setor circular.

Justificativa:

Por Pitágoras, segue que a medida do segmento \overline{AP} é $r\sqrt{2}$. Além disso, observe que o triângulo PAO é isóscele e o ângulo \overline{PAO} é reto. Logo, o ângulo \overline{PAQ} é 45° . O mesmo se dá com o triângulo AOQ e o ângulo \overline{OAQ} . Com isso, o ângulo \overline{PAQ} é reto. Portanto, a área do setor circular PAQ é $\frac{1}{4} \pi (r\sqrt{2})^2$. Além disso, a área do triângulo PAQ é $\frac{2rr}{2}$, resultando em r^2 . A partir disto, denote por B a região sombreada que se encontra à direita do diâmetro \overline{PQ} . Tem-se que a área de B é a área do setor circular APQ menos a área do triângulo PAQ, perfazendo área (B) = $\frac{1}{4} \pi (r\sqrt{2})^2 - r^2 = \frac{1}{2} \pi r^2 - r^2 = r^2 \left(\frac{\pi}{2} - 1 \right)$. Finalmente, a área sombreada é área(B) mais a metade da área da circunferência C_r , que permite concluir que a área sombreada é $r^2 \left(\frac{\pi}{2} - 1 \right) + \frac{1}{2} \pi r^2 = \pi r^2 - r^2 = r^2 (\pi - 1)$.

Porcentagem de acertos: 33%

Grau de dificuldade: Difícil

Grau de discriminação: Melhorar

Questão

47

Leia o texto a seguir.

Não há, pois, dúvida alguma de que sou, se ele me engana; e, por mais que me engane, não poderá jamais fazer com que eu nada seja, enquanto eu pensar ser alguma coisa. De sorte que, após ter pensado bastante nisso e ter examinado cuidadosamente todas as coisas, cumpre enfim concluir e ter por constante que esta proposição, eu sou, eu existo, é necessariamente verdadeira todas as vezes que a enuncio ou que a concebo em meu espírito.

DESCARTES, René. *Meditações*. Tra. de J. Guinsburg e Bento Prado Júnior. São Paulo: Nova Cultural, 1996. p. 267.

Com base no texto e nos conhecimentos sobre a filosofia de Descartes, assinale a alternativa correta.

- O conhecimento é impossível, pois todas as tentativas de justificá-lo levam a um inevitável regresso ao infinito.
- A dúvida metódica demonstra a impossibilidade de se atingir conhecimento verdadeiro, pois a dúvida torna-se generalizada.
- Os seres humanos são incapazes de obter conhecimento, porque estão sempre sujeitos a um gênio maligno que tudo faz para confundir-los.
- A dúvida metódica prova a verdade absoluta do cogito que, por isso, será o fundamento seguro para todo conhecimento.
- O conhecimento absolutamente verdadeiro é aquele que tem origem nos sentidos, que são a fonte mais firme e segura para se alcançar a verdade.

Comentário da questão 47

Alternativa correta: D

Conteúdo Programático: 2º Eixo Temático: Problemas Epistemológicos na Filosofia. O problema da ciência, conhecimento e método na Filosofia.

Justificativa:

- Incorreta. A dúvida metódica tem um final, que é a prova da certeza do cogito, expressa na proposição “eu sou, eu existo”. Esta primeira certeza é o fundamento que torna possível o conhecimento.
- Incorreta. A possibilidade do conhecimento verdadeiro é fundamentada na certeza do cogito, que é a base segura sobre a qual se constitui todo o conhecimento, afastando o ceticismo.
- Incorreta. A hipótese do gênio maligno é um momento no argumento da dúvida. Entretanto, por mais poderoso que seja, o gênio maligno não pode colocar em dúvida a existência do próprio sujeito que pensa, formulada na proposição “eu penso, eu existo”.

- d) Correta. A certeza da existência do cogito é o fundamento seguro sobre o qual se pode construir e justificar todo o conhecimento.
- e) Incorreta. Os conhecimentos originados nos sentidos não alcançam o grau de certeza do conhecimento racional, tal como acontece com a proposição “eu sou, eu existo”.

Porcentagem de acertos: 43%

Grau de dificuldade: Intermediária

Grau de discriminação: Ótima

Questão

48

Analise as imagens a seguir.



Obra 1



Obra 2

Com base nos elementos presentes nas obras e nos conhecimentos sobre os períodos artísticos, considere as afirmativas a seguir.

- I. A obra 1 é renascentista, com a representação da realidade, tendo o homem como centro.
- II. A obra 1 é hiper-realista, com detalhamento e ênfase na luz e sombra para a representação do volume.
- III. A obra 2 é renascentista e nela, se as laterais fossem espelhos planos cujo ângulo formado entre eles fosse de 30° , qualquer objeto colocado no centro da obra formaria infinitas imagens.
- IV. A obra 2 é hiper-realista, com um alto nível de experimentação e detalhamento da obra.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

Comentário da questão 48

Alternativa correta: B

Conteúdo Programático: Renascimento e Arte Contemporânea. Ópticos e ondas, reflexão da luz.

Justificativa:

- I. Correta. A obra 1 é renascentista, pois traz um homem como centro, sendo teocentrista, e caracteriza-se pela representação da realidade.
- II. Incorreta. A obra 1 é a “A Escola de Atenas” (1509-1511) do renascentista Rafael; não é hiper-realista, e sim renascentista. O Renascimento foi um movimento artístico, cultural e filosófico. Teve origem na Itália a partir do século XV, ou seja, quando tem início a Idade Moderna. Naquele contexto, havia a busca pelo máximo do realismo nos contrastes de luz e sombra para trazer o volume real da figura.
Dados da imagem: *Escola de Atenas* (1509-1511), Rafael Sanzio, afresco, 500 x 700 cm, Museu do Vaticano.
disponível em: <<https://www.vaticannews.va/pt/vaticano/news/2018-11/museus-vaticanos-rafael-livro.html>>.
- III. Incorreta. A obra 2 não é renascentista, ela é hiper-realista e buscava criar trabalhos que representassem fielmente a realidade, mas que concomitantemente refletissem uma visão pessoal da vida moderna americana. A estética hiper-realista foi um contraponto ao Minimalismo e à Arte Conceitual. O candidato deve se atentar para a associação de

espelhos planos onde o número de imagens formadas é dado por: $N = \frac{360^\circ}{\alpha} - 1$, onde α é o ângulo formado entre os dois espelhos.

IV. Correta. A obra 2 é hiper-realista: o “Supermercado”, Columbus, de Richard Estes.

O hiper-realismo surge entre os anos de 1965 e 1970, nos Estados Unidos, e traz o detalhamento extremo das pinturas hiper-realistas; tem sua raiz no realismo do século XIX (movimento artístico e literário surgido no final do século XIX na Europa, em especial na França). Os realistas repudiavam a artificialidade do neoclassicismo e do romantismo e sentiam a necessidade de retratar a vida, os problemas e os costumes das classes média e baixa, além de questionar os modelos estabelecidos na sociedade. Não tendo, portanto, o homem como o centro, como no renascimento que tem como característica a valorização do humanismo, da razão, do antropocentrismo e do conhecimento científico, marcas do movimento.

Dados da imagem: Richard Estes, *Supermarket, Columbus Avenue*, NY, 2008, oil on board*, 64,77 x 63,5 cm.

Porcentagem de acertos: 74%

Grau de dificuldade: Fácil

Grau de discriminação: Melhorar

Questão

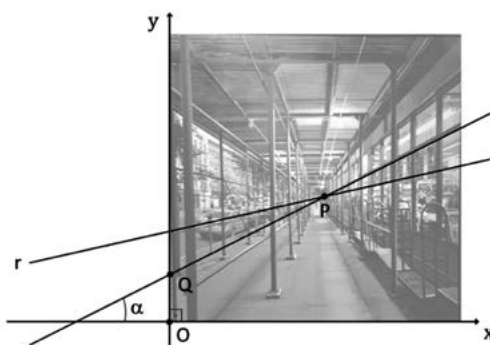
49

Leia o texto a seguir.

O que é a técnica do Ponto de Fuga? É o conhecimento de como representar a tridimensionalidade em um plano, por meio de uma referência no horizonte para fazer as linhas e construir a percepção de profundidade.

Adaptado de: vivadecora.com.br

Uma geômetra deseja estudar a obra *Supermarket*, de Richard Estes, que gera percepção visual de profundidade. Para este fim, utiliza duas retas perpendiculares x e y graduadas, de modo a estabelecer um sistema de coordenadas cartesianas, cuja origem O coincide com o canto inferior esquerdo da obra. Seja P o ponto em que as retas r e s se cruzam, conforme diagrama a seguir.



Admitindo que a reta r tem equação $16y = 3x + 80$, que a reta s passa pelo ponto $Q = \left(0, \frac{5}{2}\right)$ e sabendo que $\tan \alpha = \frac{1}{2}$, assinale a alternativa que apresenta, corretamente, as coordenadas do ponto P .

- a) $(8, 3)$
- b) $\left(8, \frac{13}{2}\right)$
- c) $\left(9, \frac{5}{2}\right)$
- d) $(10, 3)$
- e) $\left(10, \frac{13}{2}\right)$

Comentário da questão 49

Alternativa correta: B

Conteúdo Programático: Conjuntos numéricos: Números racionais e noções elementares de números reais: operações e propriedades, ordem, valor absoluto e desigualdades. Matrizes, Determinantes e Sistemas Lineares: Sistemas lineares. Resolução e Discussão de um sistema linear. Geometria Analítica: coordenadas cartesianas na reta e no plano. Distância entre dois pontos. Equação da reta. Coeficiente angular. Interseção de retas, retas paralelas e perpendiculares.

Justificativa:

Observe que s tem equação $y - y_0 = m(x - x_0)$, onde m é o coeficiente angular da reta, com $m = \tan \alpha = \frac{1}{2}$ e (x_0, y_0) é o ponto $(0, \frac{5}{2})$. Com isso, a reta s tem equação $y - \frac{5}{2} = \frac{1}{2}x$. Com isso, observe que a reta s pode ser reescrita como $2y - 5 = x$, isto é, $2y = x + 5$. Multiplicando por 8, temos que $16y = 8x + 40$. O ponto P é obtido fazendo a interseção de s com r . Como $16y = 3x + 80$, então $3x + 80 = 8x + 40$. Logo $40 = 5x$ e, finalmente, $x=8$. A partir daí, obtêm-se y pela equação $2y = x + 5$. Como $x=8$, temos que $2y = 8 + 5$, que implica que $y = \frac{13}{2}$. Portanto P tem coordenadas $(8, \frac{13}{2})$.

Porcentagem de acertos: 38%

Grau de dificuldade: Difícil

Grau de discriminação: Ótima

Questão

50

Leia o texto a seguir.

Foi então que uns brancos muito legais convidaram a gente para uma festa deles, dizendo que era pra gente também. Negócio de livro sobre a gente. [...] Chamaram até pra sentar na mesa onde eles tavam sentados, fazendo discurso bonito, dizendo que a gente era oprimido, discriminado, explorado [...] E a gente foi sentar lá na mesa. Só que tava tão cheia que não deu pra gente sentar junto com eles. [...] Eles tavam tão ocupados, ensinando um monte de coisa pro criolêu da plateia, que nem repararam que se apertasse um pouco até dava pra abrir um espaçozinho e todo mundo sentar junto na mesa. Mas a festa foram eles que fizeram, e a gente não podia bagunçar com essa de chega pra cá, chega pra lá. [...] Onde já se viu? Se eles sabiam da gente mais do que a gente mesmo? Se tavam ali, na maior boa vontade, ensinando uma porção de coisa pra gente da gente?

GONZALEZ, Lélia. *Por um feminismo afro-latino-americano: ensaios, intervenções e diálogos*. Rio de Janeiro: Zahar. Kindle ed.

Lélia Gonzalez escreve este ensaio no que ela denomina pretuguês, que seria uma africanização da língua portuguesa brasileira e meio de resistência pela fala, para denunciar a violência epistemológica decorrente da colonização. Essa crítica envolve o modo como construímos conhecimento do mundo social, a relação de poder entre diferentes formas de conhecimento e a relação entre sujeito e objeto do conhecimento.

Com base no texto e nos conhecimentos sobre epistemologias e teorias sociais, assinale a alternativa correta.

- Para a sociologia compreensiva de Weber, a experiência encontra-se em oposição ao conhecimento porque não dispõe de um método sistemático de observação da exterioridade social, de classificação e de nomeação.
- Para o funcionalismo de Durkheim, a explicação religiosa sobre o funcionamento da vida social ofereceu as bases epistemológicas iniciais necessárias para a emergência do conhecimento sociológico.
- Para o positivismo de Comte, o conhecimento científico caracteriza-se pela intersubjetividade, o que resulta, no funcionalismo, na regra metodológica de proximidade entre sujeito e objeto.
- Para o pensamento decolonial, o todo é superior à soma das partes, o que exige capacidade de abstração do investigador, em busca de explicações universais e transculturais que fundamentem o progresso ocidental.
- Para as Epistemologias do Sul, a oposição entre ciência e senso comum é uma das formas de subalternização do outro, cuja lógica binária sustenta sistemas de dominação e exploração.

Comentário da questão 50

Alternativa correta: E

Conteúdo Programático: I. O conhecimento em Ciências Sociais: introdução ao estudo da sociedade – Teoria e Método

Justificativa:

- a) Incorreta. Na sociologia compreensiva de Weber, não ocorre uma oposição entre experiência e conhecimento. O senso comum é reconhecido como uma forma de conhecimento, embora diverso do conhecimento científico. Ademais, o método compreensivo busca estabelecer conexões de sentido, construindo afinidades eletivas entre os significados, portanto rejeita noções como a exterioridade do fato social.
- b) Incorreta. A emergência da Sociologia como forma de conhecimento científico sobre a vida social ocorreu por meio de rupturas com as explicações religiosas e Durkheim, inclusive, ofereceu suas contribuições com uma obra dedicada a tratar do método, intitulada *As regras do método sociológico*.
- c) Incorreta. No funcionalismo, a obra *As regras do método sociológico* oferece os principais fundamentos para o que propõe como conhecimento científico da vida social e tanto nela, como nas lições de Comte, a exterioridade do fato social é uma das regras, não havendo, portanto, espaço para a intersubjetividade. Essa visão se fundamenta em uma epistemologia que separa sujeito e objeto e o investigador, deste modo, exerce sucessivos afastamentos, e não aproximação, com o objeto de análise.
- d) Incorreta. O pensamento decolonial, como por exemplo, Lélia Gonzalez, Anibal Quijano e Walter Mignolo, recusa os fundamentos do funcionalismo tal qual o princípio de que “o todo é superior à soma das partes”. Esse pensamento também refuta explicações universais e transculturais e revela como a suposta universalidade é uma relação de poder que silencia e subalterniza “o outro”.
- e) Correta. Epistemologias do Sul, como produções, por exemplo, de Boaventura de Sousa Santos, Lélia Gonzalez, Anibal Quijano e Walter Mignolo, associam a violência epistemológica à subalternização de grupos sociais constituídos como o “outro” por quem exerce o poder de nomeação e explicação. Entre outros fundamentos, esta epistemologia rejeita a oposição e a hierarquia entre o conhecimento do mundo social produzido socialmente, referenciado, localizado, e o que se convencionou a partir do Ocidente a denominar como conhecimento científico.

Porcentagem de acertos: 24%

Grau de dificuldade: Difícil

Grau de discriminação: Boa

Questão

51

Leia o texto a seguir.

A Arte apresenta mensagens e sensações. [...] A arte está em todos os lugares, cada um pode criar a sua. Ela faz parte da vida, e a sentimos ao ver, ouvir, cantar, dançar, encenar...

UTARI, Solange; KATER, Carlos; FISCHER, Bruno; FERRARI, Pascoal. *Por toda a parte*. São Paulo: FTD, 2017.

Com base no texto e nos conhecimentos sobre Arte, relacione as linguagens, na coluna da esquerda, com seus respectivos conceitos, na coluna da direita.

- | | |
|--------------------|---|
| (I) Música | (A) Experiência artística multissensorial que cria diferentes tempos, espaços e sujeitos, envolvendo a si próprio e o coletivo, em encontros com o outro por meio de ações verbais, não verbais, físicas e do texto. |
| (II) Artes Visuais | (B) Prática artística constituída pelo pensamento e sentimento do corpo, mediante a articulação dos processos cognitivos e das experiências sensíveis implicados no movimento. |
| (III) Dança | (C) A ampliação e a produção dos conhecimentos passam pela percepção, experimentação, reprodução, manipulação e criação de materiais sonoros, fundamentais para sua inserção e participação crítica na sociedade. |
| (IV) Teatro | (D) Processos, produtos artísticos e culturais, nos diversos contextos históricos, tendo a expressão como elemento de comunicação, utilizando a forma, a linha e o espaço na composição da imagem em suas múltiplas possibilidades. |

Assinale a alternativa que contém a associação correta.

- a) I-A, II-D, III-B, IV-C
b) I-A, II-B, III-D, IV-C
c) I-C, II-D, III-B, IV-A
d) I-C, II-B, III-D, IV-A
e) I-D, II-A, III-C, IV-B

Comentário da questão 51

Alternativa correta: C

Conteúdo Programático: Arte e suas linguagens / Compreensão das manifestações artísticas em suas diferentes modalidades expressivas no contexto das Artes Visuais, do Teatro, da Dança e da Música.

Justificativa:

- A Música é a expressão artística que se materializa por meio dos sons, que ganham forma, sentido e significado no âmbito tanto da sensibilidade subjetiva quanto das interações sociais, como resultado de saberes e valores diversos estabelecidos no domínio de cada cultura. A ampliação e a produção dos conhecimentos musicais passam pela percepção, experimentação, reprodução, manipulação e criação de materiais sonoros diversos, dos mais próximos aos mais distantes da cultura musical dos alunos. Esse processo lhes possibilita vivenciar a música inter-relacionada à diversidade e desenvolver saberes musicais fundamentais para sua inserção e participação crítica e ativa na sociedade. MÚSICA – ampliar a produção dos conhecimentos musicais para vivenciar a música inter-relacionada à diversidade e desenvolver saberes musicais.
- As Artes Visuais são os processos e produtos artísticos e culturais, nos diversos tempos históricos e contextos sociais, que têm a expressão visual como elemento de comunicação. Essas manifestações resultam de explorações plurais e transformações de materiais, de recursos tecnológicos e de apropriações da cultura cotidiana. As Artes visuais possibilitam aos alunos explorar múltiplas culturas visuais, dialogar com as diferenças e conhecer outros espaços e possibilidades inventivas e expressivas, de modo a ampliar os limites escolares e criar novas formas de interação artística e de produção cultural, sejam elas concretas, sejam elas simbólicas.
- A Dança é como prática artística que se constitui pelo pensamento e sentimento do corpo, mediante a articulação dos processos cognitivos e das experiências sensíveis implicados no movimento dançado. Os processos de investigação e produção artística da dança centram-se naquilo que ocorre no e pelo corpo, discutindo e significando relações entre corporeidade e produção estética. Ao articular os aspectos sensíveis, epistemológicos e formais do movimento dançado ao seu próprio contexto, os alunos problematizam e transformam percepções acerca do corpo e da dança, por meio de arranjos que permitem novas visões de si e do mundo. Eles têm, assim, a oportunidade de repensar dualidades e binômios (*corpo versus mente*, *popular versus erudito*, *teoria versus prática*), em favor de um conjunto híbrido e dinâmico de práticas.
- O Teatro instaura a experiência artística multissensorial de encontro com o outro em *performance*. Nessa experiência, o corpo é lócus de criação ficcional de tempos, espaços e sujeitos distintos de si próprios, por meio do verbal, não verbal e da ação física. Os processos de criação teatral passam por situações de criação coletiva e colaborativa, por intermédio de jogos, improvisações, atuações e encenações, caracterizados pela interação entre atuentes e espectadores. O fazer teatral possibilita a intensa troca de experiências entre os alunos e aprimora a percepção estética, a imaginação, a consciência corporal, a intuição, a memória, a reflexão e a emoção.

Porcentagem de acertos: 87%

Grau de dificuldade: Muito fácil

Grau de discriminação: Boa

Leia o texto a seguir.

Traços da origem antropomórfica dos sistemas de contagem podem ser encontrados em inúmeras línguas. Na República

Centro-Africana, por exemplo, “cinco” se diz moro, que também traduz-se como mão.

Adaptado de: The Universal History of Numbers. (Georges Ifrah, ed. Wiley, 2000, pp. 21-22)



Adaptado de: Getty Images

Um matemático observa o encontro retratado na charge e nota que o alienígena escreve sua contagem de modo diferente dos humanos, utilizando apenas 4 símbolos em vez dos 10 algarismos comumente utilizados por nós. Com seu conhecimento, o matemático formula um mecanismo que traduz a escrita da contagem alienígena para a do humano. Ele considera $A = \{\diamond, \perp, \zeta, \Xi\}$ o conjunto formado pelos símbolos alienígenas e $f: A \rightarrow \{0, 1, 2, 3\}$ a função que atribui, a cada símbolo, os valores $f(\diamond) = 0$, $f(\perp) = 1$, $f(\zeta) = 2$ e $f(\Xi) = 3$. A partir daí, o matemático constrói a função g que traduz um número formado por dois símbolos alienígenas em um inteiro, através da função $g: A \times A \rightarrow \mathbb{Z}$ dada por $g(x, y) = 4 \cdot f(x) + f(y)$.

Por exemplo, se o alienígena escreve $\perp \perp$, o matemático traduz em $g(\perp, \perp) = 4 \cdot f(\perp) + f(\perp) = 4 \cdot 1 + 1 = 5$.

Com base no texto, na charge e no mecanismo construído pelo matemático, assinale a alternativa que apresenta, corretamente, o elemento do domínio da função g cuja imagem é 4.

- a) (ζ, Ξ)
- b) (\diamond, \perp)
- c) (Ξ, Ξ)
- d) (Ξ, ζ)
- e) (\perp, \diamond)

Comentário da questão 52

Alternativa correta: E

Conteúdo Programático: Conjuntos numéricos: Números naturais e números inteiros: operações e propriedades, divisibilidade, máximo divisor comum e mínimo múltiplo comum, decomposição em fatores primos. Funções, Equações e Inequações: Produto cartesiano. Relações e funções: domínio, contradomínio, imagem e gráficos, crescimento e decréscimo.

Justificativa:

Observe que $g(\perp, \diamond) = 4 \cdot f(\perp) + f(\diamond) = 4 \cdot 1 + 0 = 4$, que é a alternativa correta. Já as demais são incorretas, haja vista que $g(\zeta, \Xi) = 4 \cdot f(\zeta) + f(\Xi) = 4 \cdot 2 + 3 = 11$, $g(\diamond, \perp) = 4 \cdot f(\diamond) + f(\perp) = 4 \cdot 0 + 1 = 1$, $g(\Xi, \Xi) = 4 \cdot f(\Xi) + f(\Xi) = 4 \cdot 3 + 3 = 15$ e $g(\Xi, \zeta) = 4 \cdot f(\Xi) + f(\zeta) = 4 \cdot 3 + 2 = 14$.

Porcentagem de acertos: 48%

Grau de dificuldade: Intermediária

Grau de discriminação: Ótima

A partir da segunda metade do século XX, nações em todos os continentes têm incorporado às suas agendas de discussão as temáticas do meio ambiente e do desenvolvimento sustentável. Dessas discussões surgiu uma série de conferências, protocolos e acordos internacionais sobre o tema.

Com base nos conhecimentos sobre os temas, considere as afirmativas a seguir.

- I. A Conferência de Estocolmo foi realizada no ano de 1972 sendo a primeira conferência ambiental no mundo e na qual foi elaborada a “Declaração de Estocolmo”, com o objetivo de diminuir os impactos ambientais negativos de modo a atingir o desejado desenvolvimento sustentável.
- II. A ECO 92 apresentou como resultado o relatório conhecido como “Relatório de Brundtland”, no qual os especialistas afirmaram que o foco das discussões deixaria de ser a poluição, passando a ser as mudanças climáticas e a perda da biodiversidade.
- III. O Acordo de Paris ocorreu em 2017, sendo firmado pelos países desenvolvidos. Teve como resultado o documento “Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)”, no qual foram delineados 15 grandes objetivos a fim de contribuir para atingir a Agenda 2030 no Brasil.
- IV. A Conferência das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável, mais conhecida como Rio+20, marcou os 20 anos da realização da Rio 92. O resultado foi o documento “O Futuro que queremos”, com metas a serem atingidas visando ao desenvolvimento sustentável para as duas décadas seguintes.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

Comentário da questão 53

Alternativa correta: B

Conteúdo Programático: Geopolítica e relações de poder institucionais e não institucionais.

Justificativa:

- I. Correta. Sob a organização da ONU, no ano de 1972, na cidade sueca que deu nome ao evento, um total de representantes de 113 países e 250 organizações ambientais reuniu-se para debater as principais questões e temas polêmicos referentes ao meio ambiente. A Conferência de Estocolmo – cujo nome oficial foi Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano – teve como principal resultado uma declaração final oficial na qual designava a premissa de que as gerações futuras e a população mundial teriam o direito incontornável de viverem em um ambiente com saúde e sem degradações.
- II. Incorreta. Realizada no Rio de Janeiro, em 1992, e, por isso, também chamada de Rio-92, a Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente e o Desenvolvimento, ou, ainda, Cúpula da Terra, foi considerada um dos principais marcos da questão ambiental em termos de políticas internacionais ao longo da história. Ainda por ocasião da Eco 92, foi elaborado o documento “Nosso Futuro Comum” ressaltando o conceito de desenvolvimento sustentável, o qual consiste em aliar o desenvolvimento econômico com a conservação ambiental. O encontro ainda teve como resultado a assinatura de cinco importantes acordos ambientais: a Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento; a Agenda 21; os Princípios para a Administração Sustentável das Florestas; a Convenção da Biodiversidade; e a Convenção do Clima. O relatório de Brundtland foi publicado em 1987, anterior à Agenda 21, reafirma uma visão crítica do modelo de desenvolvimento adotado pelos países industrializados e reproduzidos pelas nações em desenvolvimento.
- III. Incorreta. O Acordo de Paris é um compromisso internacional discutido entre 195 países com o objetivo de minimizar as consequências do aquecimento global. Ele foi adotado durante a COP 21, em Paris, no ano de 2015. Teve como grande objetivo manter a temperatura média da Terra abaixo de 2 °C, acima dos níveis pré-industriais. Além de esforços para limitar o aumento da temperatura até 1,5 °C acima dos níveis pré-industriais.
- IV. Correta. Novamente com realização na cidade do Rio de Janeiro, dessa vez no ano de 2012, a Rio+20 – ou Conferência da ONU sobre o Desenvolvimento Sustentável – reuniu um total de 193 representantes de países e uma das maiores coberturas jornalísticas mundiais de toda a história, sendo acompanhada dia a dia em todo o planeta. O resultado foi a avaliação das políticas ambientais então adotadas e a produção de um documento final intitulado O futuro que queremos, onde foi reafirmada uma série de compromissos.

Porcentagem de acertos: 37%

Grau de dificuldade: Difícil

Grau de discriminação: Melhorar

A Teoria de Gaia, formulada, na década de 1970, pelo cientista britânico James Lovelock, propõe que os organismos controlam os elementos abióticos, de forma que a Terra se mantém em homeostase e em condições adequadas para sustentar a vida. Neste mecanismo de interdependência, os seres vivos não se limitariam a adaptar-se aos fatores físicos, mas modificariam fatores como a temperatura e a composição química da atmosfera.

Sobre as relações dos organismos com os elementos abióticos, considere as afirmativas a seguir.

- I. Da energia luminosa que chega à superfície, 50% é absorvida pelas plantas para a síntese de moléculas orgânicas.
- II. O nitrogênio atmosférico é transformado em compostos nitrogenados no solo, que são disponibilizados para as plantas por bactérias conhecidas como desnitrificantes.
- III. Fungos e bactérias são responsáveis pela decomposição, processo em que a matéria orgânica morta é convertida em nutrientes e disponibilizada para os seres autótrofos.
- IV. Um dos produtos da fotossíntese é o oxigênio (O₂), utilizado pelas plantas que o produzem e por outros organismos vivos.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

Comentário da questão 54

Alternativa correta: C

Conteúdo Programático: Ecologia. Fluxo de energia e matéria nos ecossistemas.

Justificativa:

- I. Incorreta. Mais da metade da radiação solar que atinge a Terra não chega até o solo. Aproximadamente 35% desta radiação é refletida pelas nuvens e poeira, e quase 20% é absorvida pelo vapor de água e outras moléculas da atmosfera. Da energia solar que chega efetivamente à superfície, apenas de 1 a 2% é aproveitada para a fotossíntese.
- II. Incorreta. As bactérias desnitrificantes extraem o nitrogênio de compostos nitrogenados, como nitratos e nitritos, e o devolvem à atmosfera sob a forma gasosa (N₂).
- III. Correta. A decomposição da matéria é realizada por diversas espécies de bactérias e fungos, que reduzem a matéria orgânica em espécies químicas de menor massa molar, como moléculas e minerais.
- IV. Correta. A fotossíntese é o processo que transforma moléculas de CO₂ e água em moléculas de glicose e O₂. O oxigênio (O₂) é utilizado tanto pelas plantas que o produzem quanto liberado pelos estômatos para o ambiente, compondo os gases atmosféricos que são absorvidos pelos demais organismos vivos.

Porcentagem de acertos: 38%

Grau de dificuldade: Difícil

Grau de discriminação: Melhorar

Acidentes envolvendo energia nuclear são exemplos que Anthony Giddens considera para tratar dos riscos e das incertezas na alta modernidade, período marcado por ambiguidades. Por um lado, a sociedade ampliou o conhecimento sobre seu meio e, por outro, muitas vezes os agentes ignoram o funcionamento das coisas e confiam no sistema perito. Assim, conseguimos nos organizar em relação aos riscos e formamos a chamada sociedade de risco.

Assinale a alternativa que apresenta, corretamente, o modo como conhecimento e desenvolvimento são tratados pelo conceito de sociedade de risco.

- a) Ciências e tecnologias são frequentemente desenvolvidas para a resolução de problemas, porém elas possuem efeitos colaterais e podem produzir novos problemas e causar danos maiores que os benefícios.
- b) A ampliação dos conhecimentos sobre os riscos ambientais consolida a prevalência dos direitos individuais sobre os direitos coletivos, consonante com o mandamento de que o risco deve ser enfrentado individualmente.
- c) Conhecimentos sobre a interação entre humanos e natureza têm reforçado o paradigma do desenvolvimento como sinônimo de crescimento econômico, a exemplo da visão Pachamama e do Bem Viver.
- d) O crescimento do capitalismo e da sociedade de consumo são metas centrais entre as nações na atualidade, cujo objetivo é reduzir os danos socioambientais e promover o desenvolvimento sustentável.
- e) A chamada “Revolução Verde” é uma solução consagrada para promover desenvolvimento sustentável, com valorização dos conhecimentos e das práticas culturais locais e com diversidade produtiva e cultural.

Comentário da questão 55

Alternativa correta: A

Conteúdo Programático: I. Mudança/Transformação Social/Movimentos Sociais/Direitos/Cidadania. II. Relação Homem/Natureza: a questão do trabalho na perspectiva antropológica e sociológica.

Justificativa:

- a) Correta. Estudos da sociedade de risco colocam em evidência as ambiguidades do que se convencionou conceber como “desenvolvimento”, “avanço” e “progresso” e apontam também os riscos derivados dessa busca, bem como problematiza a relação entre riscos e benefícios.
- b) Incorreta. A perspectiva da sociedade de risco contribui para a ampliação da valorização dos direitos coletivos, pois os danos ambientais, por exemplo, impactam diferentemente os grupos sociais enquanto coletividades.
- c) Incorreta. Éticas e visões como Pachamama e Buen Vivir Andino (Bem Viver) rejeitam os paradigmas do desenvolvimento como sinônimo de crescimento econômico e da superioridade da cultura sobre a natureza e defendem formas alternativas e decoloniais de desenvolvimento, como ocorre na Bolívia e no Equador, fundadas em perspectivas como cosmovisão relacional, pluriverso, multiverso e ecosofia andina.
- d) Incorreta. A visão de desenvolvimento sustentável, mais difundida nas últimas décadas, aponta os limites da sociedade de consumo e pretende sua substituição por formas alternativas, responsáveis e sustentáveis de consumo.
- e) Incorreta. “Revolução Verde” é expressão usada para designar o avanço do agronegócio com expansão, por exemplo, do uso de agrotóxicos e de sementes modificadas geneticamente. Esse modo de produzir tem recebido críticas de quem advoga pelo desenvolvimento sustentável.

Porcentagem de acertos: 68%

Grau de dificuldade: Fácil

Grau de discriminação: Boa

A Amazônia brasileira, com aproximadamente 4,5 milhões de km², é uma das regiões mais importantes do mundo, tanto pela questão ambiental, quanto por sua relevância econômica. Afinal, trata-se da maior floresta tropical e onde se localiza a maior bacia hidrográfica do Planeta.

Com base nos conhecimentos sobre a Amazônia, considere as afirmativas a seguir.

- I. A construção da Rodovia Transamazônica, que corta o Brasil na direção Leste-Oeste com o objetivo de ligar a Região Norte às demais regiões, intensificou o desmatamento na Amazônia e atraiu um grande contingente populacional para a área.
- II. A área denominada “arco do desflorestamento da Amazônia” compreende uma faixa de terras que vai do nordeste do Pará, passando pelo noroeste do Maranhão e do Tocantins, pelo norte do Mato Grosso e por Rondônia, até o Acre.
- III. O clima equatorial úmido é responsável pelas altas temperaturas (com média anual de 25 °C) e elevados índices de precipitação, que variam de 1500 mm a 3300 mm anuais, favorável ao desenvolvimento de florestas mais densas com espécies perenifólias e higrófitas.
- IV. Com o uso de satélites, o monitoramento dos fluxos de transporte de pessoas e de mercadorias na região tornou-se efetivo, possibilitando controlar o fluxo de pessoas de diferentes nacionalidades que adentram o território brasileiro por meio de rios, trilhas ou pistas de pouso.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

Comentário da questão 56

Alternativa correta: D

Conteúdo Programático: Domínios morfoclimáticos. Diferentes tipos de vegetação no espaço geográfico.

Justificativa:

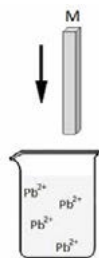
- I. Correta. A construção da Rodovia Transamazônica, que corta o Brasil na direção Leste-Oeste com o objetivo de ligar a Região Norte do Brasil às demais regiões, intensificou o desmatamento na Amazônia, pois essa obra de grandes proporções atraiu um grande contingente populacional para a área (que antes estava limitada às regiões litorâneas e ribeirinhas) e foi então que o desmatamento passou a desenvolver-se, especialmente às margens da rodovia, cujas áreas foram desapropriadas para atender às práticas agrícolas, bem como aos projetos de colonização da região.
- II. Correta. A partir dos anos 2000, com base em levantamentos de campo e imagens de satélite, o governo federal monitora a progressão da área desmatada na região amazônica, possibilitando implementar medidas de fiscalização para diminuir o ritmo de derrubada da floresta. A maioria do desmatamento está na faixa conhecida como “arco do desflorestamento da Amazônia”, que compreende uma faixa de terras que vai do nordeste do Pará, passando pelo Noroeste do Maranhão e do Tocantins, pelo norte do Mato Grosso e por Rondônia, até o Acre.
- III. Correta. O clima equatorial, dominante nessa região do país, é responsável pelas altas temperaturas (com média anual de 25 °C) e elevados índices de precipitação, que variam de 1500 mm a 3300 mm anuais. Esse tipo de clima é favorável ao desenvolvimento de várias espécies vegetais, com a presença de florestas mais densas e, em sua maior parte, perenifólias e higrófitas.
- IV. Incorreta. Mesmo com o uso de satélites, é difícil o monitoramento dos fluxos de transporte de pessoas e de mercadorias na região. Por seus rios, trilhas e pistas de pouso passam pessoas de diferentes nacionalidades e tipos de produtos de maneira clandestina, o que indica vulnerabilidade no processo de monitoramento e fiscalização.

Porcentagem de acertos: 45%

Grau de dificuldade: Intermediária

Grau de discriminação: Boa

Preocupado com o nível de contaminação por metais tóxicos despejados no meio ambiente, Pedro, estudante do Ensino Médio, decidiu testar os conhecimentos em eletroquímica para reduzir íons chumbo (Pb^{2+}) de solução ácida proveniente de águas residuárias de uma fábrica clandestina de baterias automotivas.



Dados:	
$Pb^{2+}(aq) + 2e^- \rightarrow Pb(s)$	$E^\circ = -0,13 V$
$Fe^{2+}(aq) + 2e^- \rightarrow Fe(s)$	$E^\circ = -0,44 V$
$Zn^{2+}(aq) + 2e^- \rightarrow Zn(s)$	$E^\circ = -0,76 V$
$Cu^{2+}(aq) + 2e^- \rightarrow Cu(s)$	$E^\circ = +0,34 V$
$Ag^+(aq) + e^- \rightarrow Ag(s)$	$E^\circ = +0,80 V$

Com base na figura e nos conhecimentos sobre eletroquímica, assinale a alternativa que apresenta, corretamente, dois metais (M) que Pedro poderá utilizar para reduzir espontaneamente íons Pb^{2+} a chumbo metálico.

- a) Ferro e Cobre.
- b) Cobre e Zinco.
- c) Prata e Cobre.
- d) Ferro e Prata.
- e) Zinco e Ferro.

Comentário da questão 57

Alternativa correta: E

Conteúdo Programático: Oxidação e Redução.

Justificativa:

De acordo com os potenciais padrão de redução das semirreações, os pares redox Zn^{2+}/Zn e Fe^{2+}/Fe são os únicos que possuem potenciais de redução menores do que o par redox Pb^{2+}/Pb . Sendo assim, o zinco ou o ferro metálico sofrerão oxidação ao serem colocados separadamente na solução contendo íons Pb^{2+} . Este por sua vez, de maior potencial de redução, se reduzirá a chumbo metálico na superfície do zinco ou do ferro.

Os metais prata e cobre, por possuírem maiores potenciais padrão de redução comparado ao do par redox Pb^{2+}/Pb , serão agentes oxidantes que favoreceriam a oxidação de chumbo metálico, não a redução de íons Pb^{2+} .

Porcentagem de acertos: 32%

Grau de dificuldade: Difícil

Grau de discriminação: Boa

Leia o texto a seguir.

Uma floresta de fósseis de árvores com cerca de 290 milhões de anos foi descoberta em Ortigueira, Paraná. Em novembro de 2018, foi identificado o grupo de mais de 150 licófitas, plantas quase completamente extintas, em pé, em posição de vida, perpendiculares às camadas de rocha. As árvores nesta posição são comuns na América do Norte. Na América do Sul florestas semelhantes foram descobertas em apenas outros dois lugares: na Patagônia argentina e no Rio Grande do Sul. Em Ortigueira, a surpresa foi ainda maior por conta da boa preservação das estruturas. O achado foi publicado pela pesquisadora Thammy Mottin, doutoranda da Universidade Federal do Paraná (UFPR).



jornaldoeste.com.br

Sobre Geografia e História do Paraná, considere as afirmativas a seguir.

- I. Ortigueira foi ocupada no século XIX por empresas colonizadoras estrangeiras, interessadas na extração de riquezas da mata dos cocais localizada às margens do rio Tibagi.
- II. Os continentes que compunham o Gondwana apresentam discrepância quanto às rochas que contêm fósseis de flora e de fauna, impossibilitando correlacionar os subcontinentes formadores do Gondwana.
- III. O segundo planalto paranaense foi ocupado no século XVIII a partir de postos de tropas que se dirigiam a Sorocaba-SP conduzindo muares; nesta rota, surgiram, entre outras cidades, Castro, Ponta Grossa e Tibagi.
- IV. No final da Era Paleozoica, há 250 milhões de anos, quando viviam as licófitas de Ortigueira, havia um único bloco continental, denominado Pangeia, que começou a se fragmentar e dar forma aos continentes atuais.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

Comentário da questão 59

Alternativa correta: C

Conteúdo Programático: Gênese, ocupação e transformação do relevo. Características, dinâmicas e interações climáticas.

Justificativa:

- I. Incorreto. Ortigueira não foi ocupada no século XIX por empresas colonizadoras estrangeiras, e sim desbravada por tropeiros desde o século XVIII. A mata dos Cocais, localizada no Maranhão sob o domínio do bioma Caatinga, não faz parte do segundo planalto paranaense, mas do bioma Mata Atlântica.
- II. Incorreto. Os continentes que compunham o Gondwana possuem rochas que contêm fósseis de flora e de fauna característicos, que permitem correlacionar os subcontinentes formadores do Gondwana e mostrar que eles estavam

unidos no passado, dando suporte à Teoria de Wegener.

- III. Correto. O segundo planalto foi desbravado por tropeiros que conduziam víveres e animais de carga do Paraná para Sorocaba; ao longo da rota dessas tropas, surgiram cidades como Ponta Grossa, Jaguariaíva, Tibagi, Castro, entre outras.
- IV. Correto. Há 250 milhões de anos, na Era Paleozoica, viviam as licófitas de Ortigueira. Havia neste período um único bloco continental, denominado Pangeia, que foi formado ao longo de dezenas de milhões de anos pela aproximação dos antigos mega continentes chamados Euramérica (ou Laurásia), Sibéria, Gondwana, entre outros de menores dimensões. Posteriormente, esse bloco de Terra se fragmentou, gerando a configuração continental atual.

Porcentagem de acertos: 41%

Grau de dificuldade: Intermediária

Grau de discriminação: Ótima

Questão

60

A folha é um dos órgãos das plantas e por meio dela ocorrem trocas gasosas. Deste modo, conhecer suas características geométricas, como a área, é determinante para compreender seu potencial fotossintético. Para estimar a área de um dos lados de uma folha, aqui considerada como figura plana, um pesquisador fixa uma unidade de comprimento u e coloca a folha embaixo de um papel quadriculado transparente, conforme figura 1.

Sabendo que os quadrados que formam o papel quadriculado têm, cada um, área $1 u^2$, o pesquisador colore e conta 65 quadrados que sobrepõem a folha, obtendo uma estimativa de $65 u^2$ de sua área, conforme figura 2. Insatisfeito com a estimativa, o pesquisador refaz o procedimento mais duas vezes, utilizando papéis de mesma largura e comprimento, mas quadriculados com quadrados de lados menores. Na segunda contagem, utiliza lado $\frac{1}{2}u$ e conta 217 quadrados coloridos, conforme a figura 3. Já para a terceira contagem, utiliza lado $\frac{1}{4}u$ e conta 800 quadrados coloridos, conforme figura 4.

Com base no exposto, atribua V (verdadeiro) ou F (falso) às afirmativas a seguir.

- () Se o primeiro papel quadriculado é formado por 88 quadrados no total, então o terceiro papel quadriculado é formado por 1408 quadrados no total.
- () A área obtida pelo pesquisador na segunda contagem é $50 u^2$.
- () As folhas possuem numerosos estômatos, estruturas que permitem a absorção de CO_2 , que se fecham quando há restrição hídrica, reduzindo a perda de água por transpiração.
- () Admitindo que a área exata da figura plana formada pela folha é de $\frac{248}{5} u^2$, então a diferença entre a área obtida pelo pesquisador, na terceira contagem, e a área exata é de $\frac{2}{5} u^2$.
- () O CO_2 , que é absorvido pela clorofila presente nos tilacoides e armazenado em moléculas de ATP, participa da etapa clara ou fotoquímica da fotossíntese.

Assinale a alternativa que contém, de cima para baixo, a sequência correta.

- a) V, V, V, F, F
b) V, F, F, F, V
c) V, F, V, V, F
d) F, F, V, V, F
e) F, V, F, F, V

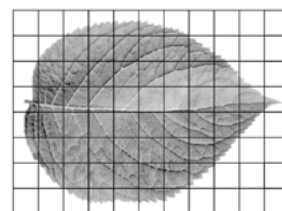


Figura 1 – Montagem inicial da bancada

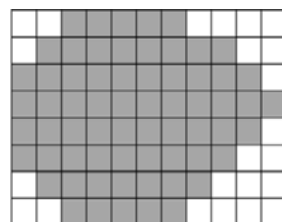


Figura 2 – Primeira contagem

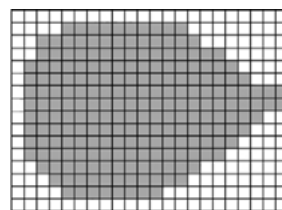


Figura 3 – Segunda contagem

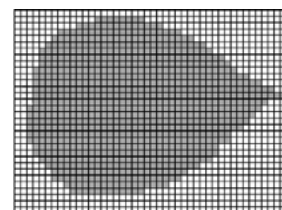


Figura 4 – Terceira contagem

Comentário da questão 60

Alternativa correta: C

Conteúdo Programático: Conjuntos numéricos: Números naturais e números inteiros: operações e propriedades, divisibilidade, máximo divisor comum e mínimo múltiplo comum, decomposição em fatores primos. Conjuntos numéricos: Números racionais e noções elementares de números reais: operações e propriedades, ordem, valor absoluto e desigualdades. Sequências numéricas: Noção de sequência. Geometria plana: áreas de polígonos, círculos, coroa e setor circular. Saúde e Diversidade dos Seres Vivos.

Justificativa:

- I. Verdadeiro. Pois, se o primeiro papel quadriculado é formado por 88 quadrados no total e sabendo que o lado do quadrado do terceiro papel quadriculado é $\frac{1}{4}$, então existe $4 \times 4 \times 88$ quadrados no total, perfazendo 1408 quadrados no total.
- II. Falso. Na segunda contagem, o pesquisador contou 217 quadrados. Como o lado de cada quadrado é $\frac{1}{2}$, então a área obtida nesta segunda contagem é $217 \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2}$, perfazendo $54,25 u^2$.
- III. Verdadeiro. Correta. A entrada de CO_2 e a saída de O_2 ocorrem pelos estômatos, bem como a transpiração. Uma consequência da abertura dos estômatos para a captação do CO_2 é a perda de água. Nestes casos os estômatos se fecham para evitar a desidratação da planta. O mecanismo ocorre pela mudança da conformação das células-guarda. Com a entrada de água, ocorre uma mudança da forma da célula que provoca a abertura do ostíolo. Como essas células estão presas pelas extremidades, esse aumento provoca sua curvatura. Ao perderem água, as células-guarda voltam ao volume normal e o ostíolo se fecha.
- IV. Verdadeiro. A área obtida na terceira contagem é de $800 \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{4}$, totalizando uma área de 50. Fazendo $50 - \frac{248}{5} = \frac{50 \times 5 - 248}{5} = \frac{250 - 248}{5} = \frac{2}{5} u^2$
- V. Falso. Incorreta. O CO_2 participa da fase química ou escura, pois não depende diretamente de luz. Nesta etapa são produzidos os compostos orgânicos, no ciclo das pentoses ou ciclo de Calvin. A energia luminosa é absorvida pela clorofila presente nos tilacóides e armazenado em moléculas de ATP.

Porcentagem de acertos: 35%

Grau de dificuldade: Difícil

Grau de discriminação: Boa

2. Segunda Fase

➤ 2.1. Provas Objetivas

(Língua Portuguesa e Literaturas em Língua Portuguesa – Línguas estrangeiras)



2.1.1. Prova de Língua Portuguesa e Literaturas em Língua Portuguesa

Leia o trecho, a seguir, retirado da obra *Chove sobre minha infância*, de Miguel Sanches Neto, e responda às questões de 1 a 4.

Sempre dou um tempo pra pensar no poema e na vida (um poema que não leve o leitor a pensar na vida não tem a menor razão de ser) e daí ponho-me a imaginar eu e Elisa na mesma faculdade, frequentando a biblioteca atrás dos livros de literatura. O curso de Direito que imagino é baseado tão somente em livros de literatura. Com certeza, não existiria profissão mais bonita. Nem mais nobre. Um curso de onde eu sairia casado com Elisa, conhecedor de todos os romances e pronto pra viver bastante e, quem sabe, um dia, tornarme um escritor que seria lido por um adolescente qualquer de uma cidadezinha qualquer que, comovido com minhas palavras, também decidiria ser advogado e depois escritor. Era um destino bonito, nada a ver com os chatos que ficavam discutindo política, impondo-se aos outros pela força da repetição e do fingimento. Eu poderia me fazer amado nos livros e só os que tivessem algum interesse pelas mesmas coisas de que gosto iriam me tomar como uma possibilidade de modelo.

(SANCHES NETO, Miguel. *Chove sobre minha infância*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Record, 2012. p. 177.)

Questão

1

Com base no trecho e na leitura integral da obra, assinale a alternativa correta.

- a) A ideia de se candidatar a uma vaga em Direito era recente, pois seu desejo de adolescente era cursar Agronomia.
- b) A inscrição no vestibular é vetada pelo padrasto, e o rapaz, resignado, resolve obedecer àquela proibição, permanecendo no trabalho agrícola.
- c) O trecho corresponde à mera imaginação do jovem, que desiste de fazer sua inscrição para prosseguir em seu emprego.
- d) O fracasso no vestibular representa seu desligamento do mundo das letras, outrora tão valorizado como conteúdo do curso de Direito.
- e) A frustração pelo insucesso inicial no vestibular é seguida pela descoberta de reclassificação e pela insistência na literatura.

Comentário da questão 1

Alternativa correta: E

Conteúdo Programático: Compreensão de texto. Leitura de obra da lista.

Justificativa:

A personagem já pensava em cursar Direito. Não há obediência ao padrasto. Não há desistência de fazer a inscrição nem desligamento do mundo das letras.

Porcentagem de acertos: 48%

Grau de dificuldade: Intermediária

Grau de discriminação: Boa

Questão

2

Acerca do trecho, considere as afirmativas a seguir.

- I. As referências à imaginação servem tanto para a projeção de seu futuro quanto para a idealização do curso de Direito.
- II. A imaginação quanto aos conhecimentos e conteúdos cobrados no curso de Direito está sintonizada com seu gosto pela literatura.
- III. A beleza e a nobreza atribuídas à profissão mencionada são vinculadas pelo jovem idealista às leituras literárias sem detalhar a atuação profissional na advocacia.
- IV. A comoção sentida pelos futuros leitores adolescentes garantiria que ele viesse a ser lido, sem interferir nas escolhas profissionais desses admiradores.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

Comentário da questão 2

Alternativa correta: D

Conteúdo Programático: Compreensão de texto. Leitura de obra da lista.

Justificativa:

A comoção dos leitores e admiradores teria, de acordo com o trecho, ligação com suas futuras escolhas profissionais.

Porcentagem de acertos: 72%

Grau de dificuldade: Fácil

Grau de discriminação: Boa

Questão

3

Sobre as características específicas do gênero e da tipologia textual, assinale a alternativa correta.

- a) A frequência de orações que remetem à imaginação impede o vínculo do texto com a narrativa.
- b) A recorrência às frases nominais, com predomínio de períodos curtos e coordenados, facilita a interação da narrativa com o leitor.
- c) O uso da função conativa da linguagem, revelado por meio de formas verbais no pretérito, enfatiza a intenção narrativa de persuadir o leitor.
- d) A falta de ficção revelada no trecho destaca uma característica principal da narrativa: envolver o leitor no conflito.
- e) A quebra da linearidade na narração com as projeções incorporadas permite à personagem assumir a condução do enredo a partir de seus pensamentos.

Comentário da questão 3

Alternativa correta: E

Conteúdo Programático: Gênero e tipologia textual.

Justificativa:

Há um cruzamento linear das ações, permitindo que a personagem assuma o enredo a partir de suas ações e pensamentos/imaginação.

Porcentagem de acertos: 53%

Grau de dificuldade: Intermediária

Grau de discriminação: Boa

Acerca dos recursos de coesão empregados no trecho, considere as afirmativas a seguir.

- I. As relações textuais são fundamentais para gerar a continuidade do texto, como a repetição ou a substituição de unidades lexicais ao longo do percurso de escrita, exemplificadas, no texto, em “livros de literatura” e “profissão/advogado”, respectivamente.
- II. A retomada de termos por intermédio de elipse caracteriza o recurso da substituição, exemplificado em “Era um destino bonito, nada a ver com os chatos que ficavam discutindo política, impondo-se aos outros pela força da repetição e do fingimento”.
- III. No caso das substituições lexicais, que também podem ser retomadas por sinônimos ou por hiperônimos, são exemplos relevantes no trecho os seguintes itens: “curso/destino” e “fingimento/modelo”, respectivamente.
- IV. A coesão textual propicia uma continuidade de sentidos que se expressa também por associações de palavras semanticamente próximas, como se observa nos itens “faculdade/biblioteca”.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

Comentário da questão 4

Alternativa correta: B

Conteúdo Programático: Coesão textual (recursos e procedimentos).

Justificativa:

- I. Correta. A repetição e a substituição são procedimentos de coesão textual que objetivam dar continuidade semântica ao texto. Em “livros de literatura” e “profissão/advogado”, há exemplos de reiteração/repetição de itens lexicais e substituição de termos, respectivamente.
- II. Incorreta. A elipse é um recurso de substituição por retomada (zero), porém o exemplo não se enquadra na definição. Não há elipse no exemplo; há uma anáfora (Era um destino bonito...) que resume o que foi dito antes.
- III. Incorreta. As substituições lexicais podem ocorrer por sinonímia ou por hiperonímia, porém os exemplos não se enquadram nos recursos. Os itens “curso” e “destino” não são usados como sinônimos; os termos “fingimento” e “modelo” não possuem relação de hiperonímia.
- IV. Correta. A associação é marcada pela seleção lexical e pela seleção de palavras semanticamente próximas, tanto por antônimos como por diferentes modos de relações parte/todo. O exemplo “faculdade/biblioteca” caracteriza a associação de palavras.

Porcentagem de acertos: 31%

Grau de dificuldade: Difícil

Grau de discriminação: Melhorar

Sobre as obras *Chove sobre minha infância* e *Quarto de despejo*, considere as afirmativas a seguir.

- I. Enquanto há, no romance, um distanciamento dos “chatos que ficavam discutindo política”, em *Quarto de despejo*, há menções a políticos e suas falsas promessas.
- II. *Chove sobre minha infância* reúne componentes autobiográficos, pois o protagonista é homônimo do autor, enquanto *Quarto de despejo* é um diário: a solidez da identidade das obras como ficções é abalada.
- III. A paixão pela literatura é algo que aproxima o jovem de *Chove sobre minha infância* e a mulher que se revela no diário de *Quarto de despejo*.
- IV. As experiências da mulher, de pobres e de pessoas pretas têm ênfase semelhante em *Chove sobre minha infância* e em *Quarto de despejo*.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

Comentário da questão 5

Alternativa correta: D

Conteúdo Programático: Comparação entre obras da lista.

Justificativa:

As experiências da mulher e de pessoas pretas são muito maiores em *Quarto de despejo* do que em *Chove sobre minha infância*.

Porcentagem de acertos: 61%

Grau de dificuldade: Fácil

Grau de discriminação: Boa

Leia o fragmento, a seguir, retirado do livro *Torto Arado*, de Itamar Vieira Junior, e responda às questões de 6 a 9.

Quando o médico nos levou para a sala e meu pai lhe mostrou a língua como uma flor murcha entre as mãos, vi sua cabeça balançar num sinal de negação. Vi também o suspiro que deu ao abrir nossas bocas quase ao mesmo tempo. Ela terá que ficar aqui. Terá problemas na fala, para deglutir. Não tem como reimplantar. Hoje sei que se diz assim, mas à época nem passava por minha cabeça o que tudo aquilo significava, e muito menos na cabeça de meu pai e de minha mãe. Belonísia nesse instante nem sequer me olhava, mas ainda continuávamos unidas.

Nossas feridas foram suturadas, e permanecemos juntas por mais dois dias. Saímos com um carregamento de antibióticos e analgésicos nas mãos. Teríamos que voltar dali a duas semanas para retirar os pontos. Teríamos que comer mingaus e purês, alimentos pastosos. Minha mãe deixaria o trabalho na roça nas semanas que se seguiriam para se dedicar integralmente aos nossos cuidados. Somente uma das filhas teria a fala e a deglutição prejudicadas. Mas o silêncio passaria a ser o nosso mais proeminente estado a partir desse evento.

Nunca havíamos saído da fazenda. Nunca tínhamos visto uma estrada larga com carros passando para os dois lados, seguindo para os mais distantes lugares da Terra. [...].

(VIEIRA JUNIOR, Itamar. *Torto Arado*. São Paulo: Todavia, 2019. p. 19.)

Questão

6

Considerando a obra e o fragmento, assinale a alternativa correta.

- a) O narrador está em primeira pessoa e recorre ao plural para demonstrar a afinidade entre as irmãs: ambas parecem uma só.
- b) O trecho integra a primeira parte do romance, mas as demais partes também são narradas, em primeira pessoa, por Bibiana.
- c) O trecho é narrado em primeira pessoa, mas no meio do capítulo há ora inversões e troca de narradoras ora a inserção de um narrador em terceira pessoa.
- d) O trecho transcrito contém passagens narradas em terceira pessoa – quando há referências ao médico – e outras narradas em primeira pessoa.
- e) A narrativa em primeira pessoa contém passagens que remetem a diferentes temporalidades, como a frase iniciada com: “Hoje sei que se diz assim...”.

Comentário da questão 6

Alternativa correta: E

Conteúdo Programático: Conhecimento das práticas literárias. Elementos da narrativa.

Justificativa:

Já se revelam, desde o início do romance, diferenças entre as irmãs. Outras partes do romance são narradas por Belonísia. As mudanças de narradores ocorrem entre uma parte e outra. O trecho em questão é narrado apenas em primeira pessoa.

Porcentagem de acertos: 36%

Grau de dificuldade: Difícil

Grau de discriminação: Melhorar

Questão

7

Acerca do fragmento, considere as afirmativas a seguir.

- I. O diagnóstico sobre problemas na fala e na deglutição é breve, mas representa momento de grande tensão na narrativa.
- II. A falta de conhecimento do mundo experimentada pelas meninas pobres reflete-se nas duas frases finais do trecho transcrito.
- III. A alusão ao fato de continuarem unidas já prepara para ocasiões de brigas que resultam no desfecho trágico do relacionamento entre as irmãs.
- IV. O silêncio é explicado pela dificuldade de superar o trauma de terem sofrido violência infligida pelo gerente da fazenda.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

Comentário da questão 7

Alternativa correta: A

Conteúdo Programático: Compreensão de obra da lista. Conhecimento das práticas literárias. Elementos da narrativa.

Justificativa:

Não há desfecho trágico para o relacionamento entre as irmãs, nem as eventuais divergências entre elas causam problemas maiores. O problema foi provocado acidentalmente, sem influência do gerente da fazenda.

Porcentagem de acertos: 57%

Grau de dificuldade: Intermediária

Grau de discriminação: Boa

Acerca das estruturas linguísticas utilizadas no texto, considere as afirmativas a seguir.

- I. O fragmento “a língua como uma flor murcha entre as mãos” exemplifica um caso de comparação, figura de linguagem determinada por meio da relação de similaridade.
- II. A mudança de tempo verbal que ocorre no segundo parágrafo indica incerteza, sendo utilizada para se referir a algo que poderia ter acontecido, como em “deixaria” e “passaria”, por exemplo.
- III. No trecho “Nossas feridas foram suturadas”, há uso de linguagem metafórica com comparações subjetivas para se referir a algo de forma indireta.
- IV. Em “Nunca havíamos saído da fazenda. Nunca tínhamos visto uma estrada larga”, há um paralelismo sintático constituído entre os dois períodos, que poderiam ser unidos num só período composto por coordenação, sem prejuízo do sentido original.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

Comentário da questão 8

Alternativa correta: B

Conteúdo Programático: Conhecimentos sintáticos, semânticos e estilísticos.

Justificativa:

- I. Correta. O fragmento exemplifica adequadamente a figura de palavra comparação, que é uma figura de linguagem caracterizada pela analogia explícita entre termos de um enunciado, já que conta com a presença de conjunção ou locução conjuntiva (como).
- II. Incorreta. A mudança de tempo verbal (do pretérito perfeito/futuro do presente para futuro do pretérito) ocorre do primeiro parágrafo para o segundo, porém não caracteriza uma ação que poderia ter acontecido (incerteza/dúvida), mas uma ação que de fato aconteceu no passado.
- III. Incorreta. Não há linguagem metafórica no trecho em questão; a linguagem é denotativa. As feridas, de fato, foram suturadas/curadas pelo médico.
- IV. Correta. Ocorre paralelismo sintático em “Nunca havíamos saído... Nunca tínhamos visto...”. Há uma sequência de estruturas sintáticas que são semelhantes ou possuem igual valor sintático nos períodos, que podem ser unidos por coordenação, sem alteração de sentido.

Porcentagem de acertos: 62%

Grau de dificuldade: Fácil

Grau de discriminação: Ótima

Questão

9

Sobre os recursos linguístico-semânticos presentes no fragmento, assinale a alternativa correta.

- a) Na primeira ocorrência do termo “mas”, opõe-se a informação de a personagem ter de ficar hospitalizada à atual consciência do significado da situação vivida por ela.
- b) A segunda ocorrência do termo “mas” tem sentido de revelar a consequência das ações cometidas pelas irmãs.
- c) Na terceira ocorrência do termo “mas”, o efeito é enfatizar o resultado do evento ocorrido com as personagens, opondo a situação entre falar versus silêncio.
- d) Na segunda ocorrência do termo “mas”, há um contraste entre os momentos temporais focalizados, representados por “nesse instante” e “ainda”.
- e) No trecho “Nossas feridas foram suturadas, e permanecemos juntas por mais dois dias”, a conjunção “e” equivale, semanticamente, ao termo “mas”.

Comentário da questão 9

Alternativa correta: C

Conteúdo Programático: Recursos linguísticos e semânticos; efeitos de sentido. Coesão e coerência.

Justificativa:

- a) Incorreta. O primeiro “mas” opõe a ideia de “reimplantar” a língua X não saber à época o real significado daquilo.
- b) Incorreta. O segundo “mas” opõe a ideia da irmã “nem sequer” olhar para a outra X permanecerem unidas.
- c) Correta. A terceira ocorrência da conjunção adversativa “mas” tem o sentido de contrariedade e compensação de ideias expressas anteriormente; apesar de apenas uma não poder falar, ambas optaram pelo silêncio.
- d) Incorreta. O termo “mas” contrapõe, nesse caso, o fato de não se olharem, porém manterem-se unidas, não havendo relação com momentos temporais.
- e) Incorreta. A conjunção “e”, nesse caso, tem sentido de adição, não de oposição (não equivale semanticamente).

Porcentagem de acertos: 46%

Grau de dificuldade: Intermediária

Grau de discriminação: Boa

Leia o fragmento a seguir, retirado da obra *Cartas Chilenas*, e responda às questões de 10 a 13.

- 1 Não são somente isentos da Justiça
- 2 Os cabos valerosos: onde habitam,
- 3 Se acolhem, Doroteu, os malfeitores.
- 4 E quais antigas casas de Fidalgos,
- 5 Ou famosos Conventos, que na porta
- 6 Têm as grossas cadeias, onde pegam
- 7 Os míseros culpados; aqui todos
- 8 Se livram dos Meirinhos, bem que sejam
- 9 Indignos, torpes réus de Majestade.
- 10 Se os ousados Meirinhos entrar querem
- 11 Nas casas destes Cabos, a que chamam
- 12 Militares quartéis, os fortes donos
- 13 Encaixam nas cabeças os casquetes,
- 14 Apertam as correias, põem as bandas,
- 15 E cingindo as torcidas largas folhas,
- 16 Ultrajam com palavras a Justiça,
- 17 Resistem, gritam, ferem, matam, prendem.

(GONZAGA, Tomás A. *Cartas Chilenas*. Carta 9ª. p. 193-194.)

Sobre o uso de termos como “malfeitores” e “torpes” no fragmento de Cartas Chilenas, assinale a alternativa correta.

- São termos que confirmam a vinculação do poema e de seu autor ao estilo que vigorava naquela época: o trovadorismo e suas cantigas de escárnio.
- São termos que já indicam o enfrentamento do herói com o mundo, tal como no Romantismo, estilo que vigorava na época da elaboração do poema, o século XIX.
- São termos em sintonia com tendências políticas do Arcadismo brasileiro do século XVIII, embora mantenham distância do espírito bucólico e lírico de outros poemas da época.**
- São termos que se distanciam da veia satírica de Gregório de Matos, embora os dois poetas tenham sido contemporâneos no Barroco do século XVII.
- São termos que ostentam divergências com o estilo neoclássico do século XVIII tanto cronologicamente quanto no ataque às concepções religiosas.

Comentário da questão 10

Alternativa correta: C

Conteúdo Programático: Contextos históricos e literários. Estilos de época.

Justificativa:

O trovadorismo não é o estilo que vigorava naquela época no Brasil. Não se pode dizer que há um herói em Cartas Chilenas. A época em questão não corresponde ao Romantismo nem ao século XIX. Há pontos de contato entre o poema e o caráter satírico de Gregório de Matos, mas o autor – Tomás Antônio Gonzaga – não foi contemporâneo dele. Não há divergências entre o poema e as concepções neoclássicas.

Porcentagem de acertos: 47%

Grau de dificuldade: Intermediária

Grau de discriminação: Ótima

Com base na leitura da obra e no fragmento, considere as afirmativas a seguir.

- Os versos sem rimas compõem as cartas destinadas a Doroteu, um vocativo no texto.**
- Há um forte tom de denúncia incluído nas cartas quanto a injustiças cometidas pelas autoridades.**
- A ideia de indignidade, presente no trecho e em outras partes das cartas, revela o inconformismo com o abuso dos poderosos.**
- A palavra “Doroteu” está entre vírgulas para marcar uma referência explicativa aos malfeitores.**

Assinale a alternativa correta.

- Somente as afirmativas I e II são corretas.
- Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- Somente as afirmativas I, II e III são corretas.**
- Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

Comentário da questão 11

Alternativa correta: D

Conteúdo Programático: Pontuação. Compreensão de obra da lista.

Justificativa:

Doroteu não é apostrofo no referido verso.

Porcentagem de acertos: 58%

Grau de dificuldade: Intermediária

Grau de discriminação: Ótima

Sobre a constituição do fragmento, considere as afirmativas a seguir.

- I. No trecho, há uma referência ao estereótipo da figura do militar, revelada pela forma truculenta de lidar com as diversas situações.
- II. A linguagem empregada na carta apresenta, por vezes, a figura denominada hipérbato – transposição da ordem direta dos termos da oração.
- III. O último verso é marcado pelo uso de polissíndeto, considerando a presença de vários verbos justapostos.
- IV. Todos os versos apresentados são carregados de tom satírico, característica inerente às cartas, como no exemplo “os fortes donos/Encaixam nas cabeças os casquetes”.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

Comentário da questão 12

Alternativa correta: A

Conteúdo Programático: Compreensão textual; figuras de linguagem.

Justificativa:

- I. Correta. Há uma caricatura ou estereótipo dos militares ou cabos/fortes donos, revelando a forma como tratam os demais.
- II. Correta. O hipérbato, ou inversão sintática da ordem dos termos, revela-se na construção da carta, por exemplo, em “Não são somente isentos da Justiça/Os cabos valerosos...”.
- III. Incorreta. O polissíndeto se aplica à coordenação de várias palavras, através da repetição de conjunções, não sendo o caso apresentado.
- IV. Incorreta. Embora haja a menção à natureza satírica das cartas que compõem a obra *Cartas Chilenas*, nesse trecho, não há sátira, ou carga de humor presente, dada a seriedade da confissão do assunto em questão.

Porcentagem de acertos: 15%

Grau de dificuldade: Muito difícil

Grau de discriminação: Melhorar

Acerca da pontuação empregada no fragmento, considere as afirmativas a seguir.

- I. Os dois pontos utilizados, no segundo verso, podem ser substituídos pelo termo conclusivo “logo”, sem mudança no sentido original.
- II. A vírgula do final do penúltimo verso já se justifica para marcar a enumeração de ações que prossegue no último verso.
- III. Nos versos “Se livram dos Meirinhos, bem que sejam/Indignos, torpes réus de Majestade”, as vírgulas empregadas separam qualidades negativas dos “Meirinhos”, funcionários do rei.
- IV. A repetição de vírgulas, nos versos 13 e 14, ocorre entre uma sequência de orações coordenadas assindéticas.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

Comentário da questão 13

Alternativa correta: E

Conteúdo Programático: Pontuação. Coesão textual.

Justificativa:

- I. Incorreta. Os dois pontos não podem ser substituídos pelo termo conclusivo “logo”, pois não há ideia conclusiva entre os enunciados. Os dois pontos podem ser substituídos pela expressão “como também”, salientando a ideia de adição prevista no enunciado (não somente...como também).
- II. Correta. A vírgula introduz a sequência de ações enumeradas: “Resistem, gritam, ferem, matam, prendem”.
- III. Correta. Meirinho: funcionário judicial correspondente ao atual oficial de diligências. Funcionário que o rei nomeava para governar, com ampla jurisdição, um território ou comarca. Nos versos, há referência a qualidades disfóricas (indignos/torpes réus) deles.
- IV. Correta. As vírgulas foram usadas para separar orações coordenadas assindéticas (regra).

Porcentagem de acertos: 53%

Grau de dificuldade: Intermediária

Grau de discriminação: Boa

Leia os poemas de Fernando Pessoa e responda às questões de 14 a 17.

Poema I	Poema II
28/09/1932	2/3/1933
NADA FICA de nada. Nada somos. Um pouco ao sol e ao ar nos atrasamos Da irrespirável treva que nos pese Da humilde terra imposta, Cadáveres adiados que procriam. Leis feitas, estátuas vistas, odes findas – Tudo tem cova sua. Se nós, carnes A que um íntimo sol dá sangue, temos Poente, por que não elas? Somos contos contando contos, nada.	QUERO IGNORADO, e calmo Por ignorado, e próprio Por calmo, encher meus dias De não querer mais deles. Aos que a riqueza toca O ouro irrita a pele Aos que a fama bafeja Embacia-se a vida. Aos que a felicidade É sol, virá a noite. Mas ao que nada 'spera Tudo que vem é grato.

(PESSOA, Fernando. *Melhores poemas de Fernando Pessoa*. 12ª ed. São Paulo: Global, 2004. p. 143-144.)

Questão

14

Acerca da pontuação empregada no fragmento, considere as afirmativas a seguir.

- I. A inversão entre “cova” e “sua” decorre do propósito de instaurar uma rima interna no poema.
- II. O termo “tudo” proporciona um paradoxo e um impulso contraditório diante dos empregos de “nada” no poema.
- III. O sentido de “cova” é oposto ao de “sol” e “ar”, que aparecem antes, sem gerar, contudo, inconstância no sentido geral do poema.
- IV. O espírito lúgubre produzido pelo termo “cova” é antecipado pelo último verso da primeira estrofe.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

Comentário da questão 14

Alternativa correta: C

Conteúdo Programático: Compreensão de obra da lista.

Justificativa:

Não há paradoxo com os usos de “tudo” e “nada”. Não há rima interna.

Porcentagem de acertos: 26%

Grau de dificuldade: Difícil

Grau de discriminação: Melhorar

Questão

15

Ainda em relação ao poema I, considere as afirmativas a seguir.

- I. O uso do particípio para acompanhar “estátuas” e “odes” remete ao caráter conclusivo do que o termo “cova” simboliza.
- II. As “estátuas” e as “odes” são exemplos de elementos imunes ao fim inexorável anunciado no poema.
- III. O termo “elas”, no penúltimo verso do poema, refere-se a “carnes”, termo empregado na mesma estrofe.
- IV. O termo “poente” complementa verbo que diz respeito a “nós”, mas seu uso está associado a “sol”, no verso anterior.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

Comentário da questão 15

Alternativa correta: B

Conteúdo Programático: Compreensão de obra da lista.

Justificativa:

Nem mesmo as estátuas e as odes estão imunes à inexorabilidade. O termo “elas”, no penúltimo verso, refere-se a “leis”, “estátuas” e “odes”.

Porcentagem de acertos: 42%

Grau de dificuldade: Intermediária

Grau de discriminação: Ótima

Questão

16

Acerca do poema II, assinale a alternativa correta.

- a) A ausência de rimas, nos versos de Fernando Pessoa, é uma prática comum nos poemas modernistas.
- b) Os verbos “irrita” e “embacia-se”, assim como os termos “sol” e “noite”, constituem as oposições expostas no poema.
- c) O poema tem o mesmo número de estrofes e de versos que existem no soneto.
- d) A métrica é caracterizada pela alternância entre redondilha maior e redondilha menor.
- e) Tanto no sétimo verso quanto no oitavo, os substantivos desempenham a função de complemento verbal.

Comentário da questão 16

Alternativa correta: A

Conteúdo Programático: Conhecimento das práticas literárias. Versificação. Estilos de época. Compreensão de obra da lista.

Justificativa:

Os termos “irrita” e “embacia-se” em si não constituem oposição. Há três estrofes no poema, enquanto no soneto são quatro; são doze versos no poema, enquanto no soneto são quatorze. Não há métrica regular no poema. Os substantivos nos referidos versos desempenham a função de sujeito.

Porcentagem de acertos: 42%

Grau de dificuldade: Intermediária

Grau de discriminação: Boa

Questão

17

Em relação aos poemas I e II, assinale a alternativa correta.

- a) O sujeito lírico no plural, no poema I, corresponde aos heterônimos utilizados por Fernando Pessoa, uma vez que o poema tem sua autoria desconhecida.
- b) A ideia de procriar, exposta no poema I, confirma os atritos entre Álvaro de Campos e Alberto Caeiro, heterônimos de Pessoa.
- c) O tom metafísico comparece mais no poema II à medida que o sujeito lírico se retrai, o que ocorre mais explicitamente a partir do final da primeira estrofe.
- d) O otimismo expresso no poema II reflete-se na variação do sujeito lírico, que, no poema I, estava no plural.
- e) O sujeito lírico do poema II, no singular, em contraste com o do poema I, está imbuído de uma luta para contestar as adversidades porventura encontradas.

Comentário da questão 17

Alternativa correta: C

Conteúdo Programático: Compreensão de obra da lista. Contextos históricos e literários.

Justificativa:

O poema é atribuído ao heterônimo Ricardo Reis, sem relação com Álvaro de Campos e Alberto Caeiro. Não se pode considerar que há existência de otimismo nos poemas. Também não se percebe um espírito engajado no sujeito lírico do poema II.

Porcentagem de acertos: 23%

Grau de dificuldade: Difícil

Grau de discriminação: Pobre

Leia o texto, a seguir, para responder às questões de 18 a 20.

Em quatro anos, o Brasil registrou queda de professores formados para dar aulas das principais disciplinas escolares. Das 11 áreas de formação específica para lecionar na educação básica, 8 tiveram redução de concluintes. As licenciaturas de biologia, química, geografia, ciências sociais, educação física, filosofia, letras e história tiveram menos formados em 2020 do que em 2016, segundo os últimos dados disponíveis do Censo do Ensino Superior. O estudo foi feito pelo Instituto Sesp (Sindicato das Entidades Mantenedoras de Ensino Superior).

Os números fazem parte da pesquisa “Risco de Apagão Docente”, feita pela entidade, e servem como alerta sobre a possibilidade de falta generalizada de professores no país. Para especialistas da área, os jovens que saem do ensino médio não são atraídos para a docência devido à desvalorização da carreira.

A redução de professores especialistas formados afeta sobretudo os alunos mais velhos, dos anos finais do ensino fundamental (do 6º ao 9º ano) e do ensino médio. Ainda que o país apresente um número estável de professores da educação básica nos últimos anos (2,19 milhões de 2014 a 2020), já há déficit desses profissionais em alguns locais.

Neste ano, São Paulo, estado mais rico da federação e com a maior rede estadual de ensino, não conseguiu contratar professores em número suficiente para implementar o novo ensino médio. Apesar de uma contratação emergencial ter sido aberta, houve falta de docentes principalmente para os itinerários formativos, que têm como objetivo aprofundar os estudos em determinadas áreas.

O estudo mostra que os cursos com maior redução de formados foram biologia (diminuição de 24,8% de formados no período), química (-19,9%), geografia (-19,7%), ciências sociais (-18,9%) e educação física (-18,2%). Filosofia (-13,5%), letras (-12,3%) e história (-9,2%) também tiveram menos formados. Os únicos cursos com aumento foram matemática (alta de 1,8%), artes visuais (2%) e física (9,2%).

“Outras carreiras acabam sendo mais atraentes por terem melhores salários e condições de trabalho. Até mesmo dentro dessas áreas de estudo, muitas vezes, é mais vantajoso trabalhar como bacharel do que como professor”, avalia Rodrigo Capelato, diretor-executivo do Simesp.

Os cursos com maior crescimento de formados no período analisado – e que mascaram a queda dos demais cursos quando se agrupam todas as licenciaturas – foram os de formação em educação básica e educação especial. Em geral, essas são graduações cursadas por quem já atua em sala de aula e está se especializando. Ou seja, os formados nesses cursos não vão se tornar novos professores.

É o caso de Ana Luiza Santos, 37, que está fazendo uma segunda graduação em educação especial. Formada em pedagogia e professora de educação infantil, ela buscou um curso a distância para se qualificar e buscar empregos com remuneração melhor. [...]

(Adaptado de: PALHARES, Isabela. *Brasil forma menos professores de biologia, química e geografia*. Folha de S. Paulo. São Paulo, 16 de outubro de 2022. Cotidiano. B2.)

Questão

18

Sobre as características pertencentes ao texto, considere as afirmativas a seguir.

- I. O texto apresenta interpretações do autor, análise de dados e de pesquisa, discurso direto e linguagem objetiva, características próprias do gênero ao qual pertence.
- II. O texto pretende informar, ao mesmo tempo que prevê criar uma opinião nos leitores, cumprindo uma função social importante como formador de opinião.
- III. É um texto expositivo e também opinativo, uma vez que apresenta juízos de valor sobre o que está sendo discorrido.
- IV. Trata-se de um texto de cunho impessoal, que procura manter a neutralidade diante de dados e de opiniões que entram em contradição.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

Comentário da questão 18

Alternativa correta: D

Conteúdo Programático: Características do gênero e da tipologia de texto.

Justificativa:

É uma reportagem, cujas características são:

- Foco em temas sociais, políticos, econômicos;
- Linguagem simples, clara e dinâmica;
- Discurso direto e indireto;
- Objetividade e subjetividade;
- Linguagem formal;
- Textos assinados pelo autor.

A reportagem é um gênero textual jornalístico não literário veiculado nos meios de comunicação: jornais, revistas, televisão, internet, rádio, dentre outros. Esse gênero de texto tem o intuito de informar, ao mesmo tempo em que prevê criar uma opinião nos leitores. Portanto, ela possui uma função social muito importante como formadora de opinião.

A afirmativa IV está incorreta, pois não se trata de texto impessoal; além disso, os dados e informações não são contraditórios.

Porcentagem de acertos: 37%

Grau de dificuldade: Difícil

Grau de discriminação: Pobre

Questão

19

Segundo as informações veiculadas no texto, assinale a alternativa correta.

- a) Os dados do Instituto Semesp explicitam que a redução de professores para a educação básica é um problema emergencial exclusivo do estado de São Paulo.
- b) Os dados apresentados em porcentagens são suficientes para ratificar que o real motivo do risco de apagação docente é o desprestígio da carreira.
- c) A dúvida sobre cursar bacharelado ou licenciatura é uma das causas reais da falta de docentes para a educação básica.
- d) As informações fornecidas no penúltimo parágrafo são contraditórias em relação aos dados apresentados anteriormente no texto.
- e) O texto destaca que a dificuldade de contratar professores atualmente deve-se ao novo formato do ensino médio.

Comentário da questão 19

Alternativa correta: B

Conteúdo Programático: Compreensão de texto.

Justificativa:

A alternativa b está correta. O texto é explícito em dizer que a baixa procura por cursos de licenciatura acontece pela desvalorização da carreira, salários baixos e condições de trabalho ruins. O Instituto Semesp apresenta dados relativos ao Brasil. O texto não afirma que haja dúvida sobre cursar bacharelado ou licenciatura como causa da falta de docentes. Não há contradição nas informações do penúltimo parágrafo, porque aqueles estudantes não serão novos professores. Não há no texto referência à dificuldade de contratar docente devido ao formato do novo Ensino Médio.

Porcentagem de acertos: 66%

Grau de dificuldade: Fácil

Grau de discriminação: Pobre

Questão

20

Acerca dos recursos linguístico-semânticos utilizados no texto, considere as afirmativas a seguir.

- I. No trecho “Ainda que o país apresente um número estável de professores da educação básica”, a expressão “ainda que” permite ao leitor antecipar que a informação sequente não será satisfatória.
- II. No fragmento “Até mesmo dentro dessas áreas de estudo, muitas vezes, é mais vantajoso trabalhar como bacharel do que como professor”, há uma comparação.
- III. O trecho “ – e que mascaram a queda dos demais cursos quando se agrupam todas as licenciaturas” indica uma noção condicional às informações apresentadas anteriormente.
- IV. No fragmento “Apesar de uma contratação emergencial ter sido aberta”, a expressão “apesar de” equivale, semanticamente, à expressão “visto que”.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

Comentário da questão 20

Alternativa correta: A

Conteúdo Programático: Coesão; semântica e efeitos de sentido.

Justificativa:

- I. Correta. Ainda que – equivale a “embora” que antecipa informação concessiva/oposta.
- II. Correta. O termo “como” (somado à expressão “do que”) indica comparação.
- III. Incorreta. O termo “quando” apresenta noção temporal.
- IV. Incorreta. O termo “apesar de” equivale a “embora” – concessivo (“visto que” é causal).

Porcentagem de acertos: 39%

Grau de dificuldade: Difícil

Grau de discriminação: Boa

2.1.2. Prova de Língua Estrangeira (Espanhol)

Leia o texto a seguir e responda às questões de 21 a 30.

No por insistir en la crítica cambia el otro más temprano



Un reproche es una crítica, una queja sobre el otro, una agresión disfrazada de palabras. Es un monstruo que se alimenta de la frustración y se hace más y más grande con el rencor y el enfado. Tiene la intención de cambiarlo todo, pero su única finalidad real es descargar tensión y destrozarlo. En muchas ocasiones utilizamos el reproche o las indirectas para quejarnos de algo que no nos gusta de la otra persona y esperamos que de esta forma cambie su forma de actuar. Sin embargo, este tipo de crítica no alienta al cambio, sino que descalifica a la otra persona, haciendo que se sienta culpable e indefensa. Quien recibe la crítica se siente atacado y su reacción inmediata suele ser la de defensa, enfado o culpa. Como el viento que va erosionando la piedra poco a poco, los reproches van desgastando la relación entre dos personas de manera discreta, pero continua.

La frustración de quien critica

Dicen que los ojos son el espejo del alma, sin embargo, en muchos de los casos, lo que realmente refleja como somos no son tanto los ojos sino nuestras palabras. Los reproches delatan el estado de enfado, frustración, falta de habilidades de comunicación y gestión del otro. Su función es una mezcla de descarga emocional y manipulación del otro. Quien lo realiza lanza palabras afiladas con la intención de que la otra persona cambie de parecer y haga lo que quien critica desea. Sin embargo, estos mensajes suelen producir pocos cambios.

Sus causas pueden ser variadas, desde pequeñas acciones insignificantes hasta reproches sobre aspectos importantes en la relación. Cuando se dan de forma aislada no suelen conllevar excesivas dificultades, el problema llega cuando se convierten en hábito y no en excepción.

Tienen forma de espada porque son largos y afilados

En ocasiones son pequeñas, sutiles pero constantes, como la tortura de la gota de agua que va cayendo en la cabeza del otro día tras día hasta causar heridas graves. Otras veces las críticas son limitadas y puntuales, pero bruscas e intensas y producen daños que cuesta tiempo reparar. Los reproches suelen ser repetitivos, estereotipados, emocionalmente cargados y se repiten en el tiempo. Suelen hacer referencia a aspectos del pasado o acciones habituales del otro y se centran en la persona en lugar de en el hecho.

Algunos ejemplos de reproche son: "Ya estás otra vez igual", "Nunca te apetece", "Siempre haces lo mismo", "A estas alturas ya deberías saberlo", "¿No piensas cambiar nunca?", "Como sigas así no aguantaré mucho más", "Me pones de los nervios". Los reproches son ataques y en muchas ocasiones se acompañan de palabras hirientes. En sus formas más extremas pueden ridiculizar, insultar o amenazar a la otra persona, haciéndola sentir indefensa, triste, culpable, poco valiosa o insegura.

Desgasta, pero no cambia

Normalmente el efecto que producen suele ser el contrario, cuanto más se queja y critica uno algo, menos probable es que el otro lo haga. Distancia a las personas entre sí, haciendo que el cambio y la comunicación sean cada vez más complicados.

"Sé consciente de la diferencia entre análisis amigable y crítica destructiva. Observa si el propósito de tus palabras es ayudar, desahogarte o hacer daño." -Napoleón Hill. Las críticas y los problemas de comunicación suelen ser uno de los principales factores que conducen a finalizar la relación entre dos personas. Los reproches actúan como una barrera e impiden que la relación fluya adecuadamente.

Existen otras formas de comunicar menos dañinas

Si lo que te ocurre es que las emociones te ahogan puedes utilizar al otro como apoyo en lugar de como saco de boxeo. Incluso si son aspectos del otro lo que te causa la frustración puedes apoyarte en él, decirle en tono tranquilo y sin reproches cómo te sientes, qué te ha molestado y qué te gustaría que pasase en el futuro.

Transforma el reproche en petición. No es lo mismo decir: “Siempre estas ocupado, parece que cada día te importo menos” que “Siento que últimamente no pasamos tiempo juntos, te echo de menos, ¿crees que podríamos hacer algo juntos esta semana?”

Algunas técnicas para transformar tus críticas en mensajes menos dañinos son las siguientes:

- Los sentimientos son tuyos independientemente de quien te los produzca. No culpes al otro por lo que tú estás experimentado y asume tus emociones como propias. Cambia el “Me sacas de quicio” por el “Cuando haces eso suelo ponerme nervioso”.
- Céntrate en el presente o el futuro en lugar de en el pasado. Es más adecuado actuar sobre el ahora ya que este deja posibilidad de actuación mientras que el pasado nos encierra en una jaula de la que no podemos escapar. Es más adecuado decir: “La próxima vez me gustaría que lo hicieras” en lugar de “Nunca me haces caso”.
- Sé concreto en lugar de generalizar. Una persona no puede cambiar lo que es, pero sí lo que hace. Céntrate en las acciones concretas en lugar de en la forma de ser del otro ayudará a solucionar mejor el problema. Prueba con un: “Hoy estás algo enfadado ¿te ocurre algo?”, en vez de con un “eres un borde, siempre estás de morros”.
- Utiliza el por favor, gracias y lo siento sin ironías. Las palabras y el tono adecuado pueden evitar múltiples discusiones.

En la virtud de pedir está la virtud de no dar

Expresaros adecuadamente no implica que tengáis que estar de acuerdo. Es posible que incluso con una buena comunicación siga habiendo aspectos en los que no coincidáis u os gustaría que el otro cambiase. Sin embargo, a veces el encuentro no siempre es posible. Es mucho más sencillo el diálogo y el cambio desde la cercanía y el apoyo que desde la distancia y el dolor. Pese a que a veces dos personas no puedan estar de acuerdo siempre es más reconfortante convertir al otro en tu aliado en lugar de en tu enemigo.

(Adaptado de: <<[#### Questão](https://lamenteesmaravillosa.com/no-por-insistir-en-la-critica-cambia-el-otro-mas-temprano/>>)</p></div><div data-bbox=)

21

Sobre o título do texto “No por insistir en la crítica cambia el otro más temprano”, considere as afirmativas a seguir.

- I. Trata-se de um jogo de palavras que tem como referência o ditado popular *No por mucho madrugar amanece más temprano*.
- II. Afirma-se que a perseverança na atitude errada não faz que o outro mude antes do esperado.
- III. Subentende-se que há outros caminhos possíveis para promover mudanças em alguém, além da crítica.
- IV. Sintetiza-se a ideia de que é importante perseverar desde cedo na correção do outro para que mude.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

Comentário da questão 21

Alternativa correta: D

Conteúdo Programático: Perceber subentendidos, ironias e jogos de palavras.

Justificativa:

- I. Correta. O título do texto consiste num jogo de palavras que tem como referência o ditado popular *No por mucho madrugar amanece más temprano*. Em outras palavras, por muito que alguém se esforce, há coisas que seguem o seu curso natural.

- II. Correta. O título apresenta o argumento de que insistir numa crítica negativa não garante que ocorram mudanças mais cedo.
- III. Correta. O título afirma que não é pela crítica que são promovidas mudanças em alguém, deixando um convite ao leitor para que conheça outras possibilidades para conseguir o que deseja em relação ao outro.
- IV. Incorreta. O título informa que não é pela insistência nas críticas ao próximo que se obtêm bons resultados na sua mudança.

Porcentagem de acertos: 51%

Grau de dificuldade: Intermediária

Grau de discriminação: Ótima

Questão

22

Em relação ao texto lido anteriormente, atribua V (verdadeiro) ou F (falso) às afirmativas a seguir.

- () O autor é favorável a uma mudança de postura na hora de se fazer críticas a alguém.
- () As palavras podem carregar ofensas veladas quando reprovamos algo em alguém.
- () O aborrecimento alimenta agressões verbais que podem aparecer em críticas negativas.
- () A crítica indireta pode ajudar a promover as mudanças desejadas na outra pessoa.
- () As demonstrações de frustração de alguém em relação a outra pessoa são necessárias para que esta mude.

Assinale a alternativa que contém, de cima para baixo, a sequência correta.

- a) V, V, V, F, F
- b) V, V, F, F, V
- c) V, F, V, F, F
- d) F, V, F, V, V
- e) F, F, V, V, F

Comentário da questão 22

Alternativa correta: A

Conteúdo Programático: Reconhecer pressupostos, valores e crenças subjacentes ao texto.

Justificativa:

- I. Verdadeiro. O texto afirma que, ao criticarmos alguém de forma negativa, com queixas ou agressões verbais, obtemos, na maioria das vezes, o efeito contrário; portanto, o autor sustenta que deve ocorrer uma mudança de postura de quem critica, com vistas a alcançar o seu objetivo de uma convivência mais harmoniosa com o outro.
- II. Verdadeiro. O texto afirma que uma censura, uma reação de reprovação, uma queixa sobre o outro podem ser uma agressão disfarçada no formato de palavras.
- III. Verdadeiro. O texto afirma que uma crítica negativa é como um monstro que se alimenta da frustração e se torna cada vez maior com o rancor e o aborrecimento.
- IV. Falso. O autor do texto se posiciona contra as indiretas, afirmando que esse tipo de crítica não promove mudanças, mas desqualifica a outra pessoa, fazendo-a sentir-se culpada ou indefesa.
- V. Falso. O autor afirma que queixar-se de alguém tem o efeito contrário ao esperado, que seria que mudanças ocorressem no seu comportamento; em lugar disso, a pessoa reage na defensiva, zangando-se ou se sentindo culpada.

Porcentagem de acertos: 80%

Grau de dificuldade: Muito fácil

Grau de discriminação: Ótima

Na língua portuguesa, é comum que o pronome pessoal do caso reto “nós” seja substituído na língua falada por “a gente”. No espanhol, isso ocorre também.

Assinale a alternativa que contenha um enunciado com a forma coloquial do pronome pessoal do caso reto nosotros(as).

- a) *Las críticas y los problemas de comunicación suelen ser uno de los principales factores que conducen finalizar la relación entre dos personas.*
- b) *Un reproche es una crítica, una queja sobre el otro, una agresión disfrazada de palabras.*
- c) *Una persona no puede cambiar lo que es, pero sí lo que hace.*
- d) *“Siento que últimamente no pasamos tiempo juntos, te echo de menos, ¿crees que podríamos hacer algo juntos esta semana?”*
- e) *Normalmente el efecto que producen suele ser el contrario, cuanto más se queja y critica uno algo, menos probable es que el otro lo haga.*

Comentário da questão 23

Alternativa correta: E

Conteúdo Programático: Realizar análise linguística (de vocabulário e aspectos gramaticais), com base em sua função, forma e significado, observando o contexto sócio- histórico-cultural dos textos.

Justificativa:

Em espanhol, temos o pronome indefinido “uno”, o qual transmite a ideia de uma identidade indeterminada que inclui o locutor, ou seja, equivale a “nós”, ou à expressão coloquial “a gente” em português.

9. pron. indef. m. y f. coloq. Designa al hablante. Una no está para sustos.

(Diccionario de la Real Academia Española (DRAE). Disponível em: «<https://dle.rae.es/uno?m=form2>» Acesso em: 21 ago. 2022.)

Porcentagem de acertos: 13%

Grau de dificuldade: Muito difícil

Grau de discriminação: Pobre

Em relação à frase “En la virtud de pedir está la virtud de no dar”, é possível perceber que faz alusão ao ditado popular da língua espanhola: “Ante el vicio de pedir, la virtud de no dar”. Sobre essa expressão idiomática e sobre outras que falam sobre virtude, assinale a alternativa que contém a relação correta entre os ditados em espanhol, na coluna da esquerda, com a paráfrase do seu significado, na coluna da direita.

- | | |
|---|--|
| (I) <i>Ante el vicio de pedir, la virtud de no dar.</i> | (A) <i>Los excesos no son convenientes, ni siquiera en lo bueno.</i> |
| (II) <i>El exceso de virtud es defecto</i> | (B) <i>Conviene ser realistas y no pedir cosas imposibles cuando no es el momento adecuado.</i> |
| (III) <i>En el justo medio está la virtud</i> | (C) <i>Se emplea para rechazar una petición.</i> |
| (IV) <i>Ni virtud en la juventud ni en la vejez salud</i> | (D) <i>Conviene alejarse de los excesos y acercarse al término medio, lo que resulta siempre deseable.</i> |

Assinale a alternativa que contém a associação correta.

- a) I-A; II-C; III-B; IV-D
- b) I-A; II-D; III-C; IV-B
- c) I-C; II-A; III-D; IV-B
- d) I-C; II-D; III-B; IV-A
- e) I-D; II-A; III-C; IV-B

Comentário da questão 24

Alternativa correta: C

Conteúdo Programático: Relacionar a situação de produção de um texto com seus possíveis sentidos.

Justificativa:

De acordo com Dicionário Aurélio da língua portuguesa (FERREIRA, 2010), uma paráfrase pode ser uma tradução livre e desenvolvida, inclusive sendo na mesma língua no formato de uma tradução do pensamento ou intralinguística; dessa forma, as expressões citadas foram parafraçadas em espanhol, conforme aparece na questão.

FERREIRA, A. B. de H. *Dicionário do Aurélio da língua portuguesa*. 5ª ed. Curitiba: Positivo, 2010.

Porcentagem de acertos: 52%

Grau de dificuldade: Intermediária

Grau de discriminação: Ótima

Questão

25

Na frase “*Observa si el propósito de tus palabras es ayudar, desahogarte o hacer daño.*”, o verbo “*desahogarse*” é sinônimo, em espanhol, de:

- a) *abrirse*
- b) *criticarse*
- c) *desocuparse*
- d) *elogiarse*
- e) *herirse*

Comentário da questão 25

Alternativa correta: A

Conteúdo Programático: Realizar análise linguística (de vocabulário e aspectos gramaticais), com base em sua função, forma e significado, observando o contexto sócio- histórico-cultural dos textos.

Justificativa:

De acordo com o *Diccionario de sinónimos y antónimos*, da editora Espasa-Calpe (2005): *desahogarse* tem como sinônimos: *franquearse, confiarse, abrirse, expansionarse, explayarse, sincerarse, divertirse*.

Porcentagem de acertos: 13%

Grau de dificuldade: Muito difícil

Grau de discriminação: Boa

Questão

26

No enunciado “*Siento que últimamente no pasamos tiempo juntos, te echo de menos, ¿crees que podríamos hacer algo juntos esta semana?*”, a expressão sublinhada é equivalente em português a

- a) *you are missing*
- b) *you miss my absence*
- c) *you missed an absence*
- d) *you do less absence*
- e) *you miss your absence*

Comentário da questão 26

Alternativa correta: E

Conteúdo Programático: Realizar análise linguística (de vocabulário e aspectos gramaticais), com base em sua função, forma e significado, observando o contexto sócio- histórico-cultural dos textos.

Justificativa:

Em espanhol, para se falar em saudades ou que se sente a falta de alguém, é comum dizer que “*se echa de menos a alguien*”. echar de menos algo o a alguien

1. **loc. verb.** Advertir o notar su falta.

2. **loc. verb.** Tener sentimiento y pena por su falta.

(Diccionario de la Real Academia Española (DRAE). Disponível em: «<https://dle.rae.es/echar?m=form>». Acesso em: 21 ago. 2022).

Porcentagem de acertos: 77%

Grau de dificuldade: Fácil

Grau de discriminação: Boa

Sobre a frase “Es más adecuado actuar sobre el ahora ya que este deja posibilidad de actuación mientras que el pasado nos encierra en una jaula de la que no podemos escapar.”, a expressão sublinhada tem como sinônimo em espanhol,

- a) *al mismo tiempo.*
- b) *en vez de.*
- c) *a veces.*
- d) *en cambio.*
- e) *sin embargo.*

Comentário da questão 27

Alternativa correta: D

Conteúdo Programático: Realizar análise linguística (de vocabulário e aspectos gramaticais), com base em sua função, forma e significado, observando o contexto sócio- histórico-cultural dos textos.

Justificativa:

Em espanhol, a locução *mientras que* é sinônimo de *en cambio* e equivale a “enquanto que”, “ao passo que”, em português.

1. loc.

conjunt. En cambio. Juan estudia, mientras que tú no haces nada de provecho.

(Diccionario de la Real Academia Española (DRAE). Disponível em: «<https://dle.rae.es/mientras?m=form>» Acesso em: 21 ago. 2022).

Porcentagem de acertos: 9%

Grau de dificuldade: Muito difícil

Grau de discriminação: Pobre

Sobre alguns termos ou expressões que aparecem no texto, relacione os elementos sublinhados em espanhol, na coluna da esquerda, com a sua paráfrase em português, na coluna da direita.

- | | |
|---|--|
| (I) <i>Los reproches delatan el estado de <u>enfado</u>, frustración, falta de habilidades de comunicación y gestión del otro.</i> | (A) Ação de estimular, encorajar algo. |
| (II) <i>Cuando se dan de forma aislada no suelen <u>conllevar</u> excesivas dificultades, el problema llega cuando se convierten en hábito y no en excepción.</i> | (B) Estado de aborrecimento ou de irritação. |
| (III) <i>Sin embargo, este tipo de crítica no <u>alienta</u> al cambio, sino que descalifica a la otra persona, haciendo que se sienta culpable e indefensa.</i> | (C) Ação de incomodar alguém. |
| (IV) <i>Incluso si son aspectos del otro lo que te causa la frustración puedes apoyarte en él, decirle en tono tranquilo y sin reproches cómo te sientes, qué te <u>ha molestado</u> y qué te gustaría que pasase en el futuro.</i> | (D) Ação de acabar com a paciência de alguém. |
| (V) <i>Cambia el “<u>Me sacas de quicio</u>” por el “Cuando haces eso suelo ponerme nervioso”.</i> | (E) Ação de implicar em algo ou acarretar em alguma coisa. |

Assinale a alternativa que contém a associação correta.

- a) I-B; II-C; III-A; IV-E; V-D
- b) I-B; II-E; III-A; IV-C; V-D
- c) I-C; II-B; III-A; IV-D; V-E
- d) I-C; II-D; III-B; IV-A; V-E
- e) I-E; II-D; III-B; IV-A; V-C

Comentário da questão 28

Alternativa correta: B

Conteúdo Programático: Realizar análise linguística (de vocabulário e aspectos gramaticais), com base em sua função, forma e significado, observando o contexto sócio- histórico-cultural dos textos.

Justificativa:

De acordo com Dicionário do Aurélio Online, uma paráfrase pode ser uma tradução livre e desenvolvida, dessa forma, as locuções sublinhadas foram traduzidas de acordo com o contexto e de uma forma mais completa.

FERREIRA, A. B. de H. *Dicionário do Aurélio da língua portuguesa*. 5ª ed. Curitiba: Positivo, 2010.

Porcentagem de acertos: 49%

Grau de dificuldade: Intermediária

Grau de discriminação: Ótima

Questão

29

Sobre as informações presentes no texto, atribua V (verdadeiro) ou F (falso) às afirmativas a seguir.

- () A crítica pode ter como objetivo que a pessoa desabafe sobre seus sentimentos em relação ao outro.
- () O foco no passado faz que as situações presentes sejam resolvidas de forma mais fluida e duradoura.
- () O outro pode ser um suporte emocional e não somente um “saco de pancadas” num relacionamento.
- () O problema de uma crítica negativa pode estar na falta de clareza sobre o que se espera mudar em alguém.
- () Uma comunicação fluida entre as pessoas implica na ausência de conflito.

Assinale a alternativa que contém, de cima para baixo, a sequência correta.

- a) V, V, V, F, F
- b) V, F, V, V, F
- c) V, F, F, V, V
- d) F, V, V, V, F
- e) F, V, F, V, V

Comentário da questão 29

Alternativa correta: B

Conteúdo Programático: Chegar a conclusões, relacionando argumentos à ideia principal.

Justificativa:

- I. Verdadeiro. O texto afirma que um dos objetivos da crítica pode ser que quem reclama ou critica queira simplesmente desabafar sobre como se sente em relação ao outro, a quem dirige as suas críticas.
- II. Falso. O autor recomenda, na verdade, que o foco esteja no aqui e no agora e não no passado, para que as situações de conflito possam ser resolvidas.
- III. Verdadeiro. O autor diz que, se a pessoa que está num relacionamento está passando por um momento complicado ao lidar com as próprias emoções, a sua atitude pode ser diferente ao olhar para o parceiro como alguém que está ali para apoiá-la e não somente alguém a ser criticado.
- IV. Verdadeiro. O autor defende que não se generalize na hora de se apontar a falha de alguém e sim que a pessoa foque naquilo que espera mudar no outro.
- V. Falso. O autor afirma que, embora as pessoas consigam se expressar corretamente e tenham uma boa comunicação entre si, ainda assim, pode haver momentos nos quais não estejam de acordo e que isso é normal.

Porcentagem de acertos: 52%

Grau de dificuldade: Intermediária

Grau de discriminação: Ótima

Em relação ao trecho “Es mucho más sencillo el diálogo y el cambio desde la cercanía y el apoyo que desde la distancia y el dolor. Pese a que a veces dos personas no puedan estar de acuerdo siempre es más reconfortante convertir al otro en tu aliado en lugar de en tu enemigo.”, considere as afirmativas a seguir.

- I. A distância propicia, com o tempo, melhores oportunidades para o diálogo entre as pessoas.
- II. O autor recomenda situações de confronto para que o diálogo aproxime os interlocutores numa relação.
- III. A aproximação promove mudanças e comunicação entre as pessoas e isso pode ajudar a consolidar o vínculo.
- IV. O conforto de ter alguém ao lado é positivo apesar das diferenças que possam aparecer no convívio.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

Comentário da questão 30

Alternativa correta: C

Conteúdo Programático: Reconhecer pressupostos, valores e crenças subjacentes ao texto.

Justificativa:

- I. Incorreto. Afirma-se que a distância e a dor dificultam o diálogo e as mudanças desejadas entre as pessoas.
- II. Incorreto. O autor recomenda, ao contrário, que se tenha o outro como aliado e não como inimigo, longe ou com sofrimento.
- III. Correto. O autor afirma que é muito mais simples que o diálogo e as mudanças ocorram nas pessoas quando elas convivem entre si do que se elas estivessem a distância e magoadas.
- IV. Correto. O autor afirma que, apesar de as pessoas não concordarem em tudo, ainda assim é melhor tê-las como aliadas do que como inimigas.

Porcentagem de acertos: 54%

Grau de dificuldade: Intermediária

Grau de discriminação: Ótima

2.1.3. Prova de Língua Estrangeira (Francês)

Leia o texto a seguir e responda às questões 21 a 24.

Le plurilinguisme est une caractéristique de l'humanité

Face aux hégémonies ou aux tentations monolingues, le sociolinguiste Philippe Blanchet pointe la nécessité de défendre et développer le plurilinguisme, l'idée qu'il faut accepter comme normal le fait de parler plusieurs langues, et pas seulement les langues de prestige comme l'anglais ou le français, toutes deux fortement hégémoniques. Cet entretien est aussi l'occasion d'examiner notre rapport à l'anglais, son rôle et ses usages sociaux et les moyens d'atteindre une véritable diversité linguistique.

La langue anglaise semble s'être immiscée dans de nombreux aspects de nos vies de francophones (au travail, en voyage, dans les médias, dans l'argot, etc.). Le français se fait-il grignoter par l'anglais ? Le français est-il en crise ou est-ce alarmiste de prétendre ça ?

Même si son prestige et sa diffusion sont moindres que celle de l'anglais, il ne faut quand même pas oublier que le français c'est la deuxième langue la plus répandue au monde après l'anglais. Le français reste donc une langue de grande diffusion et de grand prestige. Il possède une position très enviable par rapport aux milliers d'autres langues du monde. Il n'y a pas lieu de s'inquiéter d'une incapacité à évoluer et à créer tous les mots dont on a besoin.

Par contre, depuis la fin de la Seconde Guerre Mondiale, l'anglais est devenu la première langue internationale à la place du français qui l'était jusqu'alors. C'est notamment dû à la suprématie à la fois politique, économique et stratégique des États Unis après-guerre, mais aussi aux renouvellements sociaux et culturels qui sont arrivés par le monde anglo-saxon et qui ont porté et apporté la langue anglaise avec eux (par exemple la musique pop-rock venue d'Angleterre et des États-Unis, fortement diffusée et appréciée en Europe dans les années 60). Tout cela a eu pour effet de donner à la langue anglaise un prestige symbolique qui a fait qu'en quelques décennies, l'anglais a été considéré comme la langue internationale (voire comme la seule langue internationale) puis comme la langue du monde moderne et de l'innovation.

Beaucoup de gens se sont alors mis à apprendre l'anglais et à l'utiliser y compris dans des situations où ils n'auraient pas été obligés de le faire. Mais ça a aussi entraîné la mode d'emprunter des termes anglais, parce que ça fait plus chic, plus moderne, plus neuf, plus branché qu'un mot français, italien ou autre. C'est pourquoi on rencontre à présent ces usages très fréquents à la fois de l'anglais dans certains domaines et de mots anglais dans énormément de domaines de la vie quotidienne.

Avec comme vous le savez des différences suivant les pays : en France on en utilise beaucoup, le français de Belgique encore plus tandis qu'il y en a très peu en français du Canada, notamment au Québec où ils pratiquent une chasse assez sévère aux anglicismes pour des raisons contextuelles, étant un îlot francophone dans un univers anglophone.

L'anglais peut-il aussi servir d'outil de distinction sociale ? À la fois, marquer l'entre-soi, l'appartenance sociale aux classes dominantes, servir de langue de reconnaissance, mais aussi rajouter une couche de codage de la langue pour la rendre peu compréhensible aux classes populaires ?

Oui, absolument, ça sert de distinction. On le voit déjà très bien avec la manière dont les plurilinguismes sont considérés : certains sont valorisés comme plurilinguismes de distinction et d'élite et d'autres sont péjorés, méprisés parce que populaires. Si vous parlez français et anglais, c'est bien perçu. Si vous parlez français et turc, ce n'est pas valorisant.

Par ailleurs, l'anglais peut servir de marqueurs différentiels d'appartenance aux classes dominantes. En fait, dans certaines classes dominantes, l'idée d'être anglophone est presque considérée comme une évidence, alors que pour les gens de milieux populaires, l'anglais est une langue très étrangère et très rare : on en entend un peu à la radio, dans les chansons, mais elle est très peu présente dans la vie quotidienne. Il y a peu d'anglophones dans ces milieux-là parce qu'on ne vit pas à l'international, au contraire des élites « mondialisées ». Dans les emplois sous-qualifiés, on se fiche complètement de parler anglais. Cette langue sert à des emplois et des situations socioprofessionnelles et économiques de prestige. C'est pourquoi l'anglais est perçu comme la langue de distinction, comme la langue des classes économiques supérieures.

L'espéranto, cette langue artificielle qui se veut universelle et qui a été développée comme un outil d'équité linguistique pour justement éviter les hégémonies peut-il constituer une alternative ?

Une langue unique et universelle — sachant que l'espéranto n'est pas si universel que ça puisque son lexique

et son alphabet sont clairement européens — ne me semble pas constituer la bonne solution. Je crois que la seule bonne solution, peut-être beaucoup plus complexe à mettre en œuvre, c'est de prendre en compte la diversité linguistique telle qu'elle est, telle que les humains l'ont construite et telle qu'ils la reproduisent en permanence (puisque même quand ils partagent une langue, ils se mettent à la parler d'une manière différente les uns des autres). Il s'agirait donc plutôt de trouver des modalités de vivre ensemble avec cette diversité linguistique, qui est aussi une diversité culturelle et sociale, et que l'espéranto tente d'une certaine façon de contourner.

Quels sont les enjeux et outils de ce plurilinguisme ?

Le plurilinguisme est une caractéristique de l'humanité puisque la plupart des humains sont plurilingues. C'est un phénomène puissant et inéluctable. Aller contre le plurilinguisme est voué à l'échec car il est spontanément beaucoup plus puissant que le monolingue dans la vie des personnes et des communautés. L'enjeu, c'est donc justement celui de mener des politiques linguistiques, éducatives et sociales qui prennent en compte cette caractéristique majeure des humains au lieu d'essayer de la contourner.

Par ailleurs, on continue à avoir sur les langues des croyances complètement moyenâgeuses du même type que « la Terre est plate ». Les connaissances scientifiques et rationnelles sur les langues ont du mal à se diffuser dans la société. Les gens croient les choses absurdes comme le fait qu'on a une langue maternelle, qu'il y a des langues supérieures aux autres, qu'il existe des langues de la clarté, qu'il y a des langues d'un côté et des dialectes ou patois de l'autre... On aurait vraiment besoin d'une révolution copernicienne, d'une vraie éducation scientifique aux langues pour sortir des croyances et des superstitions.

(Adaptado de: BLANCHET, P. *Le plurilinguisme est une caractéristique de l'humanité. Agir par la culture*. Magazine politique & culturel, no 54, 2018. Disponível em : <<https://www.agirparlaculture.be/philippe-blanchet-le-plurilinguisme-est-une-caracteristique-de-lhumanite/>>)

Questão

21

Sobre esse texto, considere as afirmativas a seguir.

- I. A entrevista de Philippe Blanchet tem o objetivo de analisar nossa relação com a língua inglesa, seu papel e seus usos na sociedade, bem como propõe meios de atingir uma verdadeira diversidade linguística.
- II. Antes da Segunda Guerra Mundial, a língua francesa era considerada a primeira língua em âmbito internacional.
- III. O esperanto não é uma solução para evitar as hegemonias linguísticas.
- IV. Nas camadas mais populares da sociedade, o inglês também é uma língua do cotidiano, pois seu contato se dá, por exemplo, facilmente através das músicas.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

Comentário da questão 21

Alternativa correta: D

Conteúdo Programático: Localizar e interpretar informações em um texto.

Justificativa:

- I. Correta. A entrevista com o especialista tem como objetivo examinar nossa relação com o inglês, seu papel e seus usos sociais e os meios de alcançar a verdadeira diversidade linguística (“Cet entretien est aussi l’occasion d’examiner notre rapport à l’anglais, son rôle et ses usages sociaux et les moyens d’atteindre une véritable diversité linguistique.”).
- II. Correta. No período final da Segunda Guerra Mundial, o inglês passou a ser a primeira língua internacional no lugar do francês (“Par contre, depuis la fin de la Seconde Guerre Mondiale, l’anglais est devenu la première langue internationale à la place du français qui l’était jusqu’alors.”).
- III. Correta. O esperanto não é tanto uma língua universal, pois ela tem formas claramente europeias em seu léxico e alfabeto; essa língua não representa uma solução para a equidade linguística, pois contorna a diversidade cultural e social. A solução é encontrar maneiras de viver juntos com a diversidade linguística, cultural e social (“Une langue unique et universelle – sachant que l’espéranto n’est pas si universel que ça puisque son lexique et son alphabet sont clairement européens – ne me semble pas constituer la bonne solution. [...] Il s’agirait donc plutôt de trouver des

modalités de vivre ensemble avec cette diversité linguistique, qui est aussi une diversité culturelle et sociale, et que l'espéranto tente d'une certaine façon de contourner.”)

- IV. 4. Incorreta. O inglês pode ser uma marca de distinção das classes dominantes, da elite. Já para as pessoas provenientes de camadas populares, o inglês é uma língua bem estrangeira e muito rara, muito pouco presente na vida cotidiana dessas pessoas (“Par ailleurs, l'anglais peut servir de marqueurs différentiels d'appartenance aux classes dominantes. [...] alors que pour les gens de milieux populaires, l'anglais est une langue très étrangère et très rare: on en entend un peu à la radio, dans les chansons, mais elle est très peu présente dans la vie quotidienne.”).

Porcentagem de acertos: 29%

Grau de dificuldade: Difícil

Grau de discriminação: Ótima

Questão

22

De acordo com o especialista entrevistado pela revista, a Língua Inglesa é uma língua

- a) da diversidade e do plurilinguismo, presente no cotidiano dos países europeus de língua latina.
- b) de prestígio social, porém evitada pelos belgas em suas atividades cotidianas.
- c) apreciada pelos canadenses de Québec que valorizam os anglicismos presentes no francês.
- d) internacional, não só das classes econômicas privilegiadas, portanto mais acessível a outras camadas da sociedade, até mesmo nos ambientes profissionais subqualificados.
- e) internacional, de prestígio social, língua da inovação, da distinção social, das classes econômicas privilegiadas, língua da renovação social e cultural.

Comentário da questão 22

Alternativa correta: E

Conteúdo Programático: Distinguir ideia principal de detalhes.

Justificativa:

- a) Incorreta. No texto, constata-se que o inglês é sobretudo uma língua hegemônica e com inclinação monolíngua (“Face aux hégémonies ou aux tentations monolingues, le sociolinguiste Philippe Blanchet pointe la nécessité de défendre et développer le plurilinguisme, l'idée qu'il faut accepter comme normal le fait de parler plusieurs langues, et pas seulement les langues de prestige comme l'anglais ou le français, toutes deux fortement hégémoniques”). Além disso, não há uma generalização no que concerne ao uso do inglês nos países europeus de língua latina, como o português, o espanhol e o italiano.
- b) Incorreta. O inglês está bastante presente na língua francesa e muito frequente na Bélgica francófona na vida cotidiana (“on rencontre à présent ces usages très fréquents à la fois de l'anglais dans certains domaines et de mots anglais dans énormément de domaines de la vie quotidienne. Avec comme vous le savez des différences suivant les pays: en France on en utilise beaucoup, le français de Belgique encore plus”).
- c) Incorreta. O texto fala justamente o contrário: os canadenses de Québec tentam evitar os anglicismos, que são muito fortes, já que estão rodeados por comunidades anglófonas (“qu'il y en a très peu en français du Canada, notamment au Québec où ils pratiquent une chasse assez sévère aux anglicismes pour des raisons contextuelles, étant un îlot francophone dans un univers anglophone.”).
- d) Incorreta. Segundo Blanchet, o inglês é uma língua de distinção social e pouco presente nas atividades cotidianas das camadas populares e nos ambientes profissionais subqualificados (“mais elle est très peu présente dans la vie quotidienne. Il y a peu d'anglophones dans ces milieux-là parce qu'on ne vit pas à l'international, au contraire des élites 'mondialisées'. Dans les emplois sous-qualifiés, on se fiche complètement de parler anglais.”).
- e) Correta. Ao longo do texto, encontramos todas essas caracterizações acerca da língua inglesa.

Porcentagem de acertos: 43%

Grau de dificuldade: Intermediária

Grau de discriminação: Ótima

Sobre as respostas às perguntas na entrevista, atribua V (verdadeiro) ou F (falso) às afirmativas a seguir.

- () O anglicismo tem maior adesão na França e na Bélgica que em Québec, no Canadá.
- () Falar turco e francês é considerado um plurilinguismo de prestígio.
- () O plurilinguismo é constitutivo da humanidade, porém a maioria dos humanos são monolíngues.
- () As pessoas continuam a ter um pensamento retrógrado quanto às línguas, do mesmo tipo que “A Terra é plana”.
- () Para eliminar crenças e superstições relacionadas às línguas, seria necessária uma verdadeira educação científica que possa desconstruir a ideia de que existem línguas superiores.

Assinale a alternativa que contém, de cima para baixo, a sequência correta.

- a) V, V, V, F, F.
- b) V, V, F, V, F.
- c) V, F, F, V, V.
- d) F, V, F, F, V.
- e) F, F, V, V, F.

Comentário da questão 23

Alternativa correta: C

Conteúdo Programático: Analisar a presença ou a omissão de informações e pontos de vista.

Justificativa:

- I. Verdadeiro. Tanto na França quanto na Bélgica, os anglicismos na língua francesa são frequentes, fato linguístico que é evitado no Canadá, sobretudo na província de Québec (“Avec comme vous le savez des différences suivant les pays: en France on en utilise beaucoup, le français de Belgique encore plus tandis qu’il y en a très peu en français du Canada, notamment au Québec où ils pratiquent une chasse assez sévère aux anglicismes pour des raisons contextuelles, étant un îlot francophone dans un univers anglophone.”).
- II. Falso. O plurilinguismo de prestígio seria aquele de distinção e de elite, como, por exemplo, falar francês e inglês. O turco não teria esse mesmo valor (“On le voit déjà très bien avec la manière dont les plurilinguismes sont considérés: certains sont valorisés comme plurilinguismes de distinction et d’élite et d’autres sont péjorés, méprisés parce que populaires. Si vous parlez français et anglais, c’est bien perçu. Si vous parlez français et turc, ce n’est pas valorisant.”).
- III. Falso. A maior parte dos humanos é plurilíngue (“Le plurilinguisme est une caractéristique de l’humanité puisque la plupart des humains sont plurilingues. C’est un phénomène puissant et inéluctable. Aller contre le plurilinguisme est voué à l’échec car il est spontanément beaucoup plus puissant que le monolingue dans la vie des personnes et des communautés.”).
- IV. Verdadeiro. As ideias sobre as línguas na sociedade podem ser comparadas às ideias da Idade Média, quando acreditavam que a Terra era plana (“Par ailleurs, on continue à avoir sur les langues des croyances complètement moyenâgeuses du même type que ‘la Terre est plate.’”).
- V. Verdadeiro. O autor afirma que, para deixarem de existir crenças e superstições acerca da superioridade de algumas línguas em detrimento de outras, seria necessária uma educação científica dedicada às línguas (“Les gens croient les choses absurdes comme le fait qu’on a une langue maternelle, qu’il y a des langues supérieures aux autres, qu’il existe des langues de la clarté, qu’il y a des langues d’un côté et des dialectes ou patois de l’autre... On aurait vraiment besoin d’une révolution”).

Porcentagem de acertos: 43%

Grau de dificuldade: Intermediária

Grau de discriminação: Ótima

Ao afirmar que seria necessária uma “revolução copernicana” para obter uma verdadeira educação científica com relação às línguas, o autor utiliza essa expressão com o objetivo de

- a) argumentar que a revolução linguística aconteceu na mesma época que a Revolução Copernicana.
- b) afirmar que algumas línguas sofreram mudanças importantes em sua gramática, sobretudo por influência de alguns dialetos, ficando para trás crenças e superstições das pessoas.
- c) afirmar que as superstições e crenças religiosas impediram a evolução das línguas no mundo.
- d) fazer uma crítica aos estudos da linguagem que privilegiaram as línguas de prestígio para estudá-las.
- e) fazer uma alusão à profunda transformação na concepção do universo, ocorrida no início da Idade Moderna promovida por Nicolau Copérnico, também necessária no âmbito da concepção da educação linguística.

Comentário da questão 24

Alternativa correta: E

Conteúdo Programático: Fazer inferências lógicas; Identificar, distinguir e comparar fatos, evidências, opiniões, implicações, definições e hipóteses; Analisar a presença ou a omissão de informações e pontos de vista.

Justificativa:

- Incorreta. O texto não estabelece um marco histórico para falar de revolução linguística. O autor apenas aponta a necessidade de se fazer uma revolução na educação linguística tal como Copérnico fez na Ciência do Universo.
- Incorreta. Ao falar de dialetos, o especialista cita justamente a crença absurda de que existem línguas superiores de um lado e dialetos de outro, sendo, portanto, contrário à crença de que haveria línguas mais desenvolvidas que outras ("Les gens croient les choses absurdes comme le fait qu'on a une langue maternelle, qu'il y a des langues supérieures aux autres, qu'il existe des langues de la clarté, qu'il y a des langues d'un côté et des dialectes ou patois de l'autre...").
- Incorreta. O autor não fala de superstições e crenças provenientes de qualquer religião.
- Incorreta. Em nenhum excerto da entrevista, o especialista associa os estudos da linguagem ao uso prioritário de línguas de prestígio para as pesquisas científicas.
- Correta. Para o especialista, a Revolução de Copérnico é um marco histórico para a Ciência do Universo, que rompeu com ideias conservadoras da Idade Média acerca da concepção geocêntrica. Existe uma dificuldade de divulgação dos conhecimentos científicos e racionais sobre as línguas, o que justifica uma necessidade de "revolução copernicana" no campo da educação científica para as línguas.

Porcentagem de acertos: 36%

Grau de dificuldade: Difícil

Grau de discriminação: Ótima

Leia as tirinhas a seguir e responda às questões de 25 a 27.

Tirinha 1



(Ça chauffe pour la planète! Expositions de dessins de presse.

Disponível em: <cartooningforpeace.org>.)

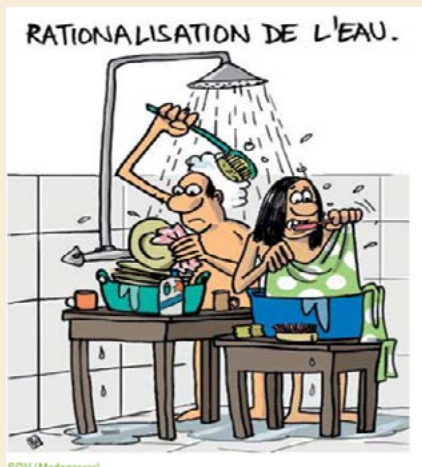
Tirinha 2



(Dessine-moi le Droit. Livret Pédagogique.

Disponível em: <cartooningforpeace.org>.)

Tirinha 3



(Dessine-moi l'écologie. Livret Pédagogique.

Disponível em: <cartooningforpeace.org>.)

Tirinha 4



(Dessine-moi le Droit. Livret Pédagogique.

Disponível em: <cartooningforpeace.org>.)

Sobre a temática abordada nas tirinhas, assinale a alternativa que apresenta, corretamente, a relação entre elas.

- a) As tirinhas 3 e 4 propõem discutir o problema das relações humanas. Enquanto a tirinha 3 revela um problema de relações entre casais, a tirinha 4 demonstra uma situação de desacato à autoridade.
- b) As tirinhas 2 e 4 dizem respeito à linguagem empregada pelas camadas menos favorecidas da sociedade em contextos formais.
- c) As tirinhas 2 e 3 fazem alusão ao tema do preconceito. Enquanto, na tirinha 2, fala-se de preconceito linguístico, na tirinha 3, aborda-se o preconceito de gênero.
- d) **As tirinhas 1 e 3 referem-se à ecologia. Enquanto a tirinha 1 satiriza soluções para as questões climáticas mais coletivas, a tirinha 3 leva essa questão para um âmbito mais privado.**
- e) As tirinhas 1 e 2 versam sobre o tema do desemprego no mundo. Enquanto a tirinha 1 revela o desespero dos funcionários de uma empresa falida, a tirinha 2 aborda a dificuldade que as empresas enfrentam para encontrar mão de obra qualificada.

Comentário da questão 25

Alternativa correta: D

Conteúdo Programático: Conjugação da leitura de texto verbal e não verbal; Perceber subentendidos, ironias e jogos de palavras.

Justificativa:

- a) Incorreta. A tirinha 3 não tem qualquer relação com o relacionamento entre casais, pois a questão levantada nesse texto é o problema climático do planeta e seus impactos na vida das famílias. Na tirinha 4, apesar de apresentar um problema de relação entre as pessoas, a ideia principal, trazida pelo texto e pela imagem, é o abuso de poder das autoridades que, no caso, estão sendo representadas pela polícia, com o uso desproporcional da força sobre um cidadão.
- b) Incorreta. As tirinhas 2 e 4 não dizem respeito ao uso da linguagem em contextos formais e informais pelas camadas menos favorecidas. O que está em jogo nessas tirinhas é o tema do preconceito em relações de poder. A tirinha 2 diz respeito à discriminação de origem (região ou país de proveniência, origem étnica, gênero etc.) que podem ter alguns recrutadores. Apesar de a tirinha 4 ironizar a variedade linguística, expressa na fala do senhor que observa a cena violenta dos policiais (“Mais il me semble que vous l’avez tutoyé!”), ela serve mais para colocar em destaque o tratamento desproporcional que os policiais direcionam ao rapaz. Na sociedade francesa ou em outros países francófonos, o tratamento por “tu”, explicitado pelo verbo “tutoyer” em certas situações pode ser considerado desrespeitoso. Portanto, o senhor que observa a cena apenas lembra aos policiais que devem rever a maneira de se direcionar ao rapaz, que, ao seu ver, seria através do “vous”, exigindo respeito e tratamento isonômico perante a todos, independentemente de sua origem e classe social. O cartoon de Million utiliza a figura de estilo do eufemismo, ele minimiza uma situação para colocá-la em destaque. O fato de que um desconhecido somente reprova a forma de tratamento linguístico dos policiais (“Mais il me semble que vous l’avez tutouy!”) em direção ao rapaz acaba por dar ênfase ao ato de violência física dos dois policiais.
- c) Incorreta. Na tirinha 2, fala-se de preconceito, mas não necessariamente de preconceito linguístico, pois no texto verbal fala-se de maneira mais explícita sobre o preconceito de origem. A tirinha 3 não tem relação alguma com o preconceito de gênero, mas com a vida de um casal que se vê na situação de racionalizar água em seu lar, devido ao problema climático enfrentado nos dias atuais.
- d) Correta. As tirinhas 1 e 3 levantam questões sobre o meio ambiente (ecologia), enquanto, na tirinha 1, o tema é abordado de modo global e público (a exemplo da COP23 – Conferência da ONU sobre Mudança do Clima), na tirinha 3, o tema diz respeito ao privado.
- e) Incorreta. Nenhuma dessas tirinhas aborda o desemprego no mundo. A tirinha 1 refere-se às questões climáticas ou ecológicas do planeta. A tirinha 2, embora haja nela uma relação com o mundo do trabalho, diz respeito à discriminação de origem (região ou país de proveniência, origem étnica, gênero etc.) que podem ter alguns recrutadores.

Porcentagem de acertos: 50%

Grau de dificuldade: Intermediária

Grau de discriminação: Ótima

Sobre as tirinhas 1 e 2, atribua V (verdadeiro) ou F (falso) às afirmativas a seguir.

- () Na tirinha 1, a resposta à pergunta “Comment sauver la planète?” revela-se ineficaz para as personagens, uma vez que o evento internacional COP23 não propõe qualquer ação concreta para fazer frente às mudanças climáticas.
- () Na tirinha 1, o cartunista denuncia o pouco engajamento da população, mas coloca em destaque as autoridades que buscam criar políticas eficazes para lutar contra os problemas climáticos.
- () Na tirinha 2, o autor revela um comportamento imoral do recrutador, pois a situação evocada não permite a cada um ter acesso a um trabalho que corresponda às suas competências e à sua experiência.
- () Na tirinha 2, o autor denuncia um comportamento discriminatório em uma situação profissional.
- () Na tirinha 2, há uma relação com o debate da meritocracia promovido pelo recrutador, ao considerar o curriculum vitae (C.V.) para tomar suas decisões de recrutamento.

Assinale a alternativa que contém, de cima para baixo, a sequência correta.

- a) V, F, V, V, F.
- b) V, F, V, F, V.
- c) V, F, F, V, V.
- d) F, V, V, F, F.
- e) F, V, F, F, V.

Comentário da questão 26

Alternativa correta: A

Conteúdo Programático: Relacionar a situação de produção de um texto com seus possíveis sentidos; Analisar a presença ou a omissão de informações e pontos de vista.

Justificativa:

- I. Verdadeira. A tirinha 1 critica a falta de política eficaz para solucionar os problemas climáticos entre os representantes da cúpula da COP23.
- II. Falsa. A tirinha 1 não critica a população em geral, mas sim as autoridades que pouco são capazes de criar políticas eficazes para lutar contra os problemas climáticos.
- III. Verdadeira. A tirinha 2 revela um comportamento imoral do recrutador, pois ele não se interessa, de fato, pelo currículo profissional do candidato ao cargo, mas sim pela sua origem, para poder balizar suas decisões de recrutamento.
- IV. Verdadeira. Na tirinha 2, o recrutador demonstra um comportamento preconceituoso, pois está subentendido que ele não respeita o anonimato da candidatura, ao questionar a origem do candidato por telefone.
- V. Falsa. Na tirinha 2, não se fala em meritocracia, uma vez que o percurso profissional é deixado para segundo plano pelo recrutador. Pressupõe-se que, a depender da origem do candidato, sua candidatura não seja considerada, ainda que tenha um C.V. de qualidade baseado em competências e experiência profissionais.

Porcentagem de acertos: 36%

Grau de dificuldade: Difícil

Grau de discriminação: Ótima

A expressão “courir en rond”, empregada na tirinha 1, significa

- a) encontrar uma solução a longo prazo para o problema climático.
- b) não ser capaz de identificar a origem do problema.
- c) não encontrar solução para o problema climático.
- d) encontrar uma solução razoável rapidamente para o problema climático.
- e) tentar encontrar uma solução para o problema climático que agrade a todos os países.

Comentário da questão 27

Alternativa correta: C

Conteúdo Programático: Perceber subentendidos, ironias e jogos de palavras; Realizar análise linguística (de vocabulário e aspectos gramaticais), com base em sua função, forma e significado, observando o contexto sócio-históricocultural dos textos.

Justificativa:

- Incorreta. A expressão foi utilizada na tirinha justamente para dizer que não foi encontrada solução para o problema climático no contexto da COP23, independentemente de prazos estabelecidos.
- Incorreta. A expressão revela que o evento (COP23) não trouxe solução para o problema climático. Nada tem a ver com a busca da sua origem.
- Correta. A expressão em francês é similar à expressão em português “andar em círculos”. Ela descreve algo que não se transforma ou, no caso, a falta de solução para o problema climático mundial.
- Incorreta. De acordo com a expressão, não há como reverter o problema climático, portanto não haveria solução, nem mesmo razoável, daí o desespero das quatro personagens correndo de braços para o alto.
- Incorreta. A expressão não significa que há uma tentativa de encontrar uma solução que agrade a todos os países, mas sim que não há mais alternativas, restando levantar as mãos, correr em círculos e gritar uma certeza futura “a gente vai morrer”.

Porcentagem de acertos: 29%

Grau de dificuldade: Difícil

Grau de discriminação: Ótima

Leia a poesia *slam* a seguir e responda às questões 28 a 30.

Éducation nationale

Grand Corps Malade

J'm'appelle Moussa, j'ai dix ans, je suis en CM2 à Épinay
Ville du 93 où j'ai grandi et où je suis né
Mon école elle est mignonne même si les murs sont pas tous neufs
Dans chaque salle il y a plein de bruit, moi dans ma classe on est vingt-neuf
il y a pas beaucoup d'élèves modèles et puis on est un peu dissipés
Je crois que nous sommes ce qu'on appelle des élèves en difficulté
Moi en maths je suis pas terrible mais c'est pas pire que en dictée
Ce que je préfère c'est seize heures je retrouve les grands dans mon quartier
Pourtant ma maitresse je l'aime bien elle peut être dure mais elle est patiente
Et si jamais je comprends rien elle me réexplique elle est pas chiante
Elle a toujours plein d'idées et de projets pour les sorties
Mais on a que deux cars par an qui sont prêtés par la mairie
Je crois que mon école elle est pauvre, on n'a pas de salle informatique
On n'a que la cour et le préau pour faire de la gymnastique
À la télé j'ai vu que des classes faisaient du golf en EPS
Nous on a que des tapis et des cerceaux et la détresse de nos maitresses
Alors si tout se joue à l'école, il est temps d'entendre le SOS
Ne laissons pas se creuser le fossé d'un enseignement à deux vitesses
Au milieu des tours il y a trop de pions dans le jeu d'échec scolaire
Ne laissons pas nos rois devenir fou dans des défaites spectaculaires
L'enseignement en France va mal et personne peut nier la vérité
Les zones d'éducation prioritaires ne sont pas des priorités
Les classes sont surchargées pas comme la paye des profs minés
Et on supprime des effectifs dans des écoles déjà en apnées
Au contraire faut ajouter des profs et des autres métiers qui prennent la relève
Dans les quartiers les plus en galère, créer des classes de quinze élèves
Ajouter des postes d'assistants ou d'auxiliaires qui aident aux devoirs
Qui connaissent les parents et accompagnent les enfants les plus en retard
L'enseignement en France va mal, l'état ne met pas assez d'argent
Quelques réformes à deux balles pour ne pas voir le plus urgent
Un établissement scolaire sans vrais moyens est impuissant
Comment peut-on faire des économies sur l'avenir de nos enfants
L'enseignement en France va mal car il rend pas les gens égaux
Les plus fragiles tirent l'alarme mais on étouffe leur écho
L'école publique va mal car elle a la tête sous l'eau
Il y a pas d'éducation nationale, il y a que des moyens de survies locaux
Alors continuons de dire aux petit frères que l'école est la solution
Mais donnons-leur les bons outils pour leur avenir car attention
La réussite scolaire dans certaines zones pourrait rester un mystère

Et l'égalité des chances un concept de ministère
Alors si tout se joue à l'école, il est temps d'entendre le SOS
Ne laissons pas se creuser le fossé d'un enseignement à deux vitesses
Au milieu des tours il y a trop de pions dans le jeu d'échec scolaire
Ne laissons pas nos rois devenir fous dans des défaites spectaculaires
J'm'appelle Moussa, j'ai dix ans, j'suis en CM2 à Épinay
Ville du 93 où j'ai grandi et où je suis né
C'est pas de ma faute à moi si j'ai moins de chance d'avoir le bac
C'est simplement parce que je vis là, que mon avenir est un cul de sac

(GRAND CORPS MALADE. *L'Éducation Nationale*.

Disponível em <https://paroles2chansons.lemonde.fr/paroles-grand-corps-malade/paroles-education-nationale.html>. 2008.)

Questão

28

Sobre as escolas públicas da França presentes no *slam* “L'Éducation Nationale”, de Grand Corps Malade, assinale a alternativa que apresenta, corretamente, o tema principal.

- a) A falta de recursos materiais e humanos.
- b) A falta de preparo do corpo docente.
- c) A falta de motivação do corpo docente.
- d) A desigualdade de gêneros.
- e) A indisciplina dos alunos.

Comentário da questão 28

Alternativa correta: A

Conteúdo Programático: Sintetizar a ideia principal de um texto.

Justificativa:

- a) Correta. Em diversos trechos do poema, têm-se referências explícitas sobre os problemas estruturais físicos e materiais da escola, bem como uma penúria de recursos humanos (“les murs sont pas tous neufs” / “dans ma classe on est vingt-neuf” / “Mais on a que deux cars par an qui sont prêtés par la mairie” / “mon école elle est pauvre, on n’a pas de salle informatique” / “On n’a que la cour et le préau pour faire de la gymnastique” / “Les classes sont surchargées” / “Et on supprime des effectifs dans des écoles déjà en apnées” / “l’état ne met pas assez d’argent” / “Un établissement scolaire sans vrais moyens est impuissant”).
- b) Incorreta. O poeta tem uma opinião contrária a essa afirmação, uma vez que ele faz elogios à professora da escola (“ma maitresse je l’aime bien elle peut être dure mais elle est patiente” / “Et si jamais je comprends rien elle me réexplique elle est pas chiante” / “Elle a toujours plein d’idées et de projets pour les sorties” / “la détresse de nos maitresses”).
- c) Incorreta. No texto, não há críticas aos professores, nem menção à falta de motivação por parte deles. As críticas são endereçadas às instâncias superiores da Educação Nacional (“L’enseignement en France va mal et personne peut nier la vérité” / “Les zones d’éducation prioritaires ne sont pas des priorités” / “Et on supprime des effectifs dans des écoles déjà en apnées” / “Comment peut-on faire des économies sur l’avenir de nos enfants” / “L’école publique va mal car elle a la tête sous l’eau” / “Et l’égalité des chances un concept de ministère”).
- d) Incorreta. Não há qualquer referência, no poema, à desigualdade de gêneros na escola.
- e) Incorreta. Apesar de citar que a sala de aula é barulhenta, o autor não atribui esse problema a uma eventual indisciplina dos alunos, mas em razão da grande quantidade de alunos contida em uma sala (“Dans chaque salle il y a plein de bruit, moi dans ma classe on est vingt-neuf”). Além disso, ele faz elogios a vários alunos, ao qualificá-los como modelos (“il y a pas beaucoup d’élèves modèles”).

Porcentagem de acertos: 43%

Grau de dificuldade: Intermediária

Grau de discriminação: Ótima

Questão

29

Assinale a alternativa que apresenta, corretamente, um trecho do texto em que o autor fala sobre as soluções para a desigualdade escolar no país.

- a) “À la télé j’ai vu que des classes faisaient du golf en EPS”.
- b) “Dans les quartiers les plus en galère, créer des classes de quinze élèves”.
- c) “L’école publique va mal car elle a la tête sous l’eau”.
- d) “Il y a pas d’éducation nationale, il y a que des moyens de survies locaux”.
- e) “Et l’égalité des chances un concept de ministère”.

Comentário da questão 29

Alternativa correta: B

Conteúdo Programático: Identificar, distinguir e interpretar recursos e segmentos do texto que sustentam a argumentação.

Justificativa:

- Incorreta. Nesse trecho, não há solução apontada. O autor cita apenas um exemplo de desigualdade de condições materiais, pois enquanto em sua escola eles utilizam o pátio para as aulas de ginástica, outras escolas têm condições materiais de oferecer golfe aos seus alunos.
- Correta. Essa é a única alternativa que fala em solução para o problema citado no início do poema, ou seja, da superlotação das salas de aula (“Dans chaque salle il y a plein de bruit, moi dans ma classe on est vingt-neuf”). Segundo o texto, a redução de alunos praticamente pela metade contribuiria para a melhoria na Educação do país (“créer des classes de quinze élèves”).
- Incorreta. Nessa frase, o autor faz apenas uma crítica ao dizer que a escola está em mau estado e sufocada pela falta de recursos.
- Incorreta. Nesse trecho, não se fala em solução, mas de uma crítica com relação à ausência do poder público nos cuidados com a Educação Nacional.
- Incorreta. Não há uma fala explícita de solução para o problema, mas uma afirmação de que as instâncias superiores da Educação Nacional possuem um conceito de que há igualdade de chances no país.

Porcentagem de acertos: 36%

Grau de dificuldade: Difícil

Grau de discriminação: Ótima

Questão

30

Em relação ao poema, atribua V (verdadeiro) às afirmativas, a seguir, em que o termo “on” equivale ao sentido de “nós” ou “a gente”, ou F (falso), caso contrário.

- () “Dans chaque salle il y a plein de bruit, moi dans ma classe on est vingt-neuf”
- () “Je crois que nous sommes ce qu’on appelle des élèves en difficulté”
- () “Je crois que mon école elle est pauvre, on n’a pas de salle informatique”
- () “Et on supprime des effectifs dans des écoles déjà en apnées”
- () “Comment peut-on faire des économies sur l’avenir de nos enfants”

Assinale a alternativa que contém, de cima para baixo, a sequência correta.

- V, V, F, F, F.
- V, F, V, F, F.
- V, F, F, V, F.
- F, V, F, V, V.
- F, F, V, V, V.

Comentário da questão 30

Alternativa correta: B

Conteúdo Programático: Realizar análise linguística (de vocabulário e aspectos gramaticais), com base em sua função, forma e significado, observando o contexto sócio-histórico-cultural dos textos.

Justificativa:

- Verdadeira. O pronome sujeito “on”, neste caso, é sinônimo de “a gente / nós”, pois há uma relação de inclusão entre o sujeito que fala e os demais colegas da turma, os quais ocupam o mesmo espaço escolar e vivem as mesmas dificuldades.
- Falsa. O pronome sujeito “on”, neste caso, equivale à sociedade, a especialistas da educação, ou seja, a uma terceira “pessoa” (eles).
- Verdadeira. O pronome sujeito “on”, neste caso, equivale à expressão “a gente/ nós” (Acho que minha escola é pobre, a gente não tem sala de informática). Neste caso, o sujeito inclui os colegas da turma.
- Falsa. O pronome sujeito “on”, neste caso, equivale à Educação Nacional, ao Ministério, no sentido de que “eles” suprem os cargos efetivos das escolas já sufocadas pela falta de pessoal.
- Falsa. O pronome sujeito “on”, neste caso, equivale à Educação Nacional, ao Ministério, no sentido de que “eles” fazem economias nos investimentos para as escolas.

Porcentagem de acertos: 21%

Grau de dificuldade: Difícil

Grau de discriminação: Ótima

2.1. 2. Prova de Língua Estrangeira (Inglês)

Leia o texto a seguir e responda às questões 21 e 22.



(Disponível em: <fifaworldcupqatarmeaningofthelogo-Bingimages>. Acesso em: 18 out. 2022.)

Questão

21

Em relação ao principal significado das imagens da logo da Copa do Mundo de 2022 apresentado nesse texto, atribua V (verdadeiro) ou F (falso) às afirmativas a seguir.

- () O formato do troféu, do número 8 e do símbolo do infinito justificam o formato da logo.
- () O padrão floral da logo objetiva refletir a riqueza da cultura do Oriente Médio.
- () “kasheeda” se refere aos lenços utilizados pelas mulheres no Qatar.
- () O número 8 remete às 8 principais artes tradicionais árabes.
- () Há várias referências relacionadas à cultura do Oriente Médio, como os pontos, o tipo da letra e os padrões florais.

Assinale a alternativa que contém, de cima para baixo, a sequência correta.

- a) V, V, F, F, V.
- b) V, F, V, V, F.
- c) V, F, F, F, V.
- d) F, V, F, V, V.
- e) F, F, V, V, F.

Comentário da questão 21

Alternativa correta: A

Conteúdo Programático: Relacionar a situação de produção de um texto com seus possíveis sentidos; Conjuguar a leitura de texto verbal e não verbal; Localizar e interpretar informações em um texto.

Justificativa:

- I. Verdadeiro. Os significados que embasaram o formato da logo são o formato do troféu, do número 8 e do símbolo do infinito, como podemos perceber pela leitura geral do texto, que informa os significados que embasaram a escolha do

formato da logo “The meaning behind the FIFA World Cup 2022 Qatar logo. O trecho do texto “IFA World Cup Trophy shape” demonstra que o significado por trás da logo foi o troféu; o trecho “Infinity symbol and figure 8” comprova que as outras motivações do formato da logo foram o símbolo do infinito e o número 8.

- II. Verdadeiro. O trecho “these decorations reflect the richness of Middle East culture”, logo abaixo da explicação dos elementos decorativos – os padrões florais – confirmam a veracidade da informação.
- III. Falso. “kasheeda” se refere à caligrafia árabe, marcada, no texto, pela linha estendida entre as letras e pelo formato único da letra Q, e não aos lenços (“shawls”). O trecho “The elegance of the hand-written Arabic calligraphy inspired the typeface, witnessed here in the extended line between letters, called ‘kasheeda’, and the unique letter ‘Q.’” comprova essa afirmação.
- IV. Falso. O número 8 significa os 8 principais estádios e não as 8 artes tradicionais árabes. O trecho que segue comprova essa questão: “This symbol is multifaceted, represented the 8 stadiums where the FIFA World Cup matches will be played...”.
- V. Verdadeiro. Há várias referências relacionadas às culturas do Oriente Médio, como os pontos, o tipo da letra e os padrões florais. Toda a proposta da logo, conforme informado no texto, explica que as motivações da logo estão relacionadas às culturas do Oriente Médio, tais como, os pontos

Porcentagem de acertos: 87%

Grau de dificuldade: Muito fácil

Grau de discriminação: Ótima

Questão

22

Sobre a propaganda da Copa do Qatar, é correto afirmar que objetiva

- a) convencer o maior número de pessoas a participar presencialmente do evento.
- b) convencer as pessoas a comprar somente produtos originais da Copa.
- c) divulgar os principais elementos que estarão à venda durante a Copa.
- d) **informar sobre os significados da logo da Copa.**
- e) informar sobre a cultura árabe e sua relação com o futebol.

Comentário da questão 22

Alternativa correta: D

Conteúdo Programático: Relacionar a situação de produção de um texto com seus possíveis sentidos; Conjugação da leitura de texto verbal e não verbal; Localizar e interpretar informações em um texto.

Justificativa:

- a) Incorreto. Embora o texto seja uma propaganda, não há indícios linguísticos explícitos que permitam afirmar que o texto objetiva convencer o maior número de pessoas a participar presencialmente da Copa do Qatar.
- b) Incorreto. Não há qualquer menção à venda de produtos, portanto, o objetivo não é convencer as pessoas a comprar somente produtos originais da Copa.
- c) Incorreto. Não há qualquer menção à divulgação de produtos que estarão à venda.
- d) Correto. O objetivo da propaganda é informar sobre os significados da logo da Copa, como podemos perceber no trecho “Explore the meaning behind the FIFA World Cup 2022 Qatar logo.”, que convida o leitor a explorar os significados da logo.
- e) Incorreto. O objetivo da propaganda é informar sobre os significados da logo da Copa do Qatar. Os elementos da cultura árabe servem como argumentos para explicar os significados, mas não é o objetivo principal da propaganda.

Porcentagem de acertos: 83%

Grau de dificuldade: Muito fácil

Grau de discriminação: Ótima

Leia o texto a seguir e responda às questões 23 e 24.

SOCIAL MEDIA AND DEPRESSION

On Average most people spend 8.5 hours looking at a screen vs 20 minutes reading a printed page

There is a dopamine rush given when one receives verification and support via social media platforms

Recommended Treatment for Internet and Social Media Addiction is working directly with an experienced therapist

The DSM-V included IAD (internet addiction disorder) in 2013

Isolation from the real world as a result of Social Media addiction causes anxiety and depression.

"Facebook addiction" is searched 350x more than "cigarette addiction"

Internet addicts have 10-20% smaller brain areas responsible for speech, memory, motor control, emotion, sensory and other information.

"Smartphones have reduced in-person interactions. Technology has made it easier for people to communicate, and harder for people to connect... As we become more disconnected from the world around us, we often lose our psychological support systems... It's time we put technology to work for us, as a tool to help people connect with others who can help."
Shawn Kernes, CEO of LARKR

Presented by your friends at

LARKR

Download Larkr in the APP Store to have a 50-minute video session with a licensed therapist.

81% of parents believe children are more susceptible to mental health problems due to social media

41% Only 41% of students get 8 or more hours of sleep

29% of teens have posted mean information, embarrassing photos, or spread rumors about someone

24% of teens have had private or embarrassing info made public without their consent

(Adaptado de: <infographicuseofsocialmedia-Bingimages>.)

Questão

23

Em relação ao texto, atribua V (verdadeiro) ou F (falso) às afirmativas a seguir.

- () Trata-se de um texto que tem como função única informar o leitor sobre a relação entre redes sociais e depressão.
- () Trata-se de um texto que tem como função convencer o leitor a se consultar com um terapeuta.
- () 29% se refere ao número de adolescentes que tiveram informações privadas postadas sem consentimento.
- () O tratamento sugerido é a terapia com um profissional especializado.
- () Há uma descarga de ocitocina quando as pessoas recebem incentivo através das redes sociais.

Assinale a alternativa que contém, de cima para baixo, a sequência correta.

- a) V, V, V, F, F
- b) V, F, V, F, V
- c) F, V, F, V, F
- d) F, V, F, F, V
- e) F, F, V, V, F

Comentário da questão 23

Alternativa correta: C

Conteúdo Programático: Conjugação da leitura de texto verbal e não verbal; Localizar e interpretar informações em um texto.

Justificativa:

- I. Falso. O texto não tem como função única informar o leitor sobre a relação entre redes sociais e depressão, já que podemos perceber que tenta divulgar um produto. Trata-se, portanto, de uma propaganda em formato de infográfico, que tem o objetivo de fazer com que leitores baixem o app para terem uma consulta com terapeutas especializados, como se pode notar na frase "Download Larkr in the App Store to have a 50-minute video session with a licensed therapist."
- II. Verdadeiro. Pode-se perceber seu caráter de propaganda, que tenta divulgar um produto, no caso, um app para con-

sulta com terapeuta especializado, como se pode notar na frase “Download Larkr in the App Store to have a 50-minute video session with a licensed therapist.”.

- III. Falso. A frase “29% se refere ao número de adolescentes que tiveram informações privadas postadas sem consentimento” é falsa, porque esse percentual se refere ao número de adolescentes que já postaram informações mal-intencionadas, fotos embaraçosas ou espalharam rumores sobre alguém.
- IV. Verdadeiro. A frase “O tratamento sugerido é via terapeuta especializado” é verdadeira, expressa na frase “Recommended Treatment for Internet and Social Media Addiction is working directly with an experienced therapist.”.
- V. Falso. A frase “Há uma descarga de ocitocina quando as pessoas recebem incentivo via redes sociais” é falsa, porque o texto afirma que há uma descarga de dopamina e não de ocitocina, quando as pessoas recebem incentivo através das redes sociais, como se pode notar em “There is a dopamine rush given when one receives verification and support via social media platforms”.

Porcentagem de acertos: 61%

Grau de dificuldade: Fácil

Grau de discriminação: Ótima

Questão

24

Em relação ao modo como a tecnologia é representada no texto, considere as afirmativas a seguir.

- I. **A tecnologia tem que ser colocada a nosso serviço.**
- II. **A tecnologia tem que ser instrumento para se conectar com outros que podem ajudar.**
- III. **A tecnologia tem que ser banida por causar transtorno de vício na Internet.**
- IV. **A tecnologia dificulta a comunicação entre as pessoas, sendo causa do aumento de ansiedade e depressão.**

Assinale a alternativa correta.

- a) **Somente as afirmativas I e II são corretas.**
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

Comentário da questão 24

Alternativa correta: A

Conteúdo Programático: Localizar e interpretar informações em um texto.

Justificativa:

- I. Correto. Isso é defendido no texto, especificamente, na frase “It’s time we put technology to work for us,”.
- II. Correto. O texto defende que há terapeutas para lidar com o problema do vício e que podem se conectar com as pessoas através da tecnologia, reforçando a ideia de que ela deva ser usada em nosso favor como meio de ajudar os outros. O trecho que segue confirma essa interpretação: (“as a tool to help people connect with others who can help.”).
- III. Incorreto. O texto não defende que a tecnologia tem que ser banida, mas sim que há terapeutas para lidar com o problema (“as a tool to help people connect with others who can help.”).
- IV. Incorreto. O texto afirma que a tecnologia tem facilitado a comunicação (“Technology has made it easier for people to communicate”) e que é o isolamento do mundo real, por causa do vício nas redes sociais, que tem sido a causa de ansiedade e depressão (“Isolation from the real world as a result of Social Media addiction causes anxiety and depression.”).

Porcentagem de acertos: 72%

Grau de dificuldade: Fácil

Grau de discriminação: Ótima

Instagram

Poema 1

what is the greatest lesson a woman should learn

that since day one
she's already had everything she needs within herself
it's the world that convinced her she did not

- rupi kaur



Poema 2

i want to apologize to all the women
i have called pretty
before i've called them intelligent or brave
i am sorry i made it sound as though
something as simple as what you're born with
is the most you have to be proud of when your
spirit has crushed mountains
from now on i will say things like
you are resilient or you are extraordinary
not because i don't think you're pretty
but because you are so much more than that

- rupi kaur



rupikaur_ • Seguir



131 sem Responder
Ver tradução



bokhari.hassan @ofrah_993
131 sem 1 curtida Responder



jasmintownsend_ @alekathrynallen
Poetry that I am currently reading.. Once I'm



Curtido por tatibaccarin e
outras 275.156 pessoas

MARÇO 4, 2020



Adicione um comentário...

Publicar



missmadyjade @hadswitz
126 sem 1 curtida Responder



— Ver respostas (1)



eliza_bryns @charlottelennon
127 sem 1 curtida Responder



Curtido por tatibaccarin e
outras 275.156 pessoas

MARÇO 4, 2020



Adicione um comentário...

Publicar

(Disponível em: <Instagram: @rupikaur_>.)

Questão
25

Esses poemas são de Rupi Kaur, uma jovem poetisa indiana que vive no Canadá e que ganhou destaque nos últimos anos. Ela é popularmente conhecida como “Instapoet” pela atenção que recebeu online com seus poemas no Instagram.

Quanto ao posicionamento que a autora tem em relação à mulher, considere as afirmativas a seguir.

- I. No Poema 1, a representação social é a responsável pelo que significa ser mulher.
- II. No Poema 1, mulheres têm consciência de sua força desde que nasceram.
- III. No Poema 2, devemos nos congratular por elogiar as mulheres por sua beleza.
- IV. No Poema 2, as principais características das mulheres é serem corajosas, inteligentes e resilientes.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

Comentário da questão 25

Alternativa correta: B

Conteúdo Programático: Sintetizar a ideia principal de um texto.

Justificativa:

- I. Correto. No Poema 1, a representação social é a responsável pelo que significa ser mulher, porque, no trecho “it’s the world that convinced her she did not”, a autora aponta que é o mundo, ou seja, a sociedade, que cria representações de que a mulher não é forte o bastante.
- II. Incorreto. As mulheres não têm consciência de sua força desde que nasceram. O que o Poema 1 afirma é que, desde o início, elas tinham tudo que precisavam, mas não sabiam disso porque a representação social criada foi outra. Os seguintes trechos comprovam essa interpretação: “that since the day one / she’d already had everything she needs within herself / it’s the world that convinced her she did not”.
- III. Incorreto. O Poema 2 critica exatamente isto: o fato de elogiarmos as mulheres somente por sua beleza, algo biológico, com que você nasce, antes de congratulá-las por serem fortes, corajosas ou resilientes. Os três primeiros versos do poema “i want to apologize to all the women / i have called pretty / before i’ve called them intelligent or brave” pedem desculpas por elogiarmos as mulheres por sua beleza antes de outras características.
- IV. Correto. No Poema 2, as principais características das mulheres são serem corajosas, inteligentes e resilientes. A interpretação geral do poema leva a compreender que, antes de serem chamadas de bonitas, mulheres deveriam ser reconhecidas por serem corajosas, inteligentes e resilientes, como se pode notar nos trechos: “before i’ve called them intelligent or brave” e “from now on i will say things like / you are resilient”.

Porcentagem de acertos: 72%

Grau de dificuldade: Fácil

Grau de discriminação: Ótima

Questão

26

É correto afirmar que a crença subjacente aos dois poemas é de que a sociedade reforça

- a) a força e a resiliência das mulheres bonitas.
- b) a beleza das mulheres que são vistas como fortes.
- c) a valorização das mulheres bonitas.
- d) a estereotipação de que mulheres são bonitas e fracas.
- e) a desvalorização de mulheres bonitas e fracas.

Comentário da questão 26

Alternativa correta: D

Conteúdo Programático: Reconhecer pressupostos, valores e crenças subjacentes ao texto.

Justificativa:

- a) Incorreto. Os poemas buscam quebrar a estereotipação de que mulheres são fracas e de que a beleza é a característica mais importante.
- b) Incorreto. Os poemas buscam quebrar a estereotipação de que mulheres são fracas e de que a beleza é a característica mais importante, portanto a afirmação “a beleza das mulheres que são vistas como fortes” é falsa.
- c) Incorreto. Os poemas buscam quebrar com a estereotipação de que mulheres são fracas e de que a beleza é a característica mais importante, portanto a afirmação de que o que está subjacente é “a valorização das mulheres bonitas” é falsa.
- d) Correto. No Poema 1, ao dizer que a mulher tinha tudo de que precisava, segundo a sociedade que disse que ela não possuía, reforça-se o estereótipo da mulher vista como fraca. No Poema 2, a crença subjacente é de que a sociedade reforça o estereótipo da mulher bonita, ao elogiá-la primariamente por essa característica em detrimento de outros atributos.
- e) Incorreto. Os poemas buscam quebrar a estereotipação de que mulheres são fracas e de que a beleza é a característica mais importante, portanto a afirmação de que “a sociedade reforça a desvalorização de mulheres bonitas e fracas” é falsa.

Porcentagem de acertos: 70%

Grau de dificuldade: Fácil

Grau de discriminação: Ótima

Questão

27

No Poema 2, a autora questiona o fato de elogiarmos as mulheres por sua beleza porque

- a) o elogio exclui as mulheres resilientes e extraordinárias.
- b) o elogio posiciona as mulheres como troféus.
- c) o elogio remete a algo de que todas as mulheres deveriam se orgulhar.
- d) o elogio se dá por uma mentira.
- e) o elogio se dá por uma característica simplista, com a qual você nasce.

Comentário da questão 27

Alternativa correta: E

Conteúdo Programático: Chegar a conclusões, relacionando argumentos à ideia principal; Distinguir ideia principal de detalhes.

Justificativa:

- a) Incorreto. A autora afirma, no Poema 2, que o elogio se dá por uma característica exclusivamente biológica no trecho “something as simple as you’re born with”, portanto a afirmação de que o elogio exclui as mulheres resilientes e extraordinárias é falsa. O que o poema traz é que as mulheres deveriam ser mais elogiadas por sua resiliência e por serem extraordinárias.
- b) Incorreto. A autora afirma, no Poema 2, que o elogio se dá por uma característica exclusivamente biológica no trecho “something as simple as you’re born with”, portanto a afirmação de que o elogio posiciona as mulheres como troféus é falsa, já que não há qualquer indício linguístico que possibilite essa interpretação.
- c) Incorreto. A autora afirma, no Poema 2, que o elogio se dá por uma característica exclusivamente biológica no trecho

“something as simple as you’re born with”, portanto a afirmação de que o elogio remete a algo que todas as mulheres deveriam se orgulhar é falsa, pois não há qualquer indício linguístico que permita essa afirmação.

- d) Incorreto. O verso “not because i don’t think you’re pretty” reitera que o argumento da autora sobre elogiarmos mulheres por sua beleza não tem a ver com o fato das mulheres serem bonitas ou não; portanto não há nada no texto que sustente a ideia do elogio ser mentira. O argumento está centrado no fato de a beleza ser uma característica simplista.
- e) Correto. A sentença é correta porque a autora afirma, no Poema 2, que o elogio se dá por uma característica que é exclusivamente biológica no trecho “something as simple as you’re born with”.

Porcentagem de acertos: 69%

Grau de dificuldade: Fácil

Grau de discriminação: Ótima

Leia o texto a seguir e responda às questões de 28 a 30.

Op-Ed: Ariel Is Black. Cry About It.

IT IS TELLING THAT EVEN IN A FANTASY WORLD, ANTI-BLACKNESS IS STILL TOP OF MIND.



It is not uncommon for racists to unravel when their fantasy’s legs give out. This time’s cause is the first teaser trailer for Disney’s live-action *The Little Mermaid* remake starring Halle Bailey. Critics are having a difficult time receiving her—a Black woman with locs and a platinum voice—as the titular star.

The complaints about *The Little Mermaid* vary in content, but all are baseless. Some are up in arms because a once-white character is now being portrayed by a Black woman. “I don’t think the issue is that she’s black. I think the issue is that they’re changing a pre-exing [sic] character,” one Reddit user wrote. Let’s capitalize that “B” and get serious about what the real issue is—a Black person having space in a fictional, yet still historically white, world.

“Diversity is great but when you use that to change pre-existing characters, it feels forced...Just make a new movie, instead of changing characters, especially for remakes and live-action since they’re counting on the nostalgic values,” the Reddit writer also said. (Let me also note that the phrase “diversity is great” is doing some heavy lifting.)

Others take issue with the upcoming film because they believe Ariel’s Blackness is the doing of the woke left. It is an extension of the deadly ‘Great Replacement Theory’ claiming Black people are dimming white people’s influence. Though “woke” is a term popularized in the 21st century by a Black woman and is meant to encapsulate the experience of being Black, it has since been weaponized. It is now a pejorative, commonly used to refer to Black people in a negative way. However, we all know what they really want to say.

As Bailey is the target of racist attacks, multiple media sites are under fire for asking if the Emmys, and high brow awards in general, are still meaningful. It is not lost on viewers that these questions come as Sheryl Lee Ralph, Quinta Brunson, Lizzo, Nneka Onuora, Zendaya, Bridget Stokes, and Ashley Nicole Black (with many of them making history with their wins) took home awards. In fact, two of the stories use photos of Ralph proudly holding her statuette, a move that feels intentional. Black women are showcasing their talent in a way the white masses simply were not prepared for. That is no one’s problem but theirs.

Furthermore, in defense of Bailey’s casting, Ariel is a *mermaid*. A mythical creature that will never appear in the world we inhabit, unlike the very real Black people who have been portrayed by white people in film and on television. In 2007, Angelina Jolie played Mariane Pearl, the Afro-Cuban wife of murdered journalist Daniel Pearl. Then, actor Joseph Fiennes was Michael Jackson in a now pulled 2016 episode of *Urban Myths*. We also can’t forget the suggestion that Julia Roberts was to portray Harriet Tubman in a feature film. The Black community taken aback by those roles is fair because white actors were called on to replicate the experiences of a Black person.

In the Reddit post mentioned earlier, a (removed, but still viewable) chart likened Ariel being Black to Rapunzel not having hair as if to say her story is purposeless without white skin. It is telling that even in ancient, imaginary realms, anti-Blackness is still top of mind. This Ariel, Halle’s Ariel, is a Black girl. No tweets attempting to explain why it would be impossible for an, again, fictional, sea-dwelling fish-girl to be Black, or vows to avoid watching the film, will change that. An exclusionary, white world is not what Ariel wished to be a part of.

(Adaptado de: *Ariel Is Black. Cry About It, Racists*. Disponível em: <essence.com>.)

O filme *The Little Mermaid* causou polêmica recentemente ao escalar uma atriz negra para o papel de Ariel. Esse texto é um dos muitos que reagiram a essa informação.

Em relação às frases do texto que indicam (ou exemplificam) o posicionamento da autora acerca da polêmica desse filme, considere as afirmativas a seguir.

- I. “The complaints about *The Little Mermaid* vary in content, but all are baseless.”
- II. “I don’t think the issue is that she’s black. I think the issue is that they’re changing a pre-existing [sic] character.”
- III. “Diversity is great but when you use that to change pre-existing characters, it feels forced...”
- IV. “Black women are showcasing their talent in a way the white masses simply were not prepared for. That is no one’s problem but theirs.”

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

Comentário da questão 28

Alternativa correta: B

Conteúdo Programático: Distinguir ideia principal de detalhes; Fazer inferências lógicas.

Justificativa:

- I. Correto. A afirmação “The complaints about *The Little Mermaid* vary in content, but all are baseless” exemplifica o posicionamento da autora sobre a questão. Com essa frase, ela introduz o texto salientando que “há várias reclamações sobre o filme e que elas variam em relação ao conteúdo, mas são todas sem fundamento”. O fato de a autora dizer “são todas sem fundamento” e ir apresentando seus argumentos ao longo do texto comprova que essa frase é seu posicionamento pessoal.
- II. Incorreto. A frase “I don’t think the issue is that she’s black. I think the issue is that they’re changing a pre-existing [sic] character,” não se refere ao posicionamento da autora. Isso pode ser percebido pelo fato de essa frase estar entre aspas no texto e ser um exemplo do argumento trazido anteriormente “Some are up in arms because a once-white character is now being portrayed by a Black Woman”.
- III. Incorreto. A frase “Diversity is great but when you use that to change pre-existing characters, it feels forced...” não se refere ao posicionamento da autora. Isso pode ser percebido pelo fato de a frase estar entre aspas e a autora afirmar “the Reddit writer also said.”, indicando que a frase foi dita por um usuário do Reddit.
- IV. Correto. As frases “Black women are showcasing their talent in a way the white masses simply were not prepared for.” e “That is no one’s problem but theirs.” indicam o posicionamento da autora, que vai construindo o argumento ao longo do texto e se posicionando em relação ao tema. A frase “That is no one’s problem but theirs.” ressalta esse posicionamento e demonstra a opinião da autora, que entende que, se os brancos estão incomodados com a aparição, talento e visibilidade das mulheres negras, eles que lidem com isso.

Porcentagem de acertos: 63%

Grau de dificuldade: Fácil

Grau de discriminação: Ótima

O texto traz diversos argumentos daqueles que são contrários ao fato de Ariel ser interpretada por uma atriz negra.

Sobre esses argumentos, considere as afirmativas a seguir.

- I. Atores brancos são raramente convocados para interpretar experiências de pessoas negras.
- II. Ariel é uma sereia e, portanto, uma criatura mítica, muito diferente de personagens reais negros da televisão.
- III. Ter uma Ariel negra é diminuir a influência das pessoas brancas.
- IV. Uma personagem que já foi branca ser interpretada por uma mulher negra é mudar a personagem.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

Comentário da questão 29

Alternativa correta: C

Conteúdo Programático: Distinguir ideia principal de detalhes; Estabelecer relações entre diferentes partes do texto.

Justificativa:

- I. Incorreto. A frase “Atores brancos são raramente convocados para interpretar experiências de pessoas negras” é falsa, porque o texto traz vários exemplos de atrizes brancas convocadas para atuar na interpretação de personagens que eram negras. Além disso, não é um argumento utilizado pelos contrários à Ariel negra: a questão é trazida pela autora, que reforça que, historicamente, brancos têm sido convocados para interpretar pessoas negras.
- II. Incorreto. A frase “Ariel é uma sereia e, portanto, uma criatura mítica, muito diferente de personagens reais negros da televisão” está no texto, mas ela não é um argumento dos contrários ao posicionamento, mas uma argumentação da autora que critica que, mesmo sendo uma criatura mítica, as pessoas têm problema com a sua aparência.
- III. Correto. A afirmação “Ter uma Ariel negra é diminuir a influência das pessoas brancas” é um dos argumentos das pessoas contrárias a que a autora traz, como podemos notar na frase “Black people are dimming white people’s influence”.
- IV. Correto. A afirmação “Uma personagem que já foi branca ser interpretada por uma mulher negra é mudar o personagem” é outro argumento trazido pelos contrários à ideia, expresso na frase “I think the issue is that they’re changing a pre-existing [sic] character”.

Porcentagem de acertos: 43%

Grau de dificuldade: Intermediária

Grau de discriminação: Ótima

Sobre a frase “Let’s capitalize that ‘B’ and get serious about what the real issue is – a Black person having space in a fictional, yet still historically white, world.”, é correto afirmar que se trata de

- a) argumento trazido por pessoas contrárias à ideia de Ariel ser protagonizada por atriz negra.
- b) argumento trazido por pessoas a favor da ideia de Ariel ser protagonizada por atriz negra.
- c) citação direta das falas dos entrevistados, buscando angariar a simpatia do leitor.
- d) citação indireta das falas dos entrevistados em contraponto aos argumentos da autora.
- e) contra-argumento da autora do texto em relação aos posicionamentos em relação à polêmica.

Comentário da questão 30

Alternativa correta: E

Conteúdo Programático: Identificar, distinguir e interpretar recursos e segmentos do texto que sustentam a argumentação.

Justificativa:

- a) Incorreto. A frase não trata de argumento trazido por pessoas contrárias à ideia de Ariel ser protagonizada por atriz negra, mas sim do contra-argumento da autora do texto em relação aos posicionamentos em relação à polêmica. Pode-se confirmar essa questão, pois a frase se refere ao posicionamento da autora em relação à frase anterior, um comentário de um usuário do Reddit “‘I don’t think the issue is that she’s black. I think the issue is that they’re changing a pre-exing [sic] character,’ one Reddit user wrote. Let’s capitalize that ‘B’ and get serious about what the real issue is – a Black person having space in a fictional, yet still historically white, world.”.
- b) Incorreto. A frase não trata de argumento trazido por pessoas a favor da ideia de Ariel ser protagonizada por atriz negra, mas trata do contra-argumento da autora do texto em relação aos posicionamentos em relação à polêmica. Pode-se confirmar essa questão, pois a frase se refere ao posicionamento da autora em relação à frase anterior, um comentário de um usuário do Reddit “‘I don’t think the issue is that she’s black. I think the issue is that they’re changing a pre-exing [sic] character,’ one Reddit user wrote. Let’s capitalize that ‘B’ and get serious about what the real issue is – a Black person having space in a fictional, yet still historically white, world.”.
- c) Incorreto. A frase não é uma citação direta das falas dos entrevistados que buscam angariar a simpatia do leitor, pois trata do contra-argumento da autora do texto em relação aos posicionamentos em relação à polêmica. Pode-se confirmar essa questão, pois a frase se refere ao posicionamento da autora em relação à frase anterior, um comentário de um usuário do Reddit “‘I don’t think the issue is that she’s black. I think the issue is that they’re changing a pre-exing [sic] character,’ one Reddit user wrote. Let’s capitalize that ‘B’ and get serious about what the real issue is – a Black person having space in a fictional, yet still historically white, world.”.
- d) Incorreto. A frase não é uma citação indireta das falas dos entrevistados em contraponto aos argumentos da autora, pois trata do contra-argumento da autora do texto em relação aos posicionamentos em relação à polêmica. Pode-se confirmar essa questão, pois a frase se refere ao posicionamento da autora em relação à frase anterior, um comentário de um usuário do Reddit “‘I don’t think the issue is that she’s black. I think the issue is that they’re changing a pre-exing [sic] character,’ one Reddit user wrote. Let’s capitalize that ‘B’ and get serious about what the real issue is – a Black person having space in a fictional, yet still historically white, world.”.
- e) Correto. A frase diz respeito ao contra-argumento da autora do texto em relação aos posicionamentos de alguns quanto à polêmica. Pode-se confirmar essa questão, pois a frase se refere ao posicionamento da autora em relação à frase anterior, um comentário de um usuário do Reddit “‘I don’t think the issue is that she’s black. I think the issue is that they’re changing a pre-exing [sic] character,’ one Reddit user wrote. Let’s capitalize that ‘B’ and get serious about what the real issue is – a Black person having space in a fictional, yet still historically white, world.”.

Porcentagem de acertos: 56%

Grau de dificuldade: Intermediária

Grau de discriminação: Ótima

2. Segunda Fase

➤ 2.2. Prova de Redação



Critérios gerais de avaliação

Os critérios de avaliação dos textos produzidos pelos candidatos levam em consideração os conhecimentos que eles demonstram da língua portuguesa, bem como o seu funcionamento. O candidato, então, deve ser avaliado como sujeito de escrita e de leitura. Além desses critérios básicos, é de fundamental importância que o candidato apresente um texto legível que torne possível aos avaliadores verificarem se o mesmo realmente atendeu aos comandos estabelecidos, o que o traçado da letra, muitas vezes, torna quase impossível, uma vez que, antes, é preciso decifrar, em vez de ler.

Além dos critérios apresentados na página 126, são também considerados:

Originalidade;

Observância da ordem sintática;

Atenção à modalidade (oral e escrita) adequada ao texto;

Ortografia e pontuação;

Demais normas gramaticais, como regência, concordância, sintaxe, flexão verbal etc.;

Uso adequado do vocabulário.

É importante salientar que os textos produzidos pelos candidatos ao Vestibular da UEL apresentam uma variação de qualidade de um processo seletivo para o outro. Os textos que aqui serão analisados referem-se ao Vestibular 2023. A avaliação foi feita, assim, dentro do parâmetro apresentado pelos candidatos em tal processo seletivo.

De posse dos textos produzidos pelos candidatos, o grupo, composto de professores da Universidade, faz uma análise de aproximadamente 30 textos (ou redações) previamente selecionados pela Equipe Coordenadora a fim de definir, ano a ano, os parâmetros para a atribuição da pontuação. Periodicamente, durante cada dia de trabalho, a equipe passa por nova “calibração”.

Assim como ocorre com as questões discursivas, as redações são escaneadas e, posteriormente, agrupadas em envelopes. Esse procedimento serve também ao acompanhamento estatístico diário do desempenho da equipe corretora, feito pela Coordenação do processo. Antes de serem separadas, as provas têm o nome do candidato retirado e passam a ser identificadas por códigos de barras. Isso garante a lisura do processo, uma vez que os membros

da equipe de correção não têm quaisquer mecanismos para identificar os seus autores.

As redações são corrigidas por, no mínimo, 2 membros da equipe. Os pontos inicialmente atribuídos variam entre 0 (zero) e 6,0 (seis). Quando a diferença entre eles for igual ou menor do que 1 (um) ponto, o sistema apresenta automaticamente as médias. Quando a diferença entre eles for maior do que 1 (um) ponto, o sistema indica discrepância, e os textos são lidos por um terceiro corretor, sem que este saiba quais notas foram atribuídas anteriormente. Neste caso, as médias seguem dois critérios:

Se a pontuação atribuída pelo terceiro corretor for igual à média das pontuações 1 e 2, mantém-se a média;

Em qualquer outra situação, será considerada pontuação final a média das duas pontuações que apresentarem menor diferença entre si.

Por exemplo, suponhamos que uma redação tenha recebido 4 e 6 pontos dos dois primeiros corretores. Como aqui a discrepância é superior a 1 (um) ponto, é preciso que se proceda uma nova correção. Imaginemos que o terceiro corretor atribua, então, 5 (cinco) pontos. Nesse caso, sendo esta pontuação justamente a média entre ambas, mantém-se a média. Mas se o terceiro corretor atribuir a essa redação 6 pontos, a média será 6. Se ele atribuir, contrariamente, 4 pontos, a média será 4. Imaginemos agora uma discrepância maior em que uma redação recebeu, inicialmente, 2 e 5 pontos. No momento da terceira correção, foram-lhe atribuídos 3 pontos. Como a menor diferença está entre os pontos 2 e 3, sua média será 2,5 (dois inteiros e cinco décimos). Mas se o terceiro corretor atribuir-lhe 4 pontos, a menor diferença estará entre 4 e 5 e sua média será, por conseguinte, 4,5 (quatro inteiros e cinco décimos).

Se a discrepância se mantiver após a terceira correção (suponhamos que tivesse sido atribuído zeroa nessa terceira correção hipotética), uma quarta correção é feita pela Equipe Coordenadora e esta pontuação prevalece sobre todas as anteriores.

A título de ilustração, das 11.824 redações corrigidas (2 propostas de redação) no Vestibular 2023, 9,61% apresentaram discrepância. Isso permite saber que o grau de subjetividade pode ser bastante reduzido em trabalhos de correção meticulosamente conduzidos como este que realizamos.

Depois de feitas as médias, faz-se a conversão para a escala de 0 a 12.

2.2.1. Análise das provas de redação

Redação 1

Leia o texto e a charge a seguir.

O que é chatGPT que foi destaque em Davos

Gigantes do mundo corporativo que participam do Fórum Econômico Mundial na cidade suíça de Davos têm discutido sobre as vantagens de um *chatbot* criado em San Francisco. A inteligência artificial generativa, tecnologia que pode criar praticamente qualquer conteúdo, está atraindo não apenas investimentos de risco no Vale do Silício, mas também interesse no fórum. As informações foram publicadas em reportagem no site *Infomoney*, em 18 de janeiro de 2023, baseadas em conteúdo da Agência Reuters.

Quem define a categoria atualmente é o ChatGPT, um *chatbot* que a *startup* OpenAI lançou em novembro de 2022. A tecnologia funciona aprendendo com grandes quantidades de dados a como responder a qualquer solicitação de um usuário de maneira humana, oferecendo informações de maneira semelhante a um tradicional mecanismo de busca ou produzindo prosa. O site *Take Blipblog* define *chatbot* como “uma ferramenta para conversar com o cliente em linguagem natural por meio de aplicativos de mensagens, sites e outras plataformas digitais, podendo responder por diretrizes pré-programadas ou inteligência artificial”.

O site Mundo do Marketing define a inteligência artificial generativa como ferramenta “que permite criar coisas novas que até agora seriam vistas como exclusivas da inteligência ou criatividade humana. Ela poderá criar em todas as mídias como texto, vídeo, áudio e imagens, o que fará com que todo meio digital seja alimentado por robôs”.

Adaptado de: <https://sejarelevante.fdc.org.br>



<https://www.espacovital.com.br>

Com base no texto e na charge, redija um texto dissertativo-argumentativo que coloque em discussão o futuro da Inteligência Artificial, considerada uma das tecnologias mais revolucionárias de todos os tempos. Utilize, para isso, de 16 a 20 linhas.

Expectativa de resposta da redação 1

Espera-se que o candidato seja capaz de analisar criticamente os dados disponíveis na coletânea e relacioná-los de maneira coerente na produção de sua redação, pois quanto maior a capacidade de ler criticamente os textos, de relacioná-los entre si e de se elaborar hipóteses sobre o tema proposto, maior será a chance de o candidato alcançar uma boa pontuação em sua redação. Dados não constantes da coletânea, mas que se mostrem pertinentes para comprovar hipóteses ou servir de exemplificação no texto produzido, podem e devem ser utilizados pelo candidato.

A delimitação do tema é de fundamental importância para que não haja tangenciamento e, nesse sentido, a leitura atenta da coletânea oferecerá um conjunto de informações que auxiliará o candidato a relacioná-las de maneira coerente na produção de seu próprio texto, não apenas no que diz respeito à estrutura organizacional, mas também à consistência argumentativa.

Além da obediência às regras da gramática normativa, deve haver por parte do candidato um compromisso com a coesão e coerência internas, a autoria marcada pela criatividade no trato com a linguagem, além do adequado desenvolvimento de um texto dissertativo-argumentativo, respeitando a estrutura canônica desta tipologia textual, que tem como objetivo persuadir e convencer, ou seja, levar o leitor a concordar com uma tese defendida sobre o tema proposto.

Também se espera que o candidato coloque em discussão o futuro da inteligência artificial (IA), uma das áreas mais revolucionárias da tecnologia moderna. A IA está mudando a maneira como interagimos com o nosso semelhante e com o mundo ao nosso redor e, por essa razão, tal inovação também tem gerado preocupação, apesar de ser a responsável por melhorias significativas em áreas como a medicina, a educação e as comunicações. Muitos ainda acreditam que a IA é futurista e fictícia, mas ela já está presente em muitos aspectos da nossa vida diária. É muito provável que essas tendências continuem à medida que as tecnologias se tornem mais avançadas e as empresas e organizações invistam

mais em pesquisas e desenvolvimento.

É preciso lembrar, no entanto, que a IA também apresenta desafios significativos, incluindo questões de privacidade, ética e segurança. À medida que a tecnologia avança, essas questões precisam ser consideradas e colocadas em debate. Mesmo que ela não vá nos dominar, uma vez que possui limitações de ação como criar e inovar, conceitualizar, desenvolver empatia e compaixão, por exemplo, é preciso pensarmos nos impactos que ela pode causar e buscar formas de otimizar seu uso. Com a adoção de uma IA ética, é possível minimizar problemas e ter ações mais benéficas tanto para as empresas quanto para a sociedade como um todo. E se hoje já temos uma evolução tão rápida, qual será o futuro da Inteligência Artificial? É certo que podemos contar com grandes evoluções, novas descobertas e desafios aos limites, mas vai sempre haver a necessidade de um toque humano por trás para que aconteçam.

Exemplo de texto satisfatório

REDAÇÃO 1

A obsolescência do homem e da máquina

TÍTULO

1 O mundo tem assistido com grande interesse ao surgimento de uma tecnologia disruptiva, o
2 ChatGPT. Trata-se de um dispositivo de inteligência artificial generativa, que promete a criação
3 de inúmeros conteúdos, em formatos variados como respostas, versos de prosa, a partir de uma mas-
4 siva quantidade de dados. No entanto, é necessário um olhar atento aos rumos da utilização dessa
5 ferramenta, pois a humanização da robótica pode conduzir à substituição do trabalho humano,
6 além da rápida obsolescência das tecnologias atuais.

7 Desde a Revolução Industrial, o homem vem sendo substituído pela máquina num processo qua-
8 se natural dentro da estrutura capitalista, como a exemplo da linha de produção fordista. Porém, o
9 cenário atual depara-se com a situação inimaginável em que um robô pode reproduzir as caracte-
10 rísticas mais particulares da sociedade humana: a comunicação e a criatividade. Sendo assim, a
11 implementação do ChatGPT para conversar com clientes pode causar um efeito devastador, como demissões
12 em massa no setor de telemarketing, um dos que mais empregam no mundo.

13 Ademais, os avanços da Inteligência Artificial são capazes de substituir não só a mão de obra do
14 homem, como também as tecnologias existentes até agora. Com a enorme velocidade das atualizações,
15 há também a maior necessidade de armazenamento de dados, o que torna equipamentos obsoletos ca-
16 da vez mais rápido. Logo, é criado um maior contingente de lixo eletrônico, o que proporciona
17 desequilíbrios ambientais.

18 Em suma, o valor científico gerado pela nova ferramenta é inegável. Contudo, a sociedade li-
19 vil deve acompanhar com criticidade os desdobramentos do uso dessa inovação do sistema medi-
20 beral, uma vez que podem interferir nela mesma e no meio ambiente.

No exemplo apresentado, o candidato conseguiu elaborar um texto considerado acima da média pela equipe avaliadora, tendo em vista que expõe, no primeiro parágrafo, a sua tese, ou seja, o surgimento de uma tecnologia que desafia os padrões conhecidos sobre o uso da Inteligência Artificial e suas possíveis consequências. Além de expor a sua tese na Introdução, o candidato enumera os argumentos que constituirão o Desenvolvimento do texto dissertativo-argumentativo: a substituição do homem pela máquina (1), os avanços da I.A. (2), a velocidade com que as máquinas se tornam obsoletas (3), e o consequente acúmulo de lixo eletrônico (4).

Ao desenvolver o seu texto, no segundo parágrafo, o autor contempla o argumento de que o homem vem sendo substituído pela máquina e, no cenário atual, o surgimento do ChatGPT tornou essa substituição ainda mais preocupante. No terceiro parágrafo, aborda os avanços da I.A., especialmente no que respeita à substituição das tecnologias já existentes, bem como o consequente aumento do lixo eletrônico resultante do descarte dos equipamentos obsoletos. O autor respeitou, assim, os argumentos enumerados, abordando cada um deles no desenvolvimento de seu texto, sem se esquecer

de nenhum.

O autor do texto procura, por meio de argumentos, convencer o leitor de que o ponto de vista expresso na Introdução tem fundamento. Percebe-se que houve preocupação em utilizar os dados do texto e da charge oferecidos pelo exercício da redação, sem, no entanto, transcrevê-los. O autor articulou muito bem algumas informações do texto-fonte e da charge com as suas próprias colocações. Cada parágrafo foi elaborado com base em uma explicação para o problema exposto na Introdução, ou seja, os argumentos que comprovam a opinião apresentada inicialmente vão se encadeando de forma harmoniosa, até o Desfecho do texto, que se dá no último parágrafo, momento em que o autor propõe medidas que possam solucionar ou, pelo menos, minimizar o problema abordado.

O autor elaborou um texto considerado acima da média dos candidatos que concorreram ao Vestibular 2023, com adequação ao tema, obediência às instruções contidas na proposta de redação e sem problemas quanto ao emprego da norma padrão.

O título escolhido foi muito feliz, colocando o homem e a máquina em pé de igualdade no que diz respeito à condição daquilo que está próximo de se tornar obsoleto, como apresentado na charge, o que revela criatividade e senso de oportunidade de aproveitar uma discussão em voga, naquele momento da produção.

As partes que constituem o texto também se referem mutuamente, fazendo sentido quando considerada a relação de umas com as outras, o que confere coesão, garantindo a continuidade do tema e a progressão do sentido.

O candidato não só aproveita os elementos contidos na coletânea, como também se posiciona frente ao tema proposto para a redação e demonstra ter formado uma opinião sobre ele, evidenciando, em sua relação com a escrita, ser um sujeito de leitura. O texto também cumpre todos os critérios exigidos na prova como título, linhas plenas e marcação de parágrafos.

Exemplo de texto parcialmente satisfatório

REDAÇÃO 1

A era da (des)informação

TÍTULO

- 1 a inteligência artificial surgiu recentemente no cenário tec-
- 2 nológico mundial e vem apresentando inovações constantes. O
- 3 ChatGPT está em sua quarta versão, o GPT4, em apenas 5
- 4 meses ~~no~~ mercado dessa forma, é inevitável não se ques-
- 5 tionar: Como acompanhar uma tecnologia que se aprimora
- 6 tão rapidamente? É possível que a inteligência artificial
- 7 ~~al~~ supere a capacidade humana?
- 8 Essas dúvidas suscitadas pelas novas tecnologias têm dioca-
- 9 do alguns profissionais reator. A Itália proibiu o ChatGPT no país
- 10 devido a seus potenciais riscos, e um grupo de empresários do ra-
- 11 mo tecnológico, incluindo Elon Musk, pediu a regulamentação
- 12 da inteligência artificial pelos governos.
- 13 Uma das principais inseguranças que a IA representa é no
- 14 que diz respeito à sua capacidade criativa, que, além do potencial
- 15 mente prejudicial a artistas e profissionais de diversas áreas, também
- 16 pode ser usada para editar imagens e informações no intuito
- 17 de manipular opiniões e interferir em processos democráticos. Assim,
- 18 fica nítida a necessidade de regulamentação das novas
- 19 tecnologias para que seu uso possa render bons frutos.
- 20

O candidato inicia a sua redação com um questionamento a respeito da rápida evolução da Inteligência Artificial e a pos-

sível superação da capacidade humana, tendo em vista o recente surgimento do ChatGPT, já em sua quarta edição. No segundo parágrafo, coloca em discussão o receio de alguns profissionais com os potenciais riscos oferecidos por essa nova ferramenta e a necessidade de sua regulamentação. No terceiro parágrafo, elenca algumas atividades em que a I.A. pode substituir os humanos, reiterando a necessidade de regulamentação de seu emprego. O texto, por ter sido construído em três parágrafos, não apresenta uma conclusão de forma a retomar os argumentos anteriores, focando apenas na necessidade de regulamentação das novas tecnologias.

Embora não apresente problemas quanto ao emprego da norma padrão, o texto não conseguiu conciliar o título, "A era da (des)informação", com os argumentos desenvolvidos pelo autor. O candidato também faz uma afirmação indevida na introdução do texto, ou seja, que a I.A. surgiu recentemente, o que não corresponde à realidade. O que surgiu recentemente foi o ChatGPT. Também não deixa explícito o futuro da I.A., como pede o comando, demonstrando fragilidade em sua argumentação.

Exemplo de texto insatisfatório

REDAÇÃO 1

A preocupação humanas

TÍTULO

1 no mundo que nós vivemos hoje em dia
2 estamos vivendo em meio, a um grande disputa
3 entre seres humanos e tecnologia. Cientistas cada
4 vez mais se aprimoram nas suas ideias e com
5 aumentado número de aposta nessas ideias que vão
6 beneficiando umas de tirando direito da grande maioria
7 das pessoas que vão sofrer muito com esse passo da
8 evolução dos cientistas que nesse caso acaba beneficiando
9 os grande empresários que é mais lucrativo em todo
10 do que trabalhar com mão humana que o
11 rendimento dos serviços é bem menor e tem um custo
12 mais alto pra eles.
13 na minha opinião é um serio proble para nós
14 que depende do trabalho para sobreviver nesse mundo
15 e isso traz diversos fatores como, fome, desemprego
16 dá a pessoa na mais profunda depreciação que o
17 ser humano pode ter trazendo serias preocupação
18 levando home cometer serias absurdos, deixando pensar
19 mais e agir com consciência.
20

O candidato demonstra desconhecer a estrutura de um texto dissertativo-argumentativo, pois constrói a sua redação em apenas dois parágrafos, sem nenhuma conexão entre as partes. Também não conseguiu interpretar a proposta apresentada para o desenvolvimento do tema, tendo sido incapaz de produzir um texto adequado aos padrões esperados de um candidato a um concurso vestibular. O candidato não domina os recursos mínimos da modalidade escrita, de modo a conseguir interação entre o produtor do texto e o seu receptor, além de cometer erros inaceitáveis do ponto de vista gramatical, demonstrando desconhecimento das regras básicas de acentuação gráfica, concordância verbal e nominal, regência verbal e nominal, pontuação e colocação pronominal. O título do texto, "A Preocupação humanas", já indica a dificuldade do candidato. Outros exemplos de equívocos ortográficos confirmam a relação problemática do autor com a escrita, o que

compromete a coesão e a coerência de seu texto:

nois (nós)	veis (vez)	robo (robô)	dezeemprego (desemprego)
desputa (disputa)	aprimorano (aprimorando)	serviso (serviço)	depreção (depressão)
mentre (entre)	mumero (número)	auto (alto)	home (homem)
tequinologia (tecnologia)	sofre (sofrer)	probre (pobre)	abisurdo (absurdo)
sientista (cientista)	emprezarios (empresários)	tras (traz)	conciencia (consciência)

O candidato apresenta baixa competência para a produção de textos escritos. Os seus argumentos não são convincentes e as ideias apresentadas não são coerentes, daí ser considerado um texto abaixo da média.

Exemplo de texto que fugiu do tema

REDAÇÃO 1

O direito ao trabalho

TÍTULO

1 Segundo a constituição de 1988, todo cidadão brasileiro tem como
2 direito constitucional ao trabalho e ao lazer, contudo vemos que
3 esse direito não está sendo cumprido, e sendo constantemente ame-
4 açado pela revolução do capitalismo, isso se deve ocasionalmente a
5 troca de mão de obra humana por máquinas, ocasionando posteriormen-
6 te a perda desse direito.

7 Outrossim, é um dever governamental a perpetuação desse direito, sendo
8 o estado um agente da ordem pública; o filósofo inglês "Thomas
9 Hobbes" em seu livro "Leviatã", destaca como é fundamental o de-
10 ver estatal como agente em conflitos sociais, e como protetor dos
11 direitos constitucionais de quais quer cidadão, aja vista que a
12 nossa sociedade está a passar pela quarta revolução industrial, ocorre
13 ainda em um novo patamar capitalista, onde o cidadão será afetado diretamen-
14 te e indiretamente.

15 Assim, a população mais vulnerável está diretamente ligada a
16 negligência governamental, contendo direitos ameaçados, pelos avan-
17 ços, contínuos do setor industrial.

18 É dever do estado intervir junto com os meios de comunicação, para
19 colocar a classe trabalhadora vulnerável nos melhores tempos, investindo
20 em educação e na formação de trabalhadores profícuos, para redução do

O candidato não conseguiu interpretar a proposta apresentada para o desenvolvimento da redação. O título escolhido, "O direito ao trabalho", já revela a fuga ao tema. O autor aborda em seu texto o direito de todo cidadão ao trabalho e ao lazer, invocando para isso a Constituição. Também coloca em discussão o dever governamental da perpetuação desse direito, tendo em vista que a nossa sociedade está "a passar pela quarta revolução industrial, ocasionando um novo patamar capitalista, onde o cidadão será afetado diretamente e indiretamente" (linhas 12-14).

REDAÇÃO 1

Chatbot na atualidade

TÍTULO

1 O Brasil a cada ano que passa fica mais dependente do mundo
2 do era digital onde tudo é feito pela tecnologia. Segu-
3 ndo a reportagem do infomoney, o Fórum Econômico Mundial está
4 interessado na inteligência artificial chamada chatbot que cria qualquer
5 tipo de conteúdo.

6
7 Nos países que os brasileiros são preguiçosos por natureza, por fazerem um
8 má vontade e quiserem um rendimento econômico alto, esses indivíduos levam de
9 nos de indústria, comércio, mercado, entre outros preferem no atualidade no
10 lá para ganhar mais dinheiro e fazer um trabalho bem feito, no entanto isso criou
11 entre a desigualdade trazendo pessoas de classe média para baixo e diminuindo
12 o econômico gerando falta de empregos, de educação, que pode provocar causando
13 protesto, guerras entre o governo tornando o mundo em colapso. Muitos outros
14 ta, especialmente no caso, que esse não caso por nos vemos pegar dependências no
15 sobos.

16 A inteligência artificial deve ser mantida para tratar doenças, e dar cura
17 para melhorar o mundo de forma que cause problemas para a população.
18 Portanto não é ideal no momento, devemos ser desconfiados e cautelosos com
19 o mundo virtual.

20

Merece atenção o texto acima por apresentar um problema que tem sido recorrente em redações do vestibular. As sílabas são fonemas pronunciados por meio de uma única emissão de voz e a base das sílabas da língua portuguesa são as vogais. Tendo em vista tal observação, estão erradas as divisões silábicas das seguintes palavras:

linhas 1-2: mu-ndo

linhas 2/3: Segu-ndo

linhas 10-11: aum-enta

Na translineação (passagem de uma linha para outra), a separação deve obedecer às regras da gramática normativa. Deve-se usar o hífen para separar as sílabas e este deve estar do lado de dentro da margem da redação. Outra observação a ser feita é que não se usa *underline* no português, ou seja, um traço abaixo da linha em que a sílaba está sendo dividida, como faz o candidato.

REDAÇÃO 1

Combate a evolução da inteligência artificial

TÍTULO

1 O artigo 5º da Constituição Federal de 1989, defende o direito pleno de
 2 qualquer cidadão. No entanto, a evolução da inteligência artificial con-
 3 tinua sendo uma realidade preocupante. Nesse sentido, é possível precisi-
 4 zar que tal problema é complexo e está atrelado a falta de debate, bem
 5 como o sistema educacional.

6 Reprimis, a falta de debate caracteriza-se como um complexo difícil-
 7 tador. O filósofo Foucault, defende na sociedade pós-moderna, alguns temas
 8 são silenciares por que estruturas de poder regem montados.

9 Vale ressaltar, também, que o sistema educacional é um ponto essencial
 10 para a resolução do problema. Para Kant, o ser humano é resultado de educa-
 11 ção que tem. De acordo com essa perspectiva, se não um problema
 12 social, não como base uma educação, uma vez que a escola não
 13 tem cumprido seu papel, no sentido de resolver o problema.

14 Conclui, portanto, que de modo urgente, medidas sejam to-
 15 madas. Como solução, é necessário que a escola em parceria com a
 16 prefeitura promova um espaço para rodas de conversas e debate sobre
 17 essa questão. Por meio de aulas com especialistas no assunto, as
 18 aulas podem ocorrer no período extracurricular. Sendo assim, podem
 19 tirar as dúvidas com clareza e entendi de forma coerente sobre a in-
 20 teligência artificial. Desta forma o mundo poderá superar a questão.

É comum o candidato buscar fundamentar a sua argumentação valendo-se de um argumento de autoridade, com o objetivo de convencer o leitor a aceitar o seu ponto de vista. Tal estratégia pode dar maior consistência à tese que está sendo defendida, em virtude de se basear na citação de alguma fonte confiável que pode ser um filósofo, um escritor, um político, enfim, uma autoridade no assunto que está sendo discutido. O argumento de autoridade, no entanto, pode ser um fator negativo quando utilizado sem critério ou em excesso, como no caso da redação acima.

No primeiro parágrafo, o candidato invoca o artigo 5º da Constituição Federal, sem ligá-lo ao assunto solicitado pelo comando da redação. No segundo parágrafo, cita o filósofo Michel Foucault e, no terceiro parágrafo, introduz o filósofo Immanuel Kant, sem conseguir justificar a presença das teorias postuladas por esses pensadores. São, portanto, citações aleatórias que não se encaixam no tema em questão, sendo necessário que os conceitos e autores apresentados façam sentido com o que está sendo discutido no texto.

Analise a tirinha a seguir.



www.reddit.com

Sabendo que as tirinhas são utilizadas para fazer humor, criticar ou ironizar, a qual propósito se presta a tirinha acima? Utilize de 5 a 8 linhas para redigir o seu texto.

Expectativa de resposta da redação

Espera-se que o candidato perceba que se trata de uma charge que aborda a empatia, ou seja, a capacidade psicológica de sentir o que sentiria outra pessoa, caso estivesse na mesma situação vivenciada por ela, buscando compreender sentimentos e emoções e procurando experimentar o que sente outro indivíduo. Que a empatia leva as pessoas a ajudarem umas às outras e está intimamente ligada ao altruísmo- amor e interesse pelo próximo- e à capacidade de ajudar. No caso em tela, o garoto por ter uma aparência diferente dos demais colegas, é alvo de gozações. O autor da charge critica tal atitude dos colegas colocando o professor no lugar do aluno, que raspando a cabeça, acolhe a dor sofrida pelo mesmo, numa manifestação de empatia. Sendo assim, o antônimo de empatia seria a indiferença ao que o outro sofre.

Exemplo de texto satisfatório

REDAÇÃO 2

1 Na tirinha publicada no site Reddit, o professor chega na sala de aula e
 2 observa os alunos rindo de um colega careca. Ele se sente mal com a situação
 3 e raspa o cabelo em apoio ao aluno que foi vítima dos ataques. No dia seguinte,
 4 os estudantes ficam em choque com a atitude do professor. O objetivo do autor
 5 é criticar o bullying e o impacto que comportamentos desse modelo podem causar
 6 na vida de alguém. O professor demonstrou empatia e quebrou o padrão imposto
 7 pela turma, servindo de exemplo para outros períodos.
 8

O texto é um exemplo de produção que cumpre a exigência da proposta e fica acima da média dos demais textos que abordaram o propósito da tirinha apresentada. O candidato percebeu que se trata de um caso de *bullying*, ou seja, uma prática sistemática e repetitiva de atos de violência física e/ou psicológica como intimidação, humilhação, xingamentos e agressão física de alguém contra uma pessoa ou de um grupo contra um indivíduo. Ao mesmo tempo, o candidato percebeu a empatia do professor, que sentiu o que o aluno humilhado estava sentindo, caso estivesse na mesma situação vivenciada por ele, tomando a atitude de igualar-se ao aluno que sofria as agressões, raspando a barba e o cabelo. Com esse comportamento, quebrou o padrão imposto pela turma, servindo de exemplo de como colocar-se no lugar do outro.

Exemplo de texto parcialmente satisfatório

REDAÇÃO 2

1 A tirinha retrata a atitude de um professor que ao
2 ver um de seus alunos sofrendo "bullying" por ser careca, simpa-
3 tiza-se com a dor do aluno raspando seu próprio cabelo para
4 ficar parecido com ele, a fim de mostrar a turma que tal caracte-
5 rística não era motivo de chacota.
6

O candidato conseguiu interpretar o propósito da tirinha, chamando a atenção para o *bullying* sofrido pelo aluno e pela atitude de empatia demonstrada pelo professor. No entanto, utiliza o verbo "simpatizar" em lugar da forma verbal "empatizar", que é a capacidade de se identificar com outra pessoa e/ou sentir o que ela sente. O candidato também se equivoca no emprego da locução prepositiva "a fim de", utilizada para indicar finalidade, empregando em seu lugar o adjetivo "afim" (linha 4), que significa "igual ou semelhante". Também omite o sinal indicativo da crase em "a turma" (linha 4), daí ser considerado um texto mediano.

Exemplo de texto insatisfatório

REDAÇÃO 2

1 _____
2 _____
3 _____
4 Os alunos tira sarrafas nas professoras com
5 risadas pegadinhas, etc.
6 Os alunos devem respeitar as professoras mas
7 podem tirar sarrafas ficar de risada de sarra-
8 e fies.

O candidato inicia o seu texto na quarta linha do espaço destinado à redação, sem razão que justifique tal atitude. Distanciando-se do que discutia a tirinha, a interpretação do candidato foi no sentido de chamar a atenção para a necessidade do respeito aos professores, não tendo levado em consideração a situação vivenciada pelo aluno (a prática de *bullying*), tampouco a atitude do professor (demonstração de empatia). O texto ainda apresenta problemas de concordância e regência verbal e nominal, pontuação, ortografia, além de falhas na completude das ideias, pela falta de foco no assunto a ser discutido.

Exemplo de texto que fugiu do tema

REDAÇÃO 2

Ponto de vista.

1 O professor Osvaldo está com problemas
2 em sala de aula, tudo em vista que pensava
3 alunos não o respeito fazem piadas, riem dele,
4 O pobre não tem autonomia,
5 nem liderança, de pensava alunos fariam um
6 o respeito, estressado e desisto de pegar a refletir
7 resolveu o igualar ao aluno que se contenta em sala.
8 e surpreendeu o resto não respondido a cabeça, como que

O candidato desenvolve uma narrativa sobre um professor, de nome Osvaldo, que não conseguia dominar a sua turma. Um de seus alunos, que não tinha cabelos, era o único a demonstrar respeito em sala de aula. Como forma de protesto pela atitude dos demais, o professor resolve raspar a cabeça para ficar igual ao aluno careca.

O candidato foge completamente ao que foi proposto pelo comando da redação colocando, inclusive, um título (Ponto de vista) em sua produção, o que demonstra falta de atenção ao que foi solicitado.

2. Segunda Fase

➤ 2.3. Provas de Conhecimentos Específicos



Critérios gerais de avaliação

Para a educação dos dias de hoje, em que uma intensa discussão toma corpo no sentido de buscar o desenvolvimento dos conhecimentos, as capacidades de ler e de expressar-se por escrito, principalmente, figuram com destaque na lista de prioridades. A produção de um texto, seja uma redação ou uma resposta discursiva, obedece a uma sequência de etapas nas quais se produzem formas, de início provisórias, que mais tarde vão recebendo modificações, até o momento em que se tornam uma frase, um período, um parágrafo, uma composição completa. Apontam essas formas, por outro lado, para o caráter social de toda experiência de produção comunicativa e do conteúdo de aprendizagem que esta implica. A escrita é uma atividade especial na qual se insere uma complexidade que não está somente no interior do texto: ela provém do ambiente e das relações interpessoais. O texto escrito, pelas próprias especificidades de sua composição, possui um grau de abstração muito grande, fruto de raciocínio intenso em si mesmo, exercitado na e pela linguagem. A escrita eficaz está intimamente ligada à capacidade de pensar, de raciocinar, de dar vazão à criatividade por meio da renovação de relações, alternância de elementos e criação de novas formas de expressão. As duas práticas que garantem essa capacidade residem no hábito de ler e de escrever com frequência e atenção.

Como resultado de tais práticas, o produtor do texto vai internalizar, em condições naturais, as regras de estruturação textual que incluem os saberes: introduzir, desenvolver e concluir um assunto, marcando sua subjetividade; identificar quando deve mudar de parágrafo; instaurar, no discurso, as categorias de pessoa, tempo e espaço adequadamente; utilizar-se dos mecanismos discursivos de modo consciente, dentre outros procedimentos.

Além disso, deve-se levar em consideração que, ao falarmos em respostas discursivas, referimo-nos também às respostas às questões que, tradicionalmente, não utilizam textos, mas cálculos ou demonstração de processos, como a Física e a Biologia. Nesses casos, o que se espera do candidato é que ele demonstre seu raciocínio e apresente, de forma clara e coerente, os caminhos percorridos para chegar à solução da questão.

No vestibular da UEL, os critérios de avaliação utilizados para a atribuição de notas às respostas às questões discursivas consideram, basicamente, os seguintes aspectos:

- Informatividade (tanto no que se refere ao grau de informatividade quanto à sua organização e relevância);
- Argumentos apropriados, convincentes e válidos;
- Coerência e garantia da unidade de sentido pelos elementos da estrutura textual;
- Articulação dos enunciados e estabelecimento das relações de sentido a partir dos elementos de coesão;
- Domínio das organizações discursivas (instalação adequada, no discurso, de pessoa, tempo e espaço);
- Análise e criticidade no tratamento das ideias apresentadas;
- Estrutura do texto (demarcar implicitamente a introdução, o desenvolvimento e a conclusão utilizando elementos linguísticos que estabeleçam relações de início, meio e fim).

2.3.1. Expectativas de respostas, análises e amostras de respostas:

Prova de Artes

Questão

1

Analise as imagens a seguir.



Cândido Portinari. *Lavrador de café*, 1934. Óleo sobre tela. 100 x 81 cm. Acervo: MASP - Museu de Arte de São Paulo Assis Chateaubriand (São Paulo). Fonte: <https://masp.org.br/acervo/obra/o-lavrador-de-caffe>. Acesso em: 15 ago. 2022.



Armínio Kaiser. *O rapaz e a enxada*, 1967. Reprodução em *offset* de Fotografia. Dimensões 21 x 21 cm. Fonte: CHOMA, D.; COSTA, T.; SILVA VIEIRA, Edson L. (Orgs.). *Ao sabor do café*: fotografias de Armínio Kaiser. Londrina: Câmara Clara, 2008. Capa.

O universo do trabalho e seus agentes foram assunto de interesse de diversos artistas no decorrer da História da Arte, inclusive do pintor paulista Cândido Portinari (1903-1962) e do fotógrafo Armínio Kaiser (1925-2014), que registrou intensamente, a partir da década de 1950, Londrina e região.

Com base nas imagens, nos contextos históricos em que as obras foram produzidas e nos conhecimentos sobre leitura de imagem, responda aos itens a seguir.

- Aponte três similaridades formais entre a pintura “Lavrador de café” (1934) e a fotografia “O rapaz e a enxada” (1967).
- Identifique e discorra criticamente sobre um aspecto socioeconômico abordado nessas duas obras.

Questão 1 - expectativa de resposta

Conteúdo Programático: Arte Moderna: Exame da situação artística no Brasil na primeira metade do século XX: o modernismo brasileiro e europeu e seus principais desdobramentos. Arte Contemporânea: Abordagem das teorias da arte e das poéticas da contemporaneidade em seu caráter multifacetado: fotografia e novas mídias, corpo, identidade (gênero, etnia, grupos), hibridização, apropriações, multiculturalismo, relação obra e contexto.

Resposta esperada:

- Representação de trabalhadores em contextos rurais.
 - Enxada enquanto instrumento principal de trabalho.
 - Trabalhadores em contato direto com a terra, explicitado pelos pés descalços.
 - Vestimentas dos trabalhadores: blusa de manga curta e calça com a barra dobrada.
 - O elemento terra ocupa, em termos espaciais, mais da metade das composições.
 - Plantação de café.
 - Os dois protagonistas das imagens aparecem com posturas corporais que dão a entender que estão posando para os artistas, em vez de serem surpreendidos em meio às suas atividades cotidianas.
- Se ambos os artistas representam o universo do trabalho, particularmente o trabalho rural nas lavouras de café, percebem-se, nas duas imagens, questões que problematizam, em grande medida, as condições de trabalho a que esses sujeitos foram expostos, mesmo sendo retratados com um intervalo de cerca de trinta anos. No trabalhador de Portinari, um homem negro é representado com as mãos e os pés agigantados a fim de enfatizar a sua relação com o universo do trabalho braçal e com a terra; consideram-se também as condições precárias em que os trabalhadores

rurais eram expostos na década de 1930 no Brasil, fato que evidencia resquícios das condições de escravidão que até os dias atuais assolam parte significativa dos trabalhadores brasileiros. A fotografia de Kaiser também explicita um dado bastante delicado em relação ao mesmo assunto, pois o trabalhador, desta vez, é um jovem muito menor que a enxada que carrega, ou seja, um indivíduo que deveria estar envolvido com os estudos em vez de enfrentar o universo árduo que envolve as lavouras de café.

Resposta satisfatória

ARTES - QUESTÃO 1

A pintura de Cândido Portinari "Lavradores de café" e a fotografia de Arminius Kaiser apresenta similaridade quanto aos pés descalços do lavrador e do rapaz, quanto ao ambiente de trabalho nas lavouras, além da enxada que configura uma característica marcante para as duas obras.

Dentro dessa perspectiva, fica claro que ambos os retratos abordam uma crítica em relação as condições de trabalho precárias nas lavouras de café, considerando seus pés descalços e exposição ao sol. Além do cenário de exploração infantil e racial brasileira, que não houve mudança nos 33 anos de diferença das obras que os artistas as produziram.

- a) A resposta apresenta de forma clara e satisfatória três similaridades formais entre as duas imagens apresentadas.
b) O candidato identifica e discorre criticamente sobre aspectos socioeconômicos presentes na pintura de Portinari e na fotografia de Kaiser.

Resposta parcialmente satisfatória

ARTES - QUESTÃO 1

Em ambas as imagens são retratadas pessoas normais que não fazem parte dos vícios "ilustres", representam o cotidiano, suas ferramentas de trabalho, com poses e expressões informais, mostram ainda as vestimentas e são pessoas rurais de situação socioeconômica mais baixa, trabalhadores do campo, negros e descalços.

A resposta é parcialmente satisfatória. Além do candidato não separar os itens "a" e "b", ele mistura informações demasiadamente genéricas, como "pessoas normais" e "representam o cotidiano", com informações demandadas pela questão, como "ferramentas de trabalho" e "vestimentas [...] trabalhadores do campo [...] descalços" - similaridades formais entre as imagens.

Resposta insatisfatória

ARTES - QUESTÃO 1

Trabalho no campo, pessoas supostamente de família pobre, trabalho manual.

a) O candidato aponta três similaridades entre as duas imagens, no entanto, de maneira insatisfatória. “Trabalho no campo” e “trabalho manual” são apontamentos muito genéricos; o candidato poderia ser mais específico ao identificar o trabalho em uma lavoura, particularmente em uma lavoura de café – informação presente no contexto em que os seres humanos são representados e no título de uma das imagens. “Pessoas supostamente de família pobre” se configura como análise social, ou seja, uma avaliação a partir das características formais.

b) A longa produção de café, surgiu em Londrina devido ao fato da terra Vermelha ser extremamente fértil nessa região, sua facilidade inercial costuras nome como a ferrugem, este no qual atualmente é mais comum, além de grandes terras utilizadas para esse trabalho nas quais são chamadas de cafezais.

b) Na resposta acima, foi identificado um dado histórico que no passado afetou a economia de Londrina e região, no entanto, o candidato não identificou e discorreu criticamente sobre a relação deste dado histórico com os seres humanos, representados como protagonistas nas imagens.

Questão

2

Leia o texto e analise as imagens a seguir.

Essa é uma pintura de espessuras. Aliás de muitas dimensões da espessura. Compreender o corpo da pintura é também compreender a possível dor da pintura e não abdicar de sua sensualidade e de seus fantasmas. A espessura aqui compreende amplamente, não apenas a materialidade, mas também a densidade simbólica do discurso pictórico. A obra de Adriana Varejão é o exercício de uma intrincada cartografia que vai da China a Ouro Preto, entre a imagem de um portulano e os signos da pintura, do corpo à história.

(HERKENHOFF, P. Pintura/Sutura. In: *Adriana Varejão*. São Paulo: Galeria Camargo Vilaça, 1996.)



Adriana Varejão. *Língua com padrão sinuoso*, 1998. Óleo sobre tela e alumínio. 200 x 170 x 57 cm. Fonte: SCHWARCZ, Lília; VAREJÃO, Adriana. *Pérola imperfeita: a história e as histórias na obra de Adriana Varejão*. Rio de Janeiro: Cobogó, 2014. p. 209 e 212.

Com base no texto, nas imagens e nos conhecimentos sobre arte brasileira na atualidade, particularmente sobre a produção da artista Adriana Varejão (Rio de Janeiro, 1964), responda aos itens a seguir.

- Cite e descreva duas características presentes na produção da referida artista que se relacionam com o campo da Arte Contemporânea.
- Identifique três características que ligam a produção de Adriana Varejão ao Barroco.

Questão 2 - expectativa de resposta

Conteúdo Programático: Mundo Antigo, Idade Média e Manifestações Artísticas até o Século XIX: As teorias e a cultura do Barroco e suas relações com a arte colonial brasileira. Arte Contemporânea: A produção artística a partir da década de 1950; O campo expandido na arte; Investigações na arte brasileira a partir da década de 1980.

Resposta esperada:

- a) Linguagem híbrida: a artista utiliza-se da pintura, mas, ao fazer com que parte do suporte salte para o espaço físico, também faz uso da linguagem tridimensional, o que Adriana Varejão chama de “pinturas tridimensionais”.
- Referências históricas: Adriana Varejão, em parte significativa de sua produção, busca articular formalmente e conceitualmente com o Barroco brasileiro; valendo-se de uma iconografia que cita a azulejaria portuguesa e simula fendas, rasgos, rachaduras e/ou craquelados em suas pinturas.
 - Revisão histórica: a artista faz uma revisão histórica das feridas políticas, sociais e históricas que constituem o passado colonial brasileiro; sua abordagem crítica se contrapõe à narrativa dos vencedores, ao considerar outras narrativas, sob a superfície e à margem da história oficial. Adriana Varejão trabalha, por meio da paródia e da subversão, com conteúdos da história do Brasil; sendo a paródia entendida pela artista como uma subversão das imagens oficiais para criticá-las; desta forma, os conteúdos são recriados como em uma reescrita da história.
- b) Sobreposição e tensão entre elementos opostos, como a assepsia e a frieza dos azulejos versus a organicidade das carnes expostas como feridas.
- Linguagem polifônica na qual vários estilos se cruzam.
 - Linguagem híbrida.
 - Confundir espaço real, palpável, com a simulação do espaço. Desejo de enganar os sentidos.
 - Utilização iconográfica da azulejaria portuguesa.
 - Excesso de elementos formais.
 - Impressão de movimento.
 - Representação de feridas, cortes e chagas.

Resposta satisfatória

ARTES - QUESTÃO 2

A artista brasileira Adriana Varejão, traz em suas obras referências sociais, históricas e conceituais. A artista utiliza como uma de suas principais características, a representação dos azulejos (tão presente na arquitetura barroca brasileira) porém os desconstroi com alumínio vermelho formando ilusões de feridas e rasgos viscerais. A mescla de materiais não convencionais aliada à crítica conceitual que a artista faz ao período colonial e escravocrata, a insere no contexto de arte contemporânea. A obra de Varejão é extremamente ligada ao período barroco europeu e brasileiro pelas características visuais como os adornos em dourado, os detalhados e trabalhados azulejos bordados do faianço europeu as cerâmicas chinesas e pela crítica que a artista faz a este período marcado de exploração da colônia sobre os colonizadores, a extração em massa de recursos naturais (pau-brasil) e minerais (ouro), violência de exploração de mão de obra escrava e por fim o enorme papel da igreja católica como principal patrocinadora deste movimento artístico com intuito de evangelizar à força a população brasileira e nativa.

O candidato citou e descreveu corretamente duas características presentes na produção da artista Adriana Varejão que se relacionam com a arte contemporânea. Também identifica de forma satisfatória três características que ligam a produção de Varejão ao Barroco.

Resposta parcialmente satisfatória

ARTES - QUESTÃO 2

a) Arte que se 'comunica com o meio', o fato da pintura 'sair da tela' e entrar em contato com o ambiente e o observador, deixando de ser apenas algo estático. A busca por provocar alguma reação e interação com o observador, de provocar um diálogo e reflexão e não só ser algo à ser visto e esquecido.

b) Os símbolos e padrões das estampas ^(tiles) utilizadas; o simbolismo histórico, as cores e a composição das obras da artista.

- a) A resposta cita e descreve apenas uma característica que liga a produção de Adriana Varejão à arte contemporânea: a relação da obra com o espaço em que se insere e, conseqüentemente, uma visualidade não tradicional.
- b) O candidato identificou, de forma concreta, apenas uma característica que liga a produção de Varejão ao Barroco: "estampas utilizadas"; as demais informações são demasiadamente genéricas.

Resposta insatisfatória

ARTES - QUESTÃO 2

A arte tem o objetivo de ser observada e pensar sobre o que ele retrata, onde o pensamento do público seja de espanto e admiração ao mesmo tempo.

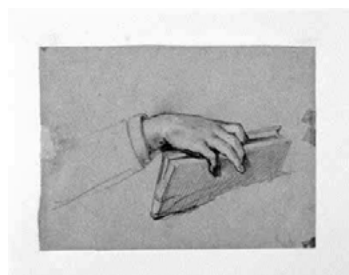
Pinturas feitas com tinta a óleo, poucos detalhes, admiração do povo ao quadro.

O candidato não apresentou nenhuma informação relevante no que diz respeito ao conteúdo solicitado pela questão; as características postas são extremamente genéricas, podendo ser relacionadas a muitas produções artísticas.

Leia o texto e analise as imagens a seguir.

O “disegno” do Renascimento, que deu origem a palavra para todas as outras línguas ligadas ao latim, como era de se esperar, tem dois conteúdos entrelaçados. Um significado e uma semântica, dinâmicos, que agitam a palavra pelo conflito que ela carrega consigo ao ser expressão de uma linguagem para a técnica e de uma linguagem para a arte.

(Adaptado de: ARTIGAS, V. O desenho.)



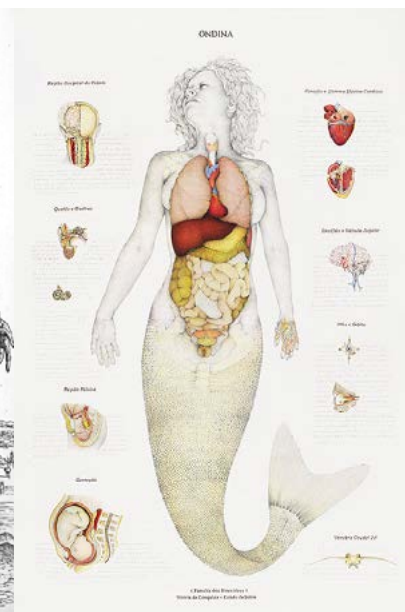
Victor Meirelles. *Estudo para retrato*, s/d. Grafite sobre papel. 12,9 17,2.

Disponível em: <museuvictormeirelles.

acervos.museus.gov.br>.



Estudo anômico presente no livro *De humani corporis fabrica (Da organização do corpo humano)*, de 1543, escrito por Andreas Vesalius. RAMOS, P. (Org.) *Walmor Corrêa: o estranho assimilado*. Porto Alegre: Dux Produções, 2015. p.315.



Walmor Corrêa. Ondina – Da série *Unheimlich*, 2005. Acrílica e grafite sobre tela. RAMOS, P. (Org.) *Walmor Corrêa: o estranho assimilado*. Porto Alegre: Dux Produções, 2015. p.209.

Com base no texto, nas imagens e nos conhecimentos sobre arte visual, caracterize o propósito com que cada desenhista se utiliza do desenho.

Questão 3 - expectativa de resposta

Conteúdo Programático: Mundo Antigo, Idade Média e Manifestações Artísticas até o Século XIX: A Missão Artística Francesa: Academicismo, Neoclassicismo e Romantismo na Arte Brasileira. Arte Contemporânea: Investigações na arte brasileira a partir da década de 1980.

Resposta esperada:

A obra de Victor Meirelles pertence à tradição acadêmica na arte brasileira, formada por referências neoclássicas, românticas e realistas. Especificamente nessa obra, “Estudo para retrato”, o desenho a lápis sobre papel segue os moldes naturalistas, ou seja, o artista se preocupa em realizar uma representação do referencial a mais próxima possível da realidade, utilizando-se, para isso, de preceitos apreendidos academicamente por meio de regras e métodos de representação artísticos.

De Humani Corporis Fabrica (Da organização do Corpo Humano) é um livro de anatomia humana escrito pelo médico belga Andreas Vesalius em 1543. Após sessões de dissecação didática de cadáveres, Vesalius publica sua história anômica usando o máximo da técnica de investigação e ilustração do seu tempo. Nesta obra o desenho é utilizado como meio de registro, análise e difusão de conhecimentos científicos. A ilustração científica que pode ser entendida como uma área de intersecção entre a ciência e a arte, cuja finalidade é auxiliar o pesquisador a comunicar suas ideias e descobertas, em forma de desenhos detalhados. A variedade de técnicas utilizadas é ilimitada, indo desde o mais simples desenho feito a lápis, até sofisticados modelos animados com computação gráfica. O desenho de ilustração científica procura mostrar a veracidade daquilo que vê nos mínimos detalhes, indo desde a estrutura formal externa até mesmo às estruturas internas daquilo que deseja estudar.

O artista contemporâneo Walmor Corrêa se apropria de recursos de verossimilhança científica para criar ficções por meio do desenho, da pintura e da escrita. Utiliza-se dos protocolos das ilustrações científicas, como classificações de gênero, família e espécie, com o objetivo de criar efeitos de veracidade para suas figuras imaginárias. Na ilustração de “Ondina”, o artista representa os órgãos internos da criatura, ricamente detalhados em desenhos auxiliares, acompanhados de textos explicativos em letras manuscritas, propondo uma reflexão sobre os limites entre a realidade e a ficção. Répteis, mamíferos, morfologia, aves, história natural, insetos, teoria evolucionista, lendas do nosso folclore, anatomia, homens-animais, gabinete de curiosidades, taxidermia, registros da colonização brasileira, arqueologia – é nesses universos que Walmor Corrêa transita, burlando as normas a fim de recriar espécies.

Resposta satisfatória

ARTES - QUESTÃO 3

A obra de Victor Meirelles traz consigo um ar mais artístico, voltado para a arte mais tradicional de uma pintura, como se fosse apenas uma pequena parte de um quadro ainda não finalizado.

Já a segunda imagem possui uma finalidade mais científica, exibindo a anatomia dos músculos de um corpo humano. Por fim, a última imagem busca implementar realidade ao lúdico, sendo essa, na teoria, ainda mais científica do que a anterior, mesmo que sendo incorporada a uma criatura mitológica, no caso, uma sereia.

A resposta explicita de forma satisfatória o propósito com que cada um dos três desenhistas fez uso do desenho.

Resposta parcialmente satisfatória

ARTES - QUESTÃO 3

A primeira obra expressa uma relação entre a mão e o livro, mostrando a forma que ela segura junto a suas curvaturas. Já a segunda obra tem o objetivo de um estudo anatômico do corpo humano, com detalhamento dos músculos e a preparação de um corpo. E por fim a terceira obra apresenta de forma fiel a anatomia do corpo de uma sereia, com seus órgãos humanos de forma funcional.

Ao abordar o trabalho de Victor Meirelles, o candidato vale-se apenas da descrição formal e não identifica o propósito do desenho naquele contexto. Ao abordar a segunda imagem, o propósito do desenho é explicitado de forma satisfatória, fato este que se mostra parcialmente satisfatório quando o candidato fala sobre a obra do artista Walmor Corrêa: ele não deixa claro que o artista se vale de recursos científicos para abordar narrativas ficcionais, no caso a sereia, figura extraída das lendas brasileiras.

Resposta insatisfatória

ARTES - QUESTÃO 3

Ambos desenhos têm o propósito de ser um objeto de estudo para determinadas áreas.

A resposta não deixa claro a que imagens e/ou desenhistas se refere, explicitando de forma insatisfatória e genérica um propósito em relação ao uso do desenho.

Com base nos conhecimentos sobre Artes Cênicas, defina o conceito de cenário e sua importância para os espetáculos cênicos.

Questão 4 - expectativa de resposta

Conteúdo Programático: Compreender as manifestações artísticas em suas diferentes modalidades expressivas no contexto das Artes Visuais, do Teatro, da Dança e da Música.

Resposta esperada:

O cenário é um conjunto de elementos visuais, reais e/ou virtuais – tais como telões, móveis, objetos, adereços e efeitos de luz – que compõem o espaço onde se apresenta um espetáculo teatral; é o que é colocado em um espaço de cena já definido e que irá dialogar com o trabalho dos atores para a construção da cena. O cenário também pode ser entendido, em termos poéticos, como uma espécie de materialização física do espaço imaginário, a atmosfera de uma história.

Sua importância se vincula à capacidade que possui de trazer complementações visuais, históricas, contextuais e/ou estéticas aos outros elementos do espaço cênico que constituem a narrativa – não necessariamente linear e/ou tradicional – que o espetáculo cênico deseja construir para/com o espectador. Vale ressaltar que o cenário não está ligado apenas a uma questão estética e arquitetônica, ou seja, visual e estrutural, mas também a dados essenciais à dramaturgia, isto é, ao ofício de elaborar um texto e transportá-lo para os palcos.

Resposta satisfatória

ARTES - QUESTÃO 4

A definição do cenário em artes cênicas pode variar de acordo com o local onde é ambientada, sendo determinada pela cena. De maneira mais ampla, o cenário é o ambiente ou o local físico em que a história é contada, atuada, filmada, dependendo da extensão do trabalho (que em primeira análise refere-se ao teatro, mas que também pode se dar em outras artes 'irmãs' ou similares, como cinema e televisão).

A importância do cenário para os espetáculos cênicos, costumam ser representados por cenas teatrais, é bastante expressiva, uma vez que eles auxiliam na condução da obra e dos personagens, situando simbolicamente e geograficamente o que se deseja mostrar. O cenário é um prolongamento dos personagens em cena, no sentido de dar corpo a texto ali representado; ele contribui de forma relevante para a construção desta ou daquela história.

A resposta define de forma satisfatória o conceito de cenário e a sua importância para as artes cênicas.

Resposta parcialmente satisfatória

ARTES - QUESTÃO 4

O conceito de cenário pode ser definido como o contexto em que os espetáculos cênicos acontecem, o qual inclui construções, pessoas, objetos, tempo e mais, características que dependendo do espetáculo, podem ter variações ou até não estarem presentes.

O candidato define de forma satisfatória o conceito de cenário, mas não aborda a sua importância para as artes cênicas.

Resposta insatisfatória

ARTES - QUESTÃO 4

O cenário compõe o ambiente fazendo com que o espectador se sinta dentro da trama. Também contribui para o contexto do espetáculo, ajudando a partir disso transmitir o conceito em si.

O candidato define de forma insatisfatória o conceito de cenário e aborda a sua importância para as artes cênicas de forma parcialmente satisfatória. Falta clareza e objetividade na abordagem do assunto em pauta na questão.

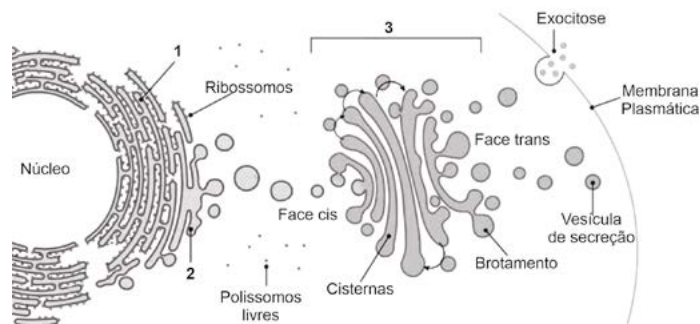
Prova de Biologia

Questão

1

Quando se observa o citoplasma de uma célula em um microscópio eletrônico, é possível evidenciar uma ampla rede de membranas. Essas estruturas membranosas formam organelas distintas, que podem ser observadas desde leveduras até plantas e animais multicelulares.

Na figura a seguir, está esquematizado parte do citoplasma de uma célula eucariótica e algumas dessas membranas.



Com base na figura, responda aos itens a seguir.

- Cite o nome das organelas que correspondem, respectivamente, aos números 1, 2 e 3.
- A organela 2 é muito importante para a biossíntese de um dos componentes da membrana plasmática, mas também é responsável por outras funções.

Qual é o componente da membrana plasmática sintetizado por ela?

Cite outras duas funções desta organela.

Questão 1 - expectativa de resposta

Conteúdo Programático: Biologia celular.

Resposta esperada:

- A organela 1 corresponde ao retículo endoplasmático porção rugosa ou granular; a organela 2 corresponde ao retículo endoplasmático porção lisa ou agranular; a organela 3 corresponde ao complexo de Golgi.
- A organela 2 sintetiza lipídeos (ou fosfolipídeos e colesterol e esfingolipídeos). Outras funções do retículo são distribuição correta dos lipídeos na membrana, desintoxicação do organismo, armazenamento de cálcio e metabolização do glicogênio.

Resposta satisfatória

BIOLOGIA - QUESTÃO 1

a) 1 - Retículo endoplasmático granular, 2 - Retículo endoplasmático liso, 3 - Complexo de Golgi
b) O componente da membrana plasmática sintetizado pelo retículo endoplasmático liso é lipídeo, o qual compõe a bicamada fosfolipídica da membrana plasmática. Além dessa função o retículo endoplasmático liso também atua nas células musculares como armazenador de cálcio (retículo sarcoplasmático), bem como é responsável pela síntese de esteróides, além de participar da desintoxicação do organismo.

Na alternativa a identificou as três organelas corretamente. E na alternativa b citou o componente sintetizado da membrana plasmática e citou outras duas funções (armazenamento de cálcio e desintoxicação do organismo).

Resposta parcialmente satisfatória

BIOLOGIA - QUESTÃO 1

a) Retículo endoplasmático rugoso, retículo endoplasmático liso, complexo de golgi.

b) O componente sintetizado e a proteína

Apresentou as três organelas requeridas na alternativa a. No entanto, identificou o componente sintetizado na membrana plasmática incorretamente e não atribuiu outras duas funções para a organela.

Resposta insatisfatória

BIOLOGIA - QUESTÃO 1

A) - Organela 1 - membrana plasmática
organela 2 - parede de celulose
organela 3 - complexo de golgi

B) - Biossíntese das proteínas, a organela tem função de produção e trocas.

Das três organelas da alternativa a, respondeu de maneira correta apenas uma. E na alternativa b, respondeu o composto sintetizado pela membrana plasmática errado, identificando também outras duas funções da organela incorretamente.

Questão

2

Leia o texto a seguir.

Um estudo realizado por pesquisadores da Universidade Estadual de Londrina constatou que as populações de escorpião da espécie *Tityus serrulatus*, também conhecidos como escorpião amarelo, têm aumentado significativamente nos últimos anos na cidade de Londrina. De acordo com os pesquisadores, o SINAP (Sistema de Notificação de Animais Peçonhentos) registrou, de 2011 para 2020, um aumento de mais de 39.000% de casos, gerando um cenário preocupante para a saúde pública da cidade. Os pesquisadores relataram que os casos de acidentes com escorpiões possuem uma forte relação com o espaço urbano, associado à domiciliação de espécies que apresentam a partenogênese como estratégia reprodutiva.

(OLIVEIRA, J. V. Estratégias de monitoramento e controle de escorpiões e escorpionismo com ênfase em *Tityus serrulatus* Lutz & Melo, 1922 (Scorpiones, Buthidae) em ambientes antrópicos no norte do Paraná. Dissertação (Mestrado em Ciências Biológicas). Universidade Estadual de Londrina. 122p. 2021.)

Com base no texto, responda aos itens a seguir.

- De acordo com o texto, a partenogênese é um importante aspecto para que os escorpiões tenham se reproduzido com tanto sucesso.
O que é a partenogênese?
Cite uma vantagem e uma desvantagem desse tipo de reprodução.
- Os escorpiões são artrópodes, ordem Scorpiones.
Cite duas características morfológicas que caracterizam os escorpiões e os demais aracnídeos.

Questão 2 – expectativa de resposta

Conteúdo Programático: Genética. Saúde e Diversidade dos Seres Vivos.

Resposta esperada:

a) A partenogênese refere-se a um tipo de reprodução assexuada de animais ou plantas em que o embrião se desenvolve a partir de um óvulo não fertilizado.

Vantagens:

- vantagem reprodutiva em ambientes em que parceiros sexuais são escassos *ou*
- garantir a reprodução quando as condições não são favoráveis para a reprodução sexuada *ou*
- uma única fêmea é capaz de iniciar uma nova população *ou*
- economia de energia.

Desvantagens: por ser uma reprodução assexuada, os descendentes

- apresentam material genético muito parecido com o materno, resultando na formação de clones *ou*
- apresentam menor ocorrência de recombinação genética *ou*
- apresentam diminuição da variação genética, já que não há mistura de material genético entre dois gametas durante a fertilização *ou*
- podem não sobreviver em um meio que muda drasticamente.

b) Corpo dividido em duas regiões: prossoma ou cefalotórax e opistossoma ou abdome; quatro pares de pernas torácicas; um par de palpos compridos que funcionam como pinça; presença de quelíceras.

Resposta satisfatória

BIOLOGIA - QUESTÃO 2

a) Partenogênese é um tipo de reprodução onde não existe uma fecundação que provém da união de 2 gametas, como é o caso também de abelhas que fazem esse tipo de reprodução. Como a partenogênese é uma reprodução assexuada, o pouco gasto de energia para se reproduzir é uma vantagem dessa reprodução e a desvantagem dela seria a falta de variabilidade genética.

b) Entre as características morfológicas dos escorpiões, pode-se citar: a presença de 4 pares de patas, a presença de pedipalpos, além disso, os aracnídeos não possuem antenas.

O item a da questão foi respondido de forma correta, como por exemplo a reprodução Assexuada e a explicação sobre a não fecundação do óvulo pelo gameta masculino. As vantagens e desvantagens também estão descritos de forma correta. O item b, foi citado a presença de quatro (patas) pernas de pernas e a presença de pedipalpos.

Resposta parcialmente satisfatória

BIOLOGIA - QUESTÃO 2

RESPOSTA DA LETRA A: A partenogênese é a forma de reprodução ocorrida por meio do desenvolvimento do gameta feminino (haplóide) não fecundado, resultando em um indivíduo (também haplóide). Uma vantagem desse processo é o fato de o crescimento populacional da espécie se tornar mais rápido por depender apenas de um indivíduo. Entretanto, uma desvantagem que pode ser observada é a redução da variação genética, que pode acabar comprometendo a perpetuação da espécie e sua capacidade de adaptação.

RESPOSTA DA LETRA B: Duas das características morfológicas que podem ser citadas para caracterizarem os escorpiões e demais aracnídeos são: o exoesqueleto, composto por quitina; a digestão extracorpórea (ou seja o alimento sofre processos enzimáticos a partir de substâncias liberadas sobre ele antes de ser devidamente consumido).

O item a da questão foi respondido por completo e corretamente. No item b, foi solicitado ao candidato que apresentasse

características morfológicas que caracterizam os aracnídeos, como quatro pares de pernas, corpo dividido em prossoma e epistossoma (ou cefalotórax e abdome), um par de palpos ou presença que quelíceras. Entretanto, a resposta do candidato apresentou dois pontos não solicitados pois, o exoesqueleto de quitina é característica dos artrópodes, não apenas dos aracnídeos e a digestão extracorpórea é uma característica fisiológica.

Resposta insatisfatória

BIOLOGIA - QUESTÃO 2

a) A partenogênese é um tipo de reprodução sexuada, na qual após a liberação dos gametas do macho durante a cópula, a fêmea é capaz de armazenar esses gametas e usá-los de acordo com a sua escolha. A vantagem da partenogênese é que a fêmea, por armazenar os gametas, decide o momento mais vantajoso para a fecundação, incluindo as condições de nascimento e crescimento de sua prole, já a desvantagem é que os gametas armazenados são de um único macho, o que torna seus filhotes geneticamente iguais, impedindo a propagação de diferentes genes na espécie.

b) Os artrópodes possuem exoesqueleto de quitina e seus corpos são divididos em dois tagmas - cabeça e cefalotórax.

O item a foi respondido de forma incompleta, sendo que a partenogênese é uma reprodução assexuada e não sexuada como foi citado, não havendo a troca de gametas, ou seja, o óvulo não foi fecundado pelo gameta masculino, ao contrário do que foi dito. A vantagem e desvantagem está incorreto. No item b, o(a) candidato(a) citou os aspectos morfológicos o exoesqueleto de quitina, no entanto essa característica é comum em todos os artrópodes e não exclusivo dos aracnídeos. A segunda característica da divisão dos escorpiões como cabeça e cefalotórax foi citado errado, pois, o correto seria a que o corpo é dividido em prossoma e epistossoma ou cefalotórax e abdômen.

Questão

3

Leia o texto a seguir.

Dados recentes sobre a Covid-19 demonstram que esta infecção, principalmente os casos graves, promovem dano alveolar, perda das células alveolares do tipo II e espessamento das paredes alveolares, fatores que podem levar ao colapso dos alvéolos. Além de todas essas alterações pulmonares, até um quinto dos pacientes desenvolvem fibrose pulmonar (tecido cicatricial), que pode comprometer permanentemente as trocas gasosas nestas regiões afetadas. A partir dessas respostas, o tecido pulmonar mostra-se mais rígido e com menor complacência (menor capacidade inspiratória). Com isso, a intensidade de difusão dos gases, como o oxigênio, acaba por diminuir, devido ao aumento da distância de difusão, o que pode fazer com que o indivíduo apresente um quadro de dispneia (respiração irregular). Não obstante, essas alterações no tecido pulmonar podem restringir a capacidade ventilatória, levando a uma menor ventilação alveolar, comprometendo as trocas gasosas como um todo.

(WIGEN, J.; LOFDAH, A.; BJERMER, L.; ELOWSSON-RENDIN, L.; WESTERGREN-THORSSON, G. Converging pathways in pulmonary fibrosis and Covid-19 - The fibrotic link to disease severity. *Respiratory Medicine*. v.X. n.2. 2020.)

Com base no texto, responda aos itens a seguir.

- a) Segundo o texto, uma das alterações no tecido pulmonar provocada pela Covid-19 é a diminuição da complacência (capacidade de esticar os pulmões).

Assim, qual processo é mais comprometido e em qual parte do sistema respiratório ocorre esse processo?

- b) As moléculas de gás carbônico, produzidas na respiração celular, difundem-se para o líquido intersticial (que banha os tecidos) e são, assim, absorvidas pelos capilares sanguíneos. Além disso, segundo o texto, a Covid-19 restringe a capacidade ventilatória, o que pode também dificultar a eliminação do gás carbônico, que tornará o sangue mais ácido.

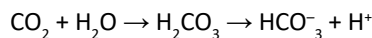
Descreva a principal reação de transporte do gás carbônico pelo sangue até os pulmões (cerca de 70% do gás carbônico) e aponte a resposta acionada pelo sistema nervoso se houver aumento da acidez sanguínea.

Questão 3 – expectativa de resposta

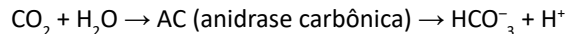
Conteúdo Programático: Saúde e Diversidade dos Seres Vivos.

Resposta esperada:

- a) A capacidade de captar o oxigênio/difusão do oxigênio, que ocorre nos alvéolos pulmonares/alvéolos.
b) A principal reação de transporte do gás carbônico pelo sangue até os pulmões é:



ou



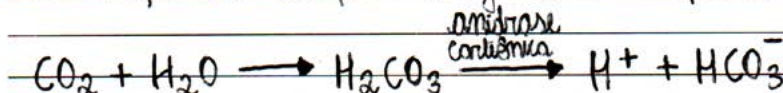
E a resposta acionada pelo sistema nervoso, se houver aumento da acidez sanguínea, é a estimulação dos músculos respiratórios ou aumento da frequência respiratória.

Resposta satisfatória

BIOLOGIA - QUESTÃO 3

a) O processo mais comprometido é o processo de hematose (trocas gasosas que ocorrem por difusão), que ocorre nos alvéolos pulmonares durante a inspiração do ar.

b) A reação de transporte do gás carbônico pelo sangue até os pulmões é:



Dessa forma, o gás carbônico produzido na respiração celular reage com a água que está no plasma sanguíneo e forma o ácido carbônico, o qual é hidratado ("quebrado") pelo enzima anidrase carbônica e produz os íons H^+ e HCO_3^- (bicarbonato), forma na qual o gás carbônico, em sua maioria, é transportado pelo sangue até os pulmões. Além disso, a resposta acionada pelo sistema nervoso se houver o aumento da acidez sanguínea é o aumento da frequência respiratória.

Item a – O candidato não apresentou o processo mais prejudicado que é o captação de oxigênio. Apresentou corretamente o local onde ocorre o processo que é nos alvéolos pulmonares.

Item b – O candidato descreveu corretamente a reação do transporte de gás carbônico e a resposta acionada pelo sistema nervoso no caso de aumento da acidez sanguínea.

Resposta parcialmente satisfatória

BIOLOGIA - QUESTÃO 3

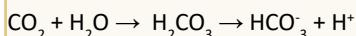
a) Como os pulmões se expandem mais, há maior entrada de ar. Assim, o processo mais comprometido é a hematose pulmonar, ou seja, a troca de gases do sangue com o ambiente. Esse processo ocorre nos alvéolos, na interior dos pulmões.

b) O gás carbônico (CO_2) é transportado dissolvido no plasma sanguíneo. Ao chegar nos alvéolos, o CO_2 vai para o ambiente por difusão simples, do meio mais para o menos concentrado.

Se houver aumento da acidez sanguínea, a resposta acionada pelo sistema nervoso é aumentar a frequência respiratória.

Item a – O candidato não explicou corretamente qual o processo mais comprometido, que é a captação de oxigênio. Já o local onde ocorre esse processo está correto que é nos alvéolos pulmonares.

Item b – não descreveu e nem inseriu a principal forma que o CO_2 é transportado, ou seja:

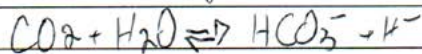


Resposta insatisfatória

BIOLOGIA - QUESTÃO 3

O processo mais comprometido é a hematose. Esse processo ocorre nos alvéolos do pulmão.

A reação de transporte de CO_2 com bicarbonato é:



Item a – não comentou qual o processo mais comprometido, que é a captação de oxigênio/inspiração

Item b – a fórmula em que o CO_2 é transportado está incompleta. Não foi indicado qual a resposta acionada pelo sistema nervoso diante do aumento da acidez, que é a hiperventilação/aumento da frequência respiratória.

Questão

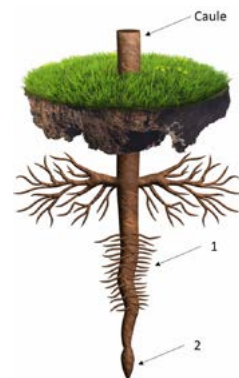
4

O reflorestamento, que pode consistir no plantio de árvores (mudas) em larga escala, é uma das alternativas para tentar reverter os danos causados pela degradação ambiental de biomas. Muitas vezes, porém, o ambiente está severamente danificado e apresenta diversos estresses abióticos que as mudas podem enfrentar, dentre eles o déficit hídrico (falta de água).

Assim, o sucesso do reflorestamento está ligado à qualidade do solo e à disponibilidade de água para o estabelecimento das mudas no ambiente, uma vez que estas foram produzidas em local com condições controladas. Em relação aos fatores bióticos, as raízes apresentam um papel fundamental para o sucesso no desenvolvimento destas plantas.

Com base no exposto e na figura, responda aos itens a seguir.

- Cite duas funções das raízes que são necessárias para o desenvolvimento da planta e, consequentemente, importantes para o sucesso do reflorestamento.
- Denomine as estruturas da raiz indicadas pelos números 1 e 2, na figura, e aponte as vantagens dessas estruturas para a raiz.



Questão 4 - expectativa de resposta

Conteúdo Programático: Saúde e Diversidade dos Seres Vivos. Ecologia.

Resposta esperada:

- Funções das raízes:
 - Fixação da planta no solo; ou
 - Captação de água e sais minerais; ou
 - Sinalização para as demais partes da planta sobre as condições do solo; ou
 - Comunicação da raiz com partes da planta; ou
 - Comunicação da planta com outras plantas; ou
 - Comunicação da planta com microrganismos.
- 1 – Zona pilífera com pelos absorventes, aumento da superfície de absorção.
2 – Coifa, proteção do meristema.

Resposta satisfatória

BIOLOGIA - QUESTÃO 4

a) As raízes são as responsáveis por fixar a planta no solo, além de possuírem também a função de absorção de água e sais minerais. Ambas funções necessárias para o desenvolvimento da planta e, consequentemente, importantes para o sucesso do reflorestamento.

b) A estrutura indicada pelo número 1 é denominada zona pilífera (onde se encontram os pelos absorventes). Já a estrutura indicada pelo número 2 é a coifa que protege o meristema subapical. A estrutura zona pilífera tem como vantagem aumentar a área de absorção de nutrientes do solo pela planta, enquanto a coifa, por proteger o meristema subapical (de abito, por exemplo) garante que é o responsável pelo crescimento longitudinal da raiz, apresenta como vantagem a diminuição de problemas quanto ao crescimento dessa raiz.

A resposta do candidato é satisfatória, estando correta em sua totalidade. No item a, o candidato indica duas funções da raiz indispensáveis para o sucesso do reflorestamento. Já no item b, o candidato apresenta de maneira organizada e concisa o nome das estruturas da raiz indicadas em 1 e 2, e suas respectivas vantagens para as funções da raiz.

Resposta parcialmente satisfatória

BIOLOGIA - QUESTÃO 4

a-1- Fibrações de água e nutrientes.
• Nutrição.

b-1- Zona pilífera

2- Coifa

• Essas estruturas auxiliam na absorção de água e nutrientes presentes no solo.

A resposta do candidato é parcialmente satisfatória, pois o item a da questão, traz duas funções corretas da raiz, mas no item b, apesar do candidato identificar corretamente as estruturas da raiz indicadas em 1 e 2, não apresenta de modo específico as vantagens de cada uma delas, onde em 1 é o aumento da superfície de absorção e em 2 a proteção do meristema.

Resposta insatisfatória

BIOLOGIA - QUESTÃO 4

a- A RAIZ É RESPONSÁVEL PELO TRANSPORTE DE NUTRIENTES, COMO POR EXEMPLO, A ÁGUA, ALÉM DE SER IMPORTANTE PARA A SUSTENTAÇÃO DA PLANTA.

b- 1- RAIZ

2- CAULE

A resposta é insatisfatória, pois ao responder as funções da raiz, o candidato indica apenas uma função correta, a de sustentação da planta. Já a outra função indicada, de transporte de nutrientes, estaria correta caso o candidato especificasse que o transporte é do solo para a planta, ou da raiz para o caule, uma vez que o transporte de substância na planta como um todo é realizado pelos vasos condutores de xilema e floema. Ainda, o item b da questão foi respondido erroneamente, onde as estruturas 1 e 2 indicadas pelo candidato são partes da planta e não as estruturas da raiz solicitadas, 1 zona pilífera e 2 coifa.

Prova de Filosofia

Questão

1

Leia o texto a seguir.

A felicidade e a liberdade começam com a clara compreensão de um princípio: algumas coisas estão sob nosso controle e outras não. Só depois de aceitar essa regra fundamental e aprender a distinguir entre o que podemos e o que não podemos controlar é que a tranquilidade interior e a eficácia tornam-se possíveis. Mantenha sua atenção inteiramente concentrada no que de fato lhe compete e tenha sempre em mente que aquilo que pertence aos outros é problema deles, e não seu. Se agir assim, estará imune a coações e ninguém o poderá reprimir. Será verdadeiramente livre e eficiente em suas ações, pois seus esforços serão canalizados para boas atividades, e não desperdiçados em críticas ou confronto com outras pessoas.

(Adaptado de: EPICTETO. *A arte de viver/Epicteto: uma nova interpretação* de Sharon Lebell. Tradução de: Maria Luiza Newlands da Silveira. Rio de Janeiro: Sextante, 2018. p.21-23.)

Epicteto (55 d.C. – 135 d.C.), pensador grego, nasceu e viveu parte da sua vida como escravo, tornou-se professor e ficou conhecido na história da filosofia pelas lições de como viver bem e como desenvolver qualidades morais.

Com base no texto e nos conhecimentos sobre esse filósofo, discorra sobre como o estoicismo de Epicteto fundamenta a vida virtuosamente plena e feliz.

Questão 1 – expectativa de resposta

Conteúdo Programático: 1º Eixo Temático: Problemas Políticos e Éticos na filosofia – Problema ético: virtude, liberdade, emancipação e dever.

Resposta esperada:

Diferente dos principais filósofos de sua época, que se esforçavam em elaborar teorias sobre o funcionamento da natureza, o pensamento de Epicteto era voltado exclusivamente para reflexões sobre a ética, ou seja, para as questões cotidianas do dia a dia e de como devemos proceder para ter uma vida boa e feliz. Com ênfase no autoconhecimento e na realização plena da vida individual, tinha como objetivo identificar quais as atitudes que as pessoas deveriam adotar para conduzir a vida, a despeito das dificuldades inevitáveis do cotidiano e de como as futilidades da vida social facilmente nos desviam do caminho para alcançar a felicidade e a paz interior. A forma simples com que Epicteto expressa suas mensagens já sugere que qualquer pessoa é capaz de desenvolver um progresso moral. A vida boa não é, portanto, um privilégio restrito às elites intelectuais, econômicas ou sociais. Epicteto não idealiza uma perfeição moral, nem oferece um rol de deveres para ser seguido, mas enfatiza, em suas lições, orientadas pelos princípios gerais do estoicismo, que é preciso controlar nossos desejos, conhecer a nós mesmos, observar a natureza e aceitar o determinismo que está fora do nosso controle. A vida sábia e virtuosa consiste em desapegar das ilusões fugazes das conquistas sociais e materiais, bem como a verdadeira liberdade é escolher as atividades eficazes que nos conduzem à serenidade e à paz interior.

Resposta satisfatória**FILOSOFIA - QUESTÃO 1**

Segundo a concepção filosófica do estoicismo que deriva da fase grega helenística, ou seja, período que corresponde ao início da ocupação macedônica sobre a Grécia e se estende a dominação romana.

É um período para a filosofia onde mudara-se a forma de ver a existência em um contexto de "como viver" que mudava o foco do período clássico que via a epistologia, ou seja, busca pela razão e perfeição.

A base do pensamento estoico se dá pela pura "ataraxia" que era a imperturbabilidade para poder viver de forma mais plena e virtuosa. Isto corresponde a evitar paixões e vícios. Tem pelo princípio o auto-controle daquilo que está ao alcance de si próprio e a indiferença naquilo que não cabe ao ser. Tem em seu exemplo de atitude, Epicteto, que passou a maior parte de sua vida como escravo no império romano e mesmo com sua liberdade cercada entrou para a filosofia pela suas lições de como se portar para ter uma "boa vida" apesar das restrições do mundo que o envolvia. É hoje em dia seguida por muitos.

A resposta foi avaliada como satisfatória, pois o candidato conseguiu demonstrar com base na interpretação do texto, que entendeu o comando solicitado no que concerne aos propósitos da filosofia de Epicteto: como ser uma pessoa virtuosa e como viver uma vida plena e feliz. A resposta foi redigida com clareza e concisão. O texto foi bem escrito e argumentado, a exposição das ideias foi adequadamente estruturada seguindo uma lógica e uma terminologia compatíveis com o pensamento estoico. Ademais, o candidato demonstrou conhecimento prévio que supera os elementos teóricos dispostos no enunciado da questão, razões pelas quais, a resposta atende plenamente a expectativa de resposta.

Resposta parcialmente satisfatória**FILOSOFIA - QUESTÃO 1**

Epicteto, sendo pertencente a uma linha de pensamento filosófica denominada estoicismo, a qual possui, além deste, a contribuição de pensadores como Zenão, Sêneca e Marco Aurélio, acredita-se que a vida virtuosa e feliz reside na aceitação do destino, do desprezimento do mundo material e da imperturbabilidade diante das adversidades da vida. Em seu pensamento, o filósofo elabora o conceito de "Dixênesis" e "Praxênesis". Dixênesis corresponde à distinção daqueles que estão na posse do controle do nicho de viver que não residem sob seu controle e a aceitação, independentemente de sua vontade. Para que o homem, segundo o filósofo, atinja a plenitude da vida, ele deveria manter consigo uma Praxênesis eficiente. E final, a Praxênesis corresponde às atitudes tomadas pelo indivíduo em relação àquilo que está a seu controle. Tendo eficácia nesta atitude portante, usaria possível obter aquilo que Aristóteles denominava "eudaimonia", ou seja, a felicidade.

Embora o candidato tenha demonstrado algum conhecimento prévio sobre a filosofia estoica, a resposta foi evasiva no que diz respeito ao principal comando solicitado, desta forma, o texto tangenciou superficialmente e de forma insuficiente o enunciado. A mera reprodução de conceitos prévios da filosofia de Epicteto não satisfaz plenamente a expectativa de resposta, o candidato deve interpretar o enunciado à luz de seus conhecimentos da teoria em questão. A resposta não pode se limitar somente a uma técnica de memorização. Considerando que o candidato demonstrou conhecimento sobre a filosofia proposta e o texto apresenta boa articulação, foi avaliada como parcialmente satisfatória.

Resposta insatisfatória

FILOSOFIA - QUESTÃO 1

A vida vista como o seu maior motivo, agindo de forma a colocar-se em primeiro plano, deixando-se de preocupar-se com o outro, cuidando de si mesmo e aceitando o que não pode ser mudado.

A resposta apresenta fragmentos distorcidos e desconexos do pensamento de Epicteto. Não há elementos razoáveis para avaliar a capacidade interpretativa do candidato. O texto é superficial e não atende o comando solicitado, tornando-se insuficiente para reconhecer no candidato qualquer afinidade com o tema ou conhecimento filosófico. Carente de conteúdo, de consistência argumentativa e coerência lógica, o texto apenas parafraseou elementos esparsos do enunciado, devendo ser considerado insuficiente por não atender critérios elementares para formulação de uma resposta.

Questão

2

Leia o texto a seguir.

O filósofo, repito, não fabrica os instrumentos necessários às necessidades correntes. Por que atribuir-lhe uma atividade tão subalterna quando ele, na realidade, é um “artista da vida”? As outras artes, aliás, também estão sob o seu domínio. Se é a filosofia que governa a nossa vida, deve também ela governar os acessórios da nossa vida; o seu fim supremo, porém, é determinar em que consiste a felicidade e em guiar-nos pela via que conduz a esse fim. A sua tarefa é distinguir os males reais dos males aparentes, é libertar os espíritos de vãs ilusões, é instilar neles uma grandeza efetiva e reprimir as exageradas aparências derivadas de juízos fúteis, é evitar toda e qualquer confusão entre grandeza real e presunção; é, em suma, facultar-nos o conhecimento da natureza, inclusive da natureza da própria filosofia.

(Adaptado de: SENECA. *Cartas a Lucílio*. Tradução de: J. A. Segurado e Campos. 2.ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2004. A Lucílio, IX, 90, 27-28. p.448-449.)

Sêneca (4 a.C. – 65 d.C.) foi um intelectual e político do Império Romano, notável pelos seus escritos sobre a vida, a morte e a felicidade.

Com base no texto e nos conhecimentos sobre Sêneca, discorra sobre o propósito estoico de sua filosofia.

Questão 2 - expectativa de resposta

Conteúdo Programático: 1º Eixo Temático: Problemas Políticos e Éticos na filosofia – Problema ético: virtude, liberdade, emancipação e dever.

Resposta esperada:

Sêneca conscientiza o ser humano de que a vida é efêmera e permeada de dores inevitáveis, mas também oferece, através de sua filosofia, caminhos para a salvação pessoal e para a realização da vida plena e feliz. Há duas premissas fundamentais de seu pensamento: que somos animais sociais e temos a capacidade de pensar. Isso implica que devemos conhecer o funcionamento da natureza para viver e conviver de acordo com suas determinações, e que só haverá sentido para a vida humana, individual e coletiva, quando usarmos a razão para: conhecer a natureza, para melhorarmos como indivíduos e para encontrar meios de ajudar uns aos outros. Sêneca identificou, entre as emoções humanas, aquelas que são negativas (ou destrutivas), como a ira, o medo e o ódio, e as positivas (ou construtivas), como a alegria, o amor e a justiça. Embora os maus sentimentos e as adversidades sejam inevitáveis, não podemos sucumbir diante deles, mas sim cultivar as boas emoções e buscar a paz dentro de nós, caso contrário, não seremos capazes de desfrutar o que a vida potencialmente oferece. O ser humano não deve ser apenas resiliente, mas resiliente e feliz. O propósito da filosofia de Sêneca é, mesmo diante da finitude e das adversidades inevitáveis, libertar o espírito das ilusões e emoções negativas para ter paz interior e conduzir a vida para sua realização plena e feliz.

Resposta satisfatória

FILOSOFIA - QUESTÃO 2

O filósofo estoicista Sêneca direcionou o seu propósito em discutir as questões da vida com o objetivo de obter nela a melhor vivência. A partir disso, o filósofo conceitua a vida, a morte e a felicidade. Tendo isso em vista, Sêneca percebe a morte como uma arteza que traduz a brevidade da vida e, por isso, a necessidade de aproveitá-la bem. Dessa forma, a corrente estoica de equilíbrio e de evitar os exageros é considerada e, analogamente, a importância de encontrar a felicidade para que essa conduza a vida. Sêneca também estuda sobre as paixões, relacionando-as com a perda de tempo e preocupa-se com o espírito. Tendo o tempo como um fator limitado, esse deve ser aproveitado, portanto, a preocupação com a aparência, juízos fúteis, paixões e ilusões são condenadas por esse autor. Logo, compreende-se como seu propósito orientar uma vida de equilíbrio, felicidade e aproveitada da melhor maneira possível.

A questão exige que o candidato disserte sobre o propósito estoico da filosofia de Sêneca, esclarecendo os pontos fundamentais que constituem seu pensamento. Cabe destacar que o ponto central está em demonstrar, de forma clara, o que representa o conceito de felicidade para Sêneca. Ainda que o candidato possa ter uma visão geral da obra de Sêneca, é necessário que ele detenha-se na explicação de como a felicidade é possível diante de um mundo marcado por contingências. O conceito só faz sentido partindo do pressuposto de que a felicidade é possível se levar em conta a transitoriedade, as incertezas e os conflitos que marcam a vida humana. Observa-se que a resposta alcançou resultado satisfatório, na medida que o candidato demonstrou, em linhas gerais, o propósito e o objetivo da filosofia de Sêneca, conferindo destaque ao conceito de felicidade e, ademais, correlacionando-o com a brevidade da vida e a consciência da morte. Ao distanciar-se das aparências e dos juízos fúteis e operar o necessário equilíbrio das paixões e das contingências, o homem consegue buscar a plenitude da felicidade dentro de si. É na ataraxia, na paz de espírito, que a felicidade reside para o filósofo estoico.

Resposta parcialmente satisfatória

FILOSOFIA - QUESTÃO 2

Para Sêneca, ética, felicidade e filosofia estavam intrinsecamente ligados. Ética e filosofia seriam inseparáveis dada a natureza reflexiva do certo e do errado, e a felicidade verdadeira só poderia ser alcançada através da filosofia, já que a felicidade conquistada sem reflexão é fútil e ilusória, vindo a ser, portanto, um mal. O propósito real da filosofia é mostrar e guiar o homem até a verdadeira felicidade.

A resposta é parcialmente satisfatória, considerando que não atende plenamente a expectativa de resposta. O comando da questão exige discorrer a respeito do conceito de felicidade, que é o propósito da filosofia de Sêneca. Na resposta em tela, o candidato inicia corretamente a argumentação, porém tratando o conceito de felicidade, de forma parcial e unilateral. O candidato aponta informações que não são devidamente esclarecidas ao longo da resposta, como a relação intrínseca entre ética, felicidade e filosofia. Os conceitos exigem maior aprofundamento. O candidato conseguiu demonstrar que entendeu o comando solicitado no enunciado da questão, porém, com base na interpretação do texto, afastou-se da expectativa de resposta.

Resposta insatisfatória

FILOSOFIA - QUESTÃO 2

Sêneca nos alerta sobre os perigos da mente, coisas que criamos em nós mesmos e que distorcem a realidade dos fatos.
Nos leva a refletir, sobre aquilo que sentimos diante de alguns fatos, e real em nós.

O conteúdo exposto ficou abaixo do padrão de resposta esperado. O candidato apresentou de modo superficial apenas fragmentos do pensamento de Sêneca, sem adentrar, de fato, no ponto específico cobrado pela questão. O candidato revelou não ter conhecimento suficiente da filosofia de Sêneca, tratando os conceitos empregados na resposta de forma equivocada. A resposta, além de não se ater aos conceitos fundamentais, foi redigida de modo superficial, sem qualquer consistência argumentativa e coerência lógica. O candidato se ateve apenas a parafrasear o texto entremecendo com alguns elementos esparsos e irrelevantes. Não atendeu a exigência de interpretação do texto para formular a resposta. Pelas razões apresentadas, a resposta foi classificada como insuficiente.

Questão

3

Leia o texto a seguir.

O advento da filosofia, na Grécia, marca o declínio do pensamento mítico e o começo de um saber de tipo racional. Da origem do mundo, de sua composição, de sua ordem, dos fenômenos meteorológicos, propõem explicações livres de toda a imaginária dramática das teogonias e cosmogonias antigas. Nada existe que não seja natureza, *physis*. As vias pelas quais essa *physis* nasceu, diversificou-se e organizou-se são perfeitamente acessíveis à inteligência humana: a natureza não operou “no começo” de maneira diferente de como o faz ainda. O original e o primordial despojam-se de sua majestade e de seu mistério; têm a banalidade tranquilizadora dos fenômenos familiares. Para o pensamento mítico, a experiência cotidiana se esclarecia e adquiria sentido em relação aos atos exemplares praticados pelos deuses “na origem”. Invertem-se os termos da comparação entre os jônios. Os acontecimentos primitivos, as forças que produziram o cosmos se concebem à imagem dos fatos que se observam hoje e dependem de uma explicação análoga. Já não é o original que ilumina e transfigura o cotidiano; é o cotidiano que torna o original inteligível, fornecendo modelos para compreender como o mundo se formou e ordenou.

(Adaptado de: VERNANT, J. P. As origens do pensamento grego. Tradução de: Ísis Borges B. da Fonseca. 19.ed. Rio de Janeiro: Difel, 2010. p.109-110.)

Com base nesse texto e nos conhecimentos sobre a passagem do mito à filosofia, discorra sobre os modelos mítico e filosófico de compreensão do mundo.

Questão 3 - expectativa de resposta

Conteúdo Programático: Tema Introdutório Básico: A passagem do Mito para o Logos no surgimento da Filosofia.

Resposta esperada:

Desde tempos imemoriais, o esforço para explicar as causas dos fenômenos da natureza e o sentido da própria existência despertou no imaginário humano diversos modelos de interpretação do mundo. Os modelos pretendem responder às questões que incidem em cada contexto histórico e que se modificam conforme o desenvolvimento social e a progressão das técnicas de domínio da natureza. No período mitológico, as narrativas poéticas atribuíam ao poder e à contingência da vontade dos deuses a determinação do ritmo da vida e dos eventos naturais, estabelecendo, assim, um sentido para o mundo que se revelava pela interpretação dos exemplos de conduta, de luta e de dramas vividos pelas personagens narradas nas histórias sobrenaturais. Contudo, pela observação direta e sistemática do comportamento da natureza, percebeu-se que há uma previsibilidade e uma regularidade dos eventos compatíveis à compreensão humana, o que abriu as portas para a concepção de modelos racionais e não fantasiosos sobre o Universo e a vida. A transição da interpretação mítica para o modelo racional filosófico consiste na inédita busca desse logos, ou seja, dessas forças e leis intrínsecas à *physis* que permitem a previsibilidade dos desdobramentos dos seus fenômenos. A harmonia entre os elementos da natureza se estende, também, como exemplo de organização e sentido para a própria vida. Historicamente, essa ruptura entre os modelos míticos e filosóficos de interpretação do mundo ocorreu de forma abrupta na Grécia do século VI a.C., momento conhecido como “milagre grego”.

Resposta satisfatória**FILOSOFIA - QUESTÃO 3**

O modelo mítico buscava explicar como a natureza funciona e se comporta através de narrativas fantásticas. São narrativas em que os seres humanos são influenciados por deuses antropomórficos, o que resultava na aproximação com o ser humano. Os mitos eram transmitidos de forma oral e sua finalidade era responder as perguntas que até então não possuíam respostas, como por exemplo ~~tentavam~~ explicar fenômenos naturais - como a chuva - por meio da mitologia. A passagem da cosmogonia para a cosmologia se deu de forma lenta e gradual. Sendo influenciado por fatores sociais, econômicos e culturais. O modelo filosófico se opõe ao mítico pois além de ser racional ele também é lógico. Seu modelo se caracteriza por buscar compreender, de modo científico, ~~como~~ a origem do universo por exemplo no mundo pela arca, a vida, e que tinha dada origem a todos os seres - sendo esse uma das primeiras questões levantadas pela pré-história (primeiros filósofos).

O candidato atendeu ao comando da questão e, ademais, redigiu um texto capaz de contemplar os elementos supracitados da expectativa de resposta com clareza, coerência, concisão e adequada estruturação lógico-argumentativa. Ao responder à questão, o candidato se apoiou na interpretação do texto com base em seus conhecimentos sobre a transição da mitologia para a filosofia. Destacou a importância das narrativas mitológicas pautadas na tradição e a necessidade que se impôs, com a filosofia, de compreender os comportamentos naturais e humanos a partir de modelos racionais, e não mais por discursos fantasiosos desalojados de estrutura lógica. O salto ocorrido do mito à filosofia, conhecido como "milagre grego" confirmou a forma de o pensamento manejar racionalmente a compreensão do universo, da natureza e da própria vida humana. A resposta conseguiu capturar o núcleo central proposto pela questão.

Resposta parcialmente satisfatória**FILOSOFIA - QUESTÃO 3**

No início do pensamento filosófico, o que regia a humanidade, no campo das ideias, era o pensamento mítico que, por sua vez, consistia em ter como centro a vontade dos deuses. A crença na submissão a estes seres guiava e pautava o raciocínio dos homens na formação da sociedade daquela época.

Este modelo de pensar entrou em declínio com o começo da discussão do pensamento crítico proposto pela filosofia, imperando sobre o pensamento mítico o saber racional. Nessa época, que marcou o início das primeiras escolas de filosofia e o início do pensamento racional, constituiu-se por discussões sobre modelos de compreensão de pensar o mundo.

A resposta é parcialmente satisfatória, considerando que não atende plenamente a expectativa de resposta. O candidato conseguiu tangenciar de forma parcial o tema da questão, não alcançando, no entanto, com maior relevância, os pontos que fundamentam a passagem do mito à filosofia. Apoiou-se, de modo insuficiente, na análise interpretativa do texto e em seu conhecimento sobre a transição da mitologia para a filosofia. O candidato confirma que entendeu o comando solicitado no enunciado da questão, contudo, o desenvolvimento de sua resposta se mostrou superficial e distante do esperado. Faltou trabalhar melhor a explicação do que é o mito e do que é a filosofia, para, então, justificar as razões que permitiram a passagem de um modelo ao outro. Pelas razões apresentadas, a questão foi considerada parcialmente satisfatória.

Resposta insatisfatória

FILOSOFIA - QUESTÃO 3

A compreensão do mundo na percepção mítica, é que tudo foi e é criado individualmente por deuses e que cada um tem seu domínio e responsabilidade por algo. Já na filosofia, a compreensão é pelo PHYSIS, que tudo vem da natureza e como ela se modifica e evolui.

A resposta demonstra que o candidato não dispõe de conhecimento suficiente a respeito do tema cobrado. Apresenta de modo superficial a concepção de mito e de filosofia, sem explorá-los adequadamente e sem demonstrar a passagem de um modelo ao outro, objeto da questão. Ademais, aponta, de forma equivocada, a maneira como os deuses e a natureza se comportam, respectivamente, em relação ao período mitológico e ao período filosófico. O candidato, em suma, não se atende aos aspectos fundamentais supramencionados. A resposta não atendeu o comando da questão e foi redigida de modo superficial, sem qualquer consistência argumentativa, denotando conhecimento precário sobre a transição do pensamento mitológico para o filosófico.

Questão

4

Leia o texto a seguir.

Até hoje se assumiu que todo o nosso conhecimento teria de regular-se pelos objetos; mas todas as tentativas de descobrir algo sobre eles *a priori*, por meio de conceitos, para assim alargar nosso conhecimento, fracassaram sob essa pressuposição. É preciso verificar pelo menos uma vez, portanto, se não nos sairemos melhor, nas tarefas da metafísica, assumindo que os objetos têm de regular-se por nosso conhecimento, o que já se coaduna melhor com a possibilidade, aí visada, de um conhecimento *a priori* dos mesmos capaz de estabelecer algo sobre os objetos antes que nos sejam dados. Isso guarda uma semelhança com os primeiros pensamentos de Copérnico, que, não conseguindo avançar muito na explicação dos movimentos celestes sob a suposição de que toda a multidão de estrelas giraria em torno do espectador, verificou se não daria mais certo fazer girar o espectador e, do outro lado, deixar as estrelas em repouso.

(KANT, I. *Crítica da Razão Pura*. Tradução de: Fernando Costa Mattos. 4.ed. Petrópolis: Vozes; Bragança Paulista: Editora Universitária São Francisco, 2015. p.29-30. (Coleção Pensamento Humano))

Immanuel Kant (1724–1804), ao recomendar uma inversão dos papéis das fontes do conhecimento, faz alusão a Copérnico e sua proposta de substituir o modelo geocêntrico pelo modelo heliocêntrico.

Com base no texto e nos conhecimentos sobre Teoria do Conhecimento, discorra sobre o significado da “Revolução Copernicana” no pensamento de Immanuel Kant.

Questão 4 – expectativa de resposta

Conteúdo Programático: 2º Eixo Temático: Problemas Epistemológicos na Filosofia – O problema da ciência, conhecimento e método na Filosofia.

Resposta esperada:

Immanuel Kant pretendia solucionar um impasse sobre a fundamentação filosófica do conhecimento científico que se arrastava desde a antiguidade. A metafísica tradicional reivindicava para si a prerrogativa de explicar os fenômenos da natureza, estabelecendo a razão como fonte provedora e exclusiva do verdadeiro conhecimento sobre o mundo. A tradição empirista, de índole antimetafísica, restringia o conhecimento científico aos dados captados pela experiência sensorial e reduzia a mente humana a uma tábula rasa receptora passiva das informações. Assim, o conhecimento é regulado a partir das informações oriundas dos objetos. A formação filosófica de Kant teve forte influência do racionalismo alemão, sobretudo de Gottfried Leibniz e Christian Wolff, mas os avanços e as inegáveis conquistas das formulações teóricas de Isaac Newton, no século XVII, no campo das ciências empíricas, bem como as críticas de David Hume contra a metafísica, mudaram a compreensão de Kant sobre as tradicionais teorias do conhecimento. É neste contexto que Kant propõe uma revisão do papel da razão e dos sentidos na constituição do saber, pois, se o conhecimento é regulado pelo objeto ou se ele se reduz à sua observação, como esse conhecimento poderia ser ampliado mediante conceitos universais prévios? Aludindo a Copérnico, que desconstruiu o antigo paradigma geocêntrico ao descrever a Terra orbitando o Sol, Kant propõe que os dados captados sensorialmente deveriam ser regulados pelas funções lógicas da razão humana, invertendo, portanto, a posição do sujeito e do objeto na constituição do saber científico sobre a natureza. Deste modo, Kant promove uma “Revolução Copernicana” na epistemologia, ao alterar a topologia das fontes do conhecimento científico.

Resposta satisfatória**FILOSOFIA - QUESTÃO 4**

O pensador Immanuel Kant elaborou a chamada "teoria do conhecimento", a qual procura equilibrar a perspectiva epistêmica empirista (conhecimento a partir das experiências) com a racionalista (conhecimento a partir de capacidades racionais inatas). Diante disso, entende que, para a produção de conhecimentos, primeiramente é necessário a percepção dos fenômenos (sensações) por meio dos sentidos, ou seja, a experiência é posta como essencial para o aprendizado. Porém, a racionalidade também mostra-se como indispensável, pois é ela que irá interpretar, organizar e refletir sobre os dados captados. Nesse modo, Kant une essas duas perspectivas operando e inverte a posição objeto-sujeito. Isto é, o objeto era o mais valorizado para a obtenção do conhecimento, mas, de acordo com ele, é o sujeito que deve ocupar o centro, isto é, a prioridade de análise. Por isso sua teoria é comparada à revolução Copernicana, pois assim como Copérnico retirou a Terra como centro do universo e colocou o sol no lugar, Kant também fez algo parecido ao substituir o foco no objeto pelo foco no sujeito. Isso porque, essa produção de conhecimento dependerá diretamente do sujeito, pois depende da percepção de cada um (sentidos). Sendo que essa percepção é limitada, isto é, nós conseguimos observar todos os elementos, mas a importância do sujeito para o conhecimento é tão grande que apenas o que ele consegue perceber é o que existe, ou seja, para que as coisas (objetos) possam existir elas precisam ser percebidas pelos sentidos do sujeito.

A redação atende plenamente o comando da pergunta e a expectativa da resposta. O texto foi bem escrito, articulado e capaz de demonstrar que o candidato possui conhecimento sobre a filosofia kantiana. A resposta, com boa estrutura lógica-argumentativa, revela também que o candidato tem competência interpretativa para enfrentar uma questão filosófica mais complexa, bem como a capacidade de utilizar terminologia técnica adequada. Além de atender os três principais comandos da questão, resumidos em: 1) o conhecimento sendo regulado pelos objetos da experiência, não permite sua ampliação a priori, mediante conceitos; (2) que os objetos da experiência deveriam ser regulados pela razão e, (3) a inversão das fontes reguladoras do conhecimento foi comparada à Revolução Copernicana, nota-se, também, que o candidato apresenta domínio do tema e conhecimentos superiores às informações literalmente dispostas no enunciado do problema. Razões pelas quais, a resposta deve ser considerada plenamente satisfatória.

Resposta parcialmente satisfatória**FILOSOFIA - QUESTÃO 4**

O filósofo iluminista Kant acredita que há dois tipos de juízos, o juízo analítico e priori, o qual representa ideias racionais e o juízo sintético e posteriori, o qual representa ideias empiristas. Assim, Kant percebe que é necessário criar um terceiro tipo de juízo, chamado de juízo sintético e priori, a junção dos dois. Tais juízos são definidos através da função de predicado no sujeito. Logo, Kant analisa que os juízos estão conectados na relação do ser e objeto, na qual o ser rodeia um núcleo do objeto para desfrutar de suas características. Essa ação do ser não faz com que tal experimento avance, dessa forma Kant utiliza o conceito de Copérnico e substitui o ser e o objeto, deixando o objeto a ser observado e o ser observador. Nesse modo, o ser consegue fazer mais experimentos com o objeto. Assim Kant cria a "Revolução Copernicana".

O candidato apresentou razoável capacidade de interpretação do texto, mas abordou de forma tangencial e insuficiente aos comandos propostos pelo enunciado. A resposta do candidato apresenta alguns conhecimentos prévios sobre a filosofia kantiana, contudo, ainda carece de melhor aprofundamento dos conceitos e de melhor compreensão sobre a teoria do conhecimento. A redação apresenta elementos esparsos e algumas paráfrases desarticuladas com pouca concisão textual e estrutura lógico-argumentativa. Porém, nota-se que o esforço do candidato para desenvolver o texto, revela também, bom potencial de articulação de ideias filosóficas e de razoável domínio da terminologia técnica. Por estas razões, a resposta foi avaliada como parcialmente satisfatória.

FILOSOFIA - QUESTÃO 4

O sal nasce para todos. A vida é uma rede gigante na mesma hora que você está lá encime sendo a estela você pode estar lá embaixo sendo o espectador, misturando a natureza ^{o mundo} dos sonhos.

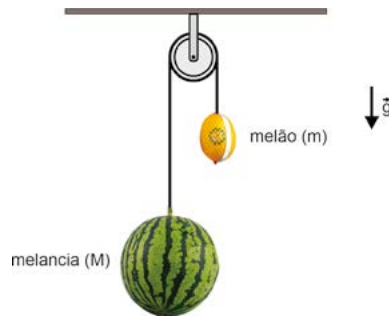
A resposta não apresenta elementos suficientes avaliar o conhecimento nem a capacidade interpretativa do candidato. O texto foge completamente do tema proposto e dos comandos do enunciado, apresenta elementos desconexos, incoerentes e incompatíveis com a expectativa de resposta. Não há demonstração de qualquer afinidade da teoria do conhecimento kantiano ou da filosofia em geral. A redação não apresenta articulação de ideias ou qualquer estrutura lógico-argumentativa. Razões pelas quais, foi avaliado insatisfatório.

Prova de Física

Questão

1

No esquema a seguir, está representado um dispositivo denominado Máquina de Atwood, constituído por uma polia de massa desprezível, que pode girar em torno de um eixo fixo e pela qual passa um fio inextensível e de massa desprezível.



Em cada uma das extremidades desse fio, estão penduradas duas frutas de massas M em m . Devido à diferença de peso desses corpos, há torque não nulo na polia, possibilitando o movimento deles. Considere que, no local, a aceleração gravitacional tem módulo $9,8 \text{ m/s}^2$. A massa da melancia é M e a do melão é a terça parte da massa da melancia, ou seja, $m = \frac{M}{3}$.

Supondo que, em determinado instante, a máquina seja destravada, responda aos itens a seguir.

- Determine o módulo da aceleração adquirida pelas frutas.
- Considerando a massa da melancia igual a $5,4 \text{ Kg}$, determine a intensidade da força que, durante o movimento das frutas, traciona o fio.

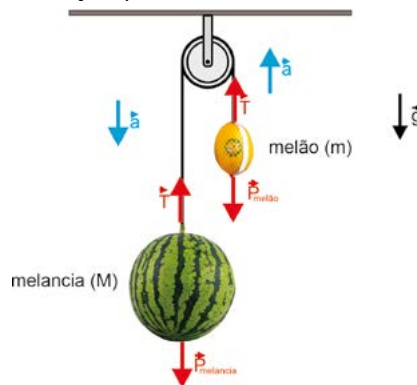
Justifique sua resposta apresentando os argumentos e os cálculos realizados na resolução de todos os itens desta questão.

Questão 1 - expectativa de resposta

Conteúdo Programático: Dinâmica do movimento: movimento sob a ação de uma força (2^{a} Lei de Newton)

Resposta esperada:

- O esquema, a seguir, representa as forças que atuam em cada uma das frutas.



Como $M > m$, a melancia é acelerada para baixo e o melão é acelerado para cima. Para cada uma das frutas, aplica-se a 2^{a} Lei de Newton. Assim, obtém-se:

$$\text{Melancia: } \vec{P}_{\text{melancia}} - \vec{T} = M \cdot \vec{a}$$

$$\text{Melão: } \vec{T} - \vec{P}_{\text{melão}} = m \cdot \vec{a}$$

Considerando apenas as intensidades da aceleração e das forças e que $m = \frac{M}{3}$, obtém-se:

$$(I) \text{ Melancia: } P_{\text{melancia}} - T = M \cdot a$$

$$(II) \text{ Melão: } T - P_{\text{melão}} = \frac{M}{3} \cdot a$$

Somando (I) e (II), obtém-se:

$$P_{\text{melancia}} - P_{\text{melão}} = \left(M + \frac{M}{3}\right) \cdot a$$

$$\left(M - \frac{M}{3}\right) \cdot g = \left(M + \frac{M}{3}\right) \cdot a$$

$$\left(\frac{3M - M}{3}\right) \cdot 9,8 = \left(\frac{3M + M}{3}\right) \cdot a$$

$$\left(\frac{2M}{3}\right) \cdot 9,8 = \left(\frac{4M}{3}\right) \cdot a$$

$$9,8 = 2 \cdot a$$

$$a = 4,9$$

Portanto, o módulo da aceleração adquirida pelas frutas é 4,9 m/s²

b) Considerando (I), obtém-se:

$$P_{\text{melancia}} - T = M \cdot a$$

$$M \cdot g - T = M \cdot a$$

$$M \cdot 9,8 - T = M \cdot 4,9$$

$$T = 9,8M - 4,9M$$

$$T = 4,9M$$

Considerando $M = 5,4$ Kg (massa da melancia)

Portanto, a intensidade da força que, durante o movimento das frutas, traciona o fio é $T = 26,46$ N.

Resposta satisfatória

FÍSICA - QUESTÃO 1

utilizando a fórmula de força resultante

$$F_R = m \cdot a$$

$$P_M - T + T - P_m = m \cdot a$$

$$M \cdot g - \frac{M}{3}g = \left(M + \frac{M}{3}\right) \cdot a$$

$$\frac{2}{3}Mg = \frac{4}{3}Ma$$

$$g = a \Rightarrow a = 4,9 \text{ m/s}^2$$

então isolando as forças atuantes sobre o melão

$$F_R = P_M - T$$

$$M \cdot a = M \cdot g - T$$

$$T = \frac{54 \cdot 9,8}{2}$$

$$M \cdot g = M \cdot g - T$$

$$T = 26,46 \text{ N}$$

$$T = \frac{Mg}{2}$$

A resposta do item a correspondeu exatamente à sua expectativa, com a devida montagem das expressões contendo a composição de forças presentes em cada uma das frutas. Com a devida substituição dos valores, chegou-se ao resultado exato. No item b, ao utilizar uma das expressões da composição de forças, e com a devida substituição dos valores, a resposta foi obtida com exatidão, sendo dada em termos de sua unidade de medida adequada.

Resposta parcialmente satisfatória

FÍSICA - QUESTÃO 1

a) Pelo enunciado: $P_M = 9,8 \text{ MN}$
 $P_m = \frac{9,8 \text{ MN}}{3}$
 $m_{\text{total}} = \frac{4M}{3} \text{ kg}$

Utilizando a Segunda Lei de Newton:
 $F_R = m \cdot a$
 $F_R = P_M - P_m$
 $m \cdot a = P_M - P_m$
 $\frac{4M}{3} a = 9,8M - \frac{9,8M}{3}$

$\frac{4a}{3} = \frac{19,6}{3}$
 $a = 4,9 \text{ m/s}^2$

b) Pelo enunciado:
 $P_M = 9,8 \cdot 5,4 = 52,92 \text{ N}$
 $P_m = \frac{9,8 \cdot 5,4}{3} = 17,64 \text{ N}$

Portanto, a tração, durante o movimento, é igual a:

$T = 52,92 \text{ N} + 17,64 \text{ N}$
 $T = 70,56 \text{ N}$

A resposta do item a correspondeu à sua expectativa, sendo que a partir da substituição dos valores, chegou-se ao resultado esperado. Entretanto, no item b, percebe-se que a composição das forças do conjunto não foi corretamente elaborada. Essa falha conceitual ficou evidente quando a intensidade da força que traciona o fio é obtida, equivocadamente, a partir da somatória das supostas forças peso de ambas as frutas.

Resposta insatisfatória

FÍSICA - QUESTÃO 1

A) De acordo com os dados: $\vec{F}_{RM} = \vec{P}_m - \vec{T}$
 $\vec{T} = \vec{P}_m = \frac{M}{3} \cdot g$
 $P_m = \frac{M}{3} \cdot 9,8$
 $P_M = 9,8M$

Assim $\vec{P}_M - \vec{T} = M \cdot a$
 $9,8M - \frac{9,8M}{3} = M \cdot a$
 $a = 9,8 - \frac{9,8}{3} \text{ m/s}^2$

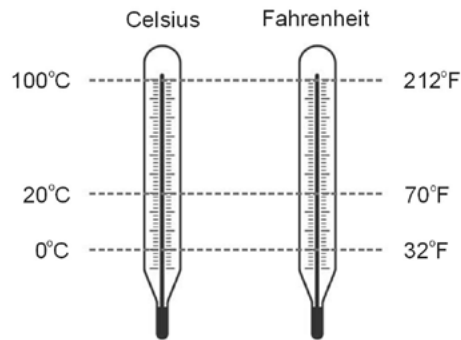
B) A tração será igual ao peso da melancia. Assim $\vec{T} = \frac{M}{3} \cdot 9,8$
 $\vec{T} = \frac{5,4}{3} \cdot 9,8$
 $\vec{T} = 1,8 \cdot 9,8$
 $\vec{T} = 17,64 \text{ N}$

Tanto a resposta do item a, quanto do item b foram insatisfatórias por não responder à questão colocada no enunciado. No item a não foi montado um diagrama de forças e nem as expressões contendo a composição de forças para cada uma das frutas. No item b, a expressão para cálculo da tração no fio não leva em consideração a composição de forças do conjunto composto pelas duas frutas.

Uma das bebidas mais consumidas no café da manhã do brasileiro é a mistura de café com leite. Suponha que uma pessoa, ao preparar sua bebida matinal de café com leite, misture 120 mL de leite a 20 °C e 180 mL de café a 95 °C.

Desprezando a perda de calor para o meio externo e considerando 1 g = 1 mL, o calor específico do café igual a 1 cal/g °C e o calor específico do leite igual a 0,9 cal/g °C, responda aos itens a seguir.

- Qual a temperatura final da bebida, em graus Celsius?
- Apesar de o café com leite ser uma bebida muito apreciada pelo brasileiro, sua origem é europeia e, atualmente, pode ser encontrada em muitos lugares ao redor do mundo. Suponha que a mesma bebida enunciada nesta questão tenha sido preparada por um norte-americano. Sabendo que, nos Estados Unidos, costuma-se adotar a escala Fahrenheit como unidade de medição de temperatura, qual será, aproximadamente, a temperatura final da bebida dada nessa escala?
Para realizar a conversão, considere a figura a seguir.



Justifique sua resposta apresentando os argumentos e os cálculos realizados na resolução de todos os itens desta questão.

Questão 2 - expectativa de resposta

Conteúdo Programático: Fluidos e Termodinâmica.

Resposta esperada:

- Como é para considerar a aproximação de 1 g = 1 mL, então temos que a massa do café é $m_C = 180$ g e a massa do leite é $m_L = 120$ g.

Considerando essas e as demais informações fornecidas no enunciado, escrevemos a equação da transferência de calor em sistemas termicamente isolados, isto é,

$$Q_{leite} + Q_{café} = 0$$

$$m_L \cdot c_L \cdot \Delta T_L + m_C \cdot c_C \cdot \Delta T_C = 0$$

$$120 \cdot 0,9 \cdot (T_f - 20) + 180 \cdot 1 \cdot (T_f - 95) = 0$$

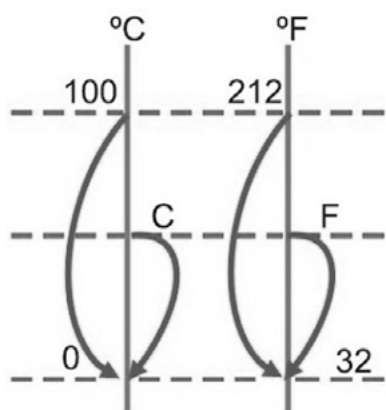
$$108T_f - 2160 + 180T_f - 17100 = 0$$

$$288T_f = 19260$$

$$T_f = 66,875$$

Portanto, a temperatura final da bebida é, aproximadamente, 67 °C.

- Considerando os pontos de fusão da água (0 °C e 32 °F) e os pontos de ebulição da água (100 °C e 212 °F) obtidos a partir da figura, podemos escrever a proporção a seguir.



$$\frac{C - 0}{100 - 0} = \frac{F - 32}{212 - 32}$$

$$\frac{C}{100} = \frac{F - 32}{180}$$

$$\frac{C}{5} = \frac{F - 32}{9}$$

Substituindo a temperatura de 66,875 °C, obtém-se:

$$\frac{66,875}{5} = \frac{F - 32}{9}$$

$$66,875 \cdot 9 = 5 \cdot (F - 32)$$

$$5F - 160 = 601,875$$

$$5F = 761,875$$

$$F = 152,375$$

Portanto, a temperatura final da bebida seria, aproximadamente, 152 °F.

Resposta satisfatória

FÍSICA - QUESTÃO 2

a) ~~o café =~~

$$Q_{\text{café}} + Q_{\text{leite}} = 0$$

$$m \cdot c \cdot \Delta t + m \cdot c \cdot \Delta t = 0$$

$$180 \cdot 1 \cdot (T_F - 95) + 120 \cdot 0,9 \cdot (T_F - 20) = 0$$

$$180 T_F - 17100 + 108 T_F - 2160 = 0$$

$$\cancel{288 T_F} = 19.2$$

$$288 T_F = 19.260$$

$$T_F = 66,8^\circ\text{C}$$

Assim, a temperatura final da bebida é 66,8°C

b) Utilizando a figura, é possível obter a relação: $\frac{T_C^\circ}{5} = \frac{T_F^\circ - 32}{9}$

$$\text{Assim, } \frac{66,8}{5} = \frac{T_F - 32}{9} \rightarrow T_F = 152,25^\circ\text{F}$$

Portanto, a temperatura é 152,25°F

A resposta do item a corresponde exatamente à expectativa de resposta. A equação da transferência de calor entre o café e o leite é escrita corretamente e, principalmente, considerando os mesmos como os elementos de um sistema termicamente isolado. Com a devida substituição dos valores, o valor da temperatura final da bebida é obtido de forma correta. No item b, com o auxílio da figura apresentado no enunciado, o valor da temperatura obtida no item é corretamente convertido para a escala Fahrenheit.

Resposta parcialmente satisfatória

FÍSICA - QUESTÃO 2

a) A temperatura final da bebida é de, aproximadamente, 69°C , pois:

Leite	Café	Quantidade de calor
$120\text{ ml} = 120\text{g}$	$180\text{ ml} = 180\text{g}$	$Q = m \cdot C \cdot \Delta T \therefore Q = m \cdot C \cdot (T_F - T_i)$
Temperatura inicial = 20°C	Temperatura inicial = 95°C	onde, T_F = temperatura final
$C = 0,9\text{ cal/g}^{\circ}\text{C}$	$C = 1\text{ cal/g}^{\circ}\text{C}$	T_i = temperatura inicial

Em um sistema isolado, sem perda de calor para o meio externo, tem-se:

$Q_{\text{recebida}} + Q_{\text{cedida}} = 0$, portanto:

$$m_{\text{leite}} \cdot C_{\text{leite}} \cdot (T_F - T_{i_{\text{leite}}}) + m_{\text{café}} \cdot C_{\text{café}} \cdot (T_F - T_{i_{\text{café}}}) = 0$$

$$120 \cdot 0,9 \cdot (T_F - 20) + 180 \cdot 1 \cdot (T_F - 95) = 0$$

$$108 T_F - 2160 + 180 T_F - 17100 = 0$$

$$288 T_F = 19260 \therefore T_F \approx 69^{\circ}\text{C}$$

b) A temperatura final da bebida em Fahrenheit é de, aproximadamente, 92 176°F .

Na resolução do item a, as expressões da quantidade de calor de cada bebida foram montadas corretamente assim como expresso a particularidade de se tratar de um sistema isolado. Somente a resposta obtida foi incorreta, apenas por um erro no cálculo. O item b não foi resolvido corretamente, com resultado diferente da expectativa e sem indicação da utilização da figura fornecida para auxiliar a operação de conversão da temperatura.

Resposta insatisfatória

FÍSICA - QUESTÃO 2

a) $Q = C \cdot \Delta t$ do café

$$Q = 1,95$$

$$Q = 95^{\circ}\text{C}$$

$Q = C \cdot \Delta t$ do leite

$$Q = 0,9 \cdot 20$$

$$Q = 18^{\circ}\text{C}$$

$$Q_{\text{do café}} - Q_{\text{do leite}} = 77^{\circ}\text{C} \quad \text{A temperatura será de } 77^{\circ}\text{C}$$

b) $\frac{T_c}{9} = \frac{T_F}{5}$

$$\frac{77}{9} = \frac{T_F}{5}$$

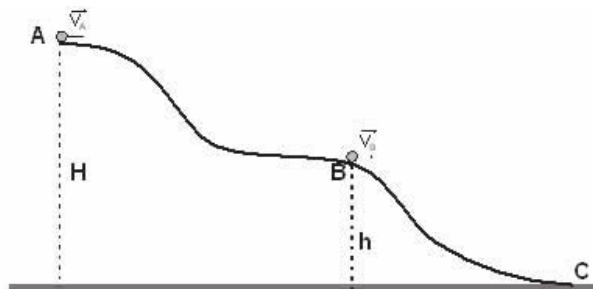
$$9 T_F = 385$$

$$T_F \approx 42,7^{\circ}\text{F}$$

Aproximadamente $42,7^{\circ}\text{F}$

A resolução apresentada do item a foi realizada de maneira incorreta, tanto conceitualmente quanto em relação aos cálculos e resultado apresentado. No item b, a relação matemática para a conversão da unidade de temperatura é equivocada e o valor apresentado está errado.

Uma criança de massa 40 kg parte do repouso no ponto A de um tobogã, em um parque de diversões, conforme mostra a figura a seguir.



No ponto A, a criança está a uma altura de 15 m em relação ao solo e, no ponto B, está a 10 m. Considerando que, no local, a aceleração gravitacional tem módulo $9,8 \text{ m/s}^2$, responda aos itens a seguir.

- Desconsiderando a ação de atritos ou da resistência do ar, qual é o módulo da velocidade da criança no ponto B?
- Considerando que, entre a superfície do tobogã e a criança, o atrito é quase desprezível, calcule a energia mecânica degradada pelas forças dissipativas durante a descida da criança, do ponto A ao ponto C, sabendo que ela chega na parte mais baixa do tobogã com velocidade de 12 m/s.

Justifique sua resposta apresentando os argumentos e os cálculos realizados na resolução de todos os itens desta questão.

Questão 3 - expectativa de resposta

Conteúdo Programático: Conservação da energia.

Resposta esperada:

- Ao desconsiderar a ação de atritos ou da resistência do ar, tem-se um sistema conservativo. Nessas condições, aplica-se o Princípio da Conservação da Energia Mecânica, isto é,

$$E_{M_B} = E_{M_A}$$

$$E_{K_B} + E_{U_B} = E_{K_A} + E_{U_A}$$

$$\frac{1}{2}mv_B^2 + mgh = \frac{1}{2}mv_A^2 + mgh$$

$$m\left(\frac{1}{2}v_B^2 + gh\right) = m\left(\frac{1}{2}v_A^2 + gh\right)$$

Note que as velocidades independem da massa da criança e do formato da trajetória descrita por ela. Logo,

$$\frac{1}{2}v_B^2 + gh_B = \frac{1}{2}v_A^2 + gh_A$$

$$\frac{1}{2}v_B^2 + 9,8 \cdot 10 = \frac{1}{2} \cdot 0^2 + 9,8 \cdot 15$$

$$\frac{1}{2}v_B^2 + 98 = 147$$

$$\frac{1}{2}v_B^2 = 49$$

$$v_B^2 = 49 \cdot 2$$

$$v_B = \sqrt{49 \cdot 2}$$

$$v_B = 7\sqrt{2}$$

Portanto, o módulo da velocidade da criança no ponto B é, aproximadamente, 9,9 m/s.

- A energia mecânica associada à criança no ponto A é do tipo potencial gravitacional (em relação ao solo). Logo,

$$E_{M_i} = E_U$$

$$E_{M_i} = mgh_A$$

$$E_{M_i} = 40 \cdot 9,8 \cdot 15$$

$$E_{M_i} = 5880 \text{ J}$$

A energia mecânica final com que a criança atinge o ponto C é do tipo cinética. Logo,

$$E_{M_f} = E_K$$

$$E_{M_f} = \frac{1}{2}mv^2$$

$$E_{M_f} = \frac{1}{2} \cdot 40 \cdot 12^2$$

$$E_{M_f} = 2880 \text{ J}$$

A energia mecânica degradada pelas forças dissipativas é calculada por:

$$E_d = E_{M_i} - E_{M_f}$$

$$E_d = 5880 - 2880$$

$$E_d = 3000 \text{ J}$$

Portanto, a energia mecânica degradada pelas forças dissipativas durante a descida da criança, do ponto A ao ponto C, é 3000 J.

Resposta satisfatória

FÍSICA - QUESTÃO 3

sabendo que entre A e B a energia mecânica se mantém constante

$$E_{MA} = E_{pg} \quad E_{MB} = E_{pg} + E_c$$
$$E_{MA} = E_{MB}$$
$$E_{pg} = E_{pg} + E_c$$
$$mgh_A = mgh_B + \frac{mv^2}{2}$$
$$gh = g \cdot 10 + \frac{v^2}{2}$$
$$10g = \frac{v^2}{2}$$
$$98 \frac{J}{kg} = \frac{v^2}{2}$$
$$7\sqrt{2} \frac{m}{s} = v$$

b) usando $E_{MA} - E_d = E_{MC}$

$$E_{MA} = mgh \quad E_{MC} = \frac{mv^2}{2}$$
$$E_{MA} = 40 \cdot 9,8 \cdot 15 \quad E_{MC} = 2880 \text{ J}$$
$$E_{MA} = 5880 \text{ J}$$
$$E_d = 3000 \text{ J}$$

A resolução para o item está correta, pois apresenta de maneira clara o princípio da Conservação da Energia Mecânica, evidenciando a igualdade da energia mecânica entre os pontos A e B. Após a devida substituição dos valores, o resultado da velocidade no ponto B é expresso corretamente. No item b a energia dissipada é corretamente calculada pela diferença de energias no ponto A e no ponto C.

Resposta parcialmente satisfatória

FÍSICA - QUESTÃO 3

a) $V_B = ?$	98 2	b) $F_{at} = ?$
	49 7	$V_c = 12 \text{ m/s}$
$E_{pga} = E_{ca} + E_{pGb}$	7 7	$E_{inicial} = E_{final}$
$mgh = \frac{mv^2}{2} + mgh$	↓	$mgh = \frac{m(V_c)^2}{2} - F_{at}$
$40 \cdot 98 \cdot 15 = \frac{40 \cdot V_B^2}{2} + 40 \cdot 98 \cdot 10$		$40 \cdot 98 \cdot 5 = \frac{40 \cdot (12)^2}{2} - F_{at}$
$98 \cdot 60 = 20 V_B^2 + 98 \cdot 40$		$98 \cdot 5 = 20 \cdot 12 - F_{at}$
$20(V_B^2 + 98 \cdot 2) = 98 \cdot 60$		$F_{at} = 144 - 294$
$V_B^2 + 98 \cdot 2 = 98 \cdot 3$		$F_{at} = -150 \text{ N}$
$V_B^2 = 98 \cdot 3 - 98 \cdot 2$		
$V_B^2 = 98$		
$V_B = 7\sqrt{2} \text{ m/s}$		

A resolução apresentada no item está correta, sendo obtida a partir da conservação da energia mecânica entre os pontos A e B. O item tem um erro conceitual na tentativa de resolução. Foi solicitado a energia dissipada e não a força de atrito entre a superfície e a criança.

Resposta insatisfatória

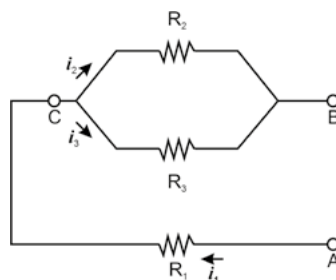
FÍSICA - QUESTÃO 3

É equivalente a 4 m/s uma vez que no ponto B a criança está a 50 m do chão e no ponto C está a 0 m do chão, sendo a velocidade quando chega no ponto C, 52 m/s.

A energia mecânica é igual a 8 m/s.

A solução apresentada é completamente insatisfatória por não evidenciar o princípio da Conservação da Energia Mecânica e não montar as relações matemáticas necessários, além de não apresentar os resultados solicitados de forma correta.

A figura a seguir representa a associação de três resistores.



Considerando que, entre os terminais A e B dessa associação, a tensão é de 220 V, $R_1 = 19 \Omega$, $R_2 = 30 \Omega$ e $R_3 = 70 \Omega$, responda aos itens a seguir.

- a) Qual é o valor da intensidade da corrente i_1 ?
- b) Qual é o valor da intensidade da corrente i_2 ?

Justifique sua resposta apresentando os argumentos e os cálculos realizados na resolução de todos os itens desta questão.

Questão 4 – expectativa de resposta

Conteúdo Programático: Corrente elétrica.

Resposta esperada:

- a) Observe que há dois resistores em paralelo entre os pontos C e B. Assim,

$$R_{CB} = \frac{R_2 R_3}{R_2 + R_3}$$

$$R_{CB} = \frac{30 \cdot 70}{30 + 70}$$

$$R_{CB} = \frac{2100}{100}$$

$$R_{CB} = 21 \Omega$$

Aplicando a Primeira Lei de Ohm entre os pontos A e B, tem-se:

$$i_1 = \frac{U_{AB}}{R_{AB}}$$

$$i_1 = \frac{220}{R_{AC} + R_{CB}}$$

$$i_1 = \frac{220}{19 + 21}$$

$$i_1 = \frac{220}{40}$$

$$i_1 = 5,5 A$$

Portanto, o valor da intensidade da corrente $i_1 = 5,5 A$.

- b) Para determinação de i_2 e i_3 , é necessário, primeiro, calcular a diferença de potencial (ddp) entre os pontos C e B, pois os resistores R_2 e R_3 estão ligados em paralelo entre esses dois pontos. Logo,

$$U_{CB} = R_{CB} \cdot i_1$$

$$U_{CB} = 21 \cdot 5,5$$

$$U_{CB} = 115,5 V$$

Assim, tem-se em R_2 :

$$i_2 = \frac{U_{CB}}{R_2}$$

$$i_2 = \frac{115,5}{30}$$

$$i_2 = 3,85 \text{ A}$$

Portanto, o valor da intensidade da corrente $i_2 = 3,85 \text{ A}$.

Resposta satisfatória

FÍSICA - QUESTÃO 4

utilizando a fórmula de resistência equivalente

$$\frac{1}{R_e} = \frac{1}{R_2} + \frac{1}{R_3}$$

$$\frac{1}{R_e} = \frac{1}{30} + \frac{1}{70}$$

$$R_e = 21 \Omega$$

então colocando no primeiro de tensão

$$U = R \cdot i$$

$$U = (19 + 21) \cdot i$$

$$220 = 40 \cdot i$$

$$i = 5,5 \text{ A}$$

sabendo que i_2 tem intensidade completa da corrente

$$i_2 = 5,5 \text{ A}$$

e sabendo que a corrente é dividida de forma inversamente proporcional entre i_2 e i_3

$$i_2 = \frac{7}{10} i$$

$$i_2 = 3,85 \text{ A}$$

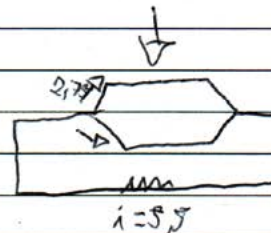
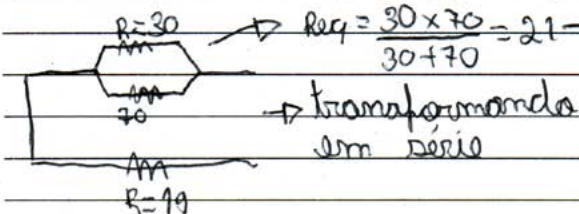
A resolução do item a está correta, pois foi calculada resistência equivalente entre R_2 e R_3 e na sequência procedido com a correta utilização dos princípios da Física para o cálculo da corrente i_1 . Da mesma maneira, no item b o valor da corrente i_2 foi apresentado corretamente.

Resposta parcialmente satisfatória

FÍSICA - QUESTÃO 4

a) O valor da intensidade da corrente $i_1 = 5,5$

b) O valor da intensidade da corrente $i_2 = 2,75$



A resposta e solução apresentadas para o item a estão perfeitas, com o valor exato e a utilização dos conceitos da Física empregados corretamente. No item b há um equívoco conceitual em indicar que a corrente i_2 é a metade da corrente i_1 . Por isso a solução e o valor de i_2 estão equivocados.

FÍSICA - QUESTÃO 4

a- O valor da intensidade será de 1980, se utilizar a lei de Ohm $V = R \cdot i$ $V = 220 \cdot 9 = 1980$

b- O valor da intensidade será de 6600 se utilizarmos a lei de Ohm $V = R \cdot i$ $V = 220 \cdot 30 = 6600$

Ainda que tenha se indicado a expressão da Lei de Ohm para a solução do problema, os procedimentos corretos para a solução do problema não foram descritos e o resultado apresentado é errôneo para os itens a e b.

Prova de Geografia

Questão

1

Analise o mapa a seguir.



(Adaptado de: SOUSA, R. Biomas brasileiros. Brasil Escola.
<https://brasilecola.uol.com.br>.)

A partir da análise desse mapa, responda aos itens a seguir.

- Apresente o conceito de bioma e identifique o bioma marcado no mapa.
- Descreva três características desse bioma e indique os países de sua abrangência.

Questão 1 - expectativa de resposta

Conteúdo Programático: Os diferentes elementos naturais na dinâmica das relações sociedade-natureza, a partir de conceitos básicos relativos a: Diferentes tipos de vegetação no espaço geográfico; Características, dinâmicas e interações climáticas.

Resposta esperada:

- Bioma é um conjunto de vida vegetal e animal, constituído pelo agrupamento de tipos de vegetação que são próximos e que podem ser identificados em nível regional, com condições de geologia e clima semelhantes e que, historicamente, sofreram os mesmos processos de formação da paisagem, resultando em uma diversidade de flora e fauna própria. Biomas são conjuntos de ecossistemas cujas características variam de acordo com a região compreendida. No mapa, o bioma é Pampa, conhecido como Campos do Sul ou Campos Sulinos.
- Características:
 - Clima temperado: tipo subtropical frio (quatro estações do ano definidas), podem ocorrer temperaturas negativas no inverno, que influenciam a vegetação.
 - Vegetação campestre (gramíneas, herbáceas e algumas árvores). “Região plana” – campos do sul – por vegetação campestre normalmente uniforme, como as gramíneas. Aparenta um tapete herbáceo baixo que pode chegar até 50 cm. Há dois tipos de fitofisionomias: campos limpos e campos sujos. Os campos limpos caracterizam-se por não apresentarem arbustos, ao contrário dos campos sujos, onde esses arbustos são encontrados.
 - O Pampa apresenta grande biodiversidade, tanto flora como fauna. A fauna do bioma Pampa é bastante diversificada, contando com cerca de 500 espécies de aves, 100 espécies de mamíferos e uma grande variedade de insetos, que contribui para a existência de várias espécies de aves. Aproximadamente 40% das espécies são endêmicas. Os principais representantes da fauna são a ema, a perdiz, o pica-pau, o João-de-Barro, o veado-

-campeiro, a preá, entre outros. A flora desse bioma conta com, aproximadamente, 3000 espécies vegetais, com predominância de gramíneas que alcançam cerca de 450 espécies. É possível encontrar também espécies de leguminosas e cactáceas. Como principais exemplos da flora, é possível citar: capim-forquilha, grama-tapete, babosa-do-campo, trevo-nativo, amendoim-nativo, entre outros.

- Os solos do Pampa são, geralmente, pouco férteis e propícios à erosão. Em virtude da prática agrícola (monocultura) realizada nessa área e da pecuária, uma grande parte desse bioma foi devastada, intensificando os processos erosivos, tornando os solos arenosos.
- O Pampa compreende uma área constituída por duas bacias hidrográficas, a bacia hidrográfica Costeira do Sul e a bacia hidrográfica do Rio da Prata. Os principais rios são: Rio Uruguai, Rio Santa Maria, Rio da Prata, Rio Jacuí, Rio Ibicuí e Rio Vacacaí. A hidrografia desse bioma apresenta elevado potencial hidrelétrico e é extremamente navegável.

Abrange o Rio Grande do Sul (ocupando 63% do território gaúcho) e é partilhado por Argentina e Uruguai.

Resposta satisfatória

GEOGRAFIA - QUESTÃO 1

a) Um bioma constitui-se de uma região com fitas bióticas (fauna, flora) e abióticas (solo, clima, disponibilidade de recursos hídricos, relevo...) que sejam similares. O bioma indicado no mapa ~~é~~ é conhecido como Campos Sulinos ou Pampas.

b) Caracterizado por predominância de vegetação campestre, especialmente gramíneas, clima típico de zonas temperadas, relevo plano. Abrange os países Argentina, Brasil e Uruguai.

A resposta foi considerada satisfatória, pois, contemplou todos os itens solicitados no enunciado da questão: - conceituou corretamente bioma, nomeou o bioma em destaque (Pampas) e descreveu as suas principais características, indicando os três países de sua abrangência, destacados no mapa (Brasil, Argentina e Uruguai).

Resposta parcialmente satisfatória

GEOGRAFIA - QUESTÃO 1

a) BIOMA É O CONJUNTO DE ELEMENTOS MORFOCLIMÁTICOS, VEGETAÇÃO E FAUNA QUE CARACTERIZAM DETERMINADAS ÁREAS. O BIOMA MARCADO NO MAPA É O DOS PAMPAS.

b) O BIOMA ABRANGE O SUL DO BRASIL, ARGENTINA, URUGUAI E PARAGUAI. OS PAMPAS POSSUEM SOLO FÉRTIL, VEGETAÇÃO ALTA E ALTA UMIDADE.

A resposta foi considerada parcialmente satisfatória, pois, contemplou parcialmente os itens solicitados no enunciado da questão: - conceituou corretamente bioma e nomeou o bioma em destaque (Pampas). Descreveu equivocadamente as características do referido bioma, indicou os três países de sua abrangência (Brasil, Argentina e Uruguai), porém indicou equivocadamente um país que não faz parte da abrangência do bioma indicado no mapa (Paraguai).

Resposta insatisfatória**GEOGRAFIA - QUESTÃO 1**

(a) Bioma é a vida, lugar onde se concentramos de vida e água no natureza de pessoas. relevo bem acentuado. rios e mares. planícies, planaltos. Brasil, Argentina, Chile, Colômbia.

A resposta foi considerada insatisfatória, pois, a definição e as características do bioma apresentadas são vagas. Outro ponto insatisfatório é que não nomeou o bioma (Pampas) e indicou equivocadamente dois países (Chile e Colômbia) que não fazem parte da abrangência do bioma indicado no mapa.

Questão**2**

A tabela a seguir apresenta o número de solicitações de reconhecimento da condição de refugiados – Brasil, 2011-2019.

Países	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Venezuela	3	1	49	191	717	2.601	16.999	61.391	53.713
Haiti	559	470	1.112	991	2.815	243	2.253	7.020	16.610
outros	903	874	5.649	9.887	12.374	5.875	12.757	11.420	12.229
Total	1465	1.345	6.810	11.069	15.906	8.719	32.009	79.831	82.552

(Silva, Gustavo Junger et al. Refúgio em números. 5 ed. Brasília, DF: OBMigra, 2020.)

Com base nesses dados e nos conhecimentos sobre migrações internacionais, responda aos itens a seguir.

- Conceitue “migração internacional” e “migração de refúgio”.
- Discuta o principal motivo desse fluxo migratório da nacionalidade, em que predomina a solicitação de reconhecimento da condição de refugiados no Brasil.

Questão 2 – expectativa de resposta

Conteúdo Programático: Os processos sociais e culturais e suas expressões territoriais: Dinâmicas populacionais: crescimento, distribuição e migrações.

Resposta esperada:

- Migração internacional são movimentos de saída e chegada de pessoas entre países. Emigração: refere-se a pessoas que saem do país. Imigração: refere-se a pessoas que entram no país.
Migração de refúgio, também conhecida como migração forçada, vincula-se a fatores externos à pessoa, associada à conjuntura política, social e econômica, a desastres naturais e climáticos. Pedidos para refúgio vinculam-se a questões de guerra, violência extrema, perseguição ou questões políticas.
- O principal motivo desse fluxo migratório é a política. No caso dos venezuelanos, ressalta-se que o incremento populacional no Brasil a partir de 2017 (fazendo com que o país assumisse a primeira colocação nas solicitações de refúgio) tem raízes políticas e sociais vinculadas aos governos de Hugo Chávez e Nicolás Maduro, em que o Petróleo constituiu-se praticamente como o único produto da política econômica venezuelana. Soma-se a isso o embargo econômico praticado pelos Estados Unidos em razão das divergências no trato de questões econômicas e políticas.

Resposta satisfatória

GEOGRAFIA - QUESTÃO 2

a) A migração internacional constitui-se da mudança de forma voluntária de indivíduos de um país para o outro, enquanto a migração de refúgio ocorre de modo involuntário de populações que precisam deixar seus países por razões de conflito como guerras ou perseguição política ou até mesmo por desastres naturais ou ambientais como terremotos e secas.

b) O grande número de ~~soluções~~ solicitações são predominantemente vindas de Venezuelanos buscando refúgio das devastadoras consequências sociais que a crise política instaurada após a morte do seu antigo ditador. ^{consequências} Com falta de emprego, crises de abastecimento, fome e pobreza tem impulsionado o aumento deste tipo migra de fluxo migratório da Venezuela para o Brasil.

A resposta foi considerada satisfatória, pois, contemplou todos os itens solicitados no enunciado da questão: - conceituou corretamente migração internacional e de refúgio; - conseguiu identificar a nacionalidade venezuelana como a maior em número de solicitação de reconhecimento da condição de refugiados no Brasil e explicar um dos motivos desse fluxo migratório.

Resposta parcialmente satisfatória

GEOGRAFIA - QUESTÃO 2

a) A migração internacional é quando alguém vai morar em outro país, por causa de trabalho, melhores condições de vida, ou algum outro motivo. Já a migração de refúgio, é quando alguém se muda para outro país para garantir sua proteção ou por alguma razão de guerra ou conflito.

b) Essa grande quantidade de fluxos migratórios poderia ser por razões políticas ou pela busca de novas oportunidades de trabalho e de moradia.

A resposta foi considerada parcialmente satisfatória, pois, conceituou parcialmente migração internacional e de refúgio e explicou parcialmente um dos motivos do fluxo migratório, mas não identificou a nacionalidade venezuelana como a maior em número de solicitação de reconhecimento da condição de refugiados no Brasil.

Resposta insatisfatória

GEOGRAFIA - QUESTÃO 2

a- migração internacional é quando uma pessoa em um país se sai do país de origem mas não há necessidade explícita, já a migração de ~~refugiado~~ refúgio acontece quando há necessidade de sair do país em busca de melhores condições.

b- Um dos principais motivos desse fluxo é baseado na localização e que as leis de reconhecimento não são tão rigorosas.

A resposta foi considerada insatisfatória, pois, a definição de migração internacional e de refúgio é confusa e imprecisa. Não indicou a nacionalidade em que predomina a solicitação de reconhecimento da condição de refugiados no Brasil, tampouco explicou o motivo principal que justifica tal solicitação.

O Vale do Ribeira, representado no mapa a seguir, é uma região localizada no sul do Estado de São Paulo e leste do Estado do Paraná, e faz parte da bacia hidrográfica do rio Ribeira de Iguape. Em 1999, essa região foi declarada pela UNESCO como Patrimônio Natural da Humanidade.



(Adaptado de: www.servconcontabil.com.br)

Com base nessas informações, responda aos itens a seguir.

- a) Descreva a diversidade cultural e ambiental dos povos tradicionais da região do Vale do Ribeira.
- b) O racismo ambiental é uma forma de negação da ancestralidade, dos modos de vida e dos direitos das comunidades tradicionais.

Indique e analise duas implicações do racismo ambiental para as comunidades tradicionais vulnerabilizadas.

Questão 3 – expectativa de resposta

Conteúdo Programático: Os diferentes elementos naturais na dinâmica das relações sociedade-natureza, a partir dos conceitos básicos relativos a: Impactos socioambientais e suas implicações no campo -cidade, considerando as comunidades tradicionais.

Resposta esperada:

- a) O Vale do Ribeira abriga o maior remanescente preservado da Mata Atlântica no Brasil, apresentando uma grande diversidade cultural e ambiental. Além da alta biodiversidade composta por ecossistemas aquáticos (rio, estuário e mar) e terrestres (matas, restingas e manguezais), a região apresenta uma grande diversidade cultural, constituída por culturas indígenas, como o guarani, e culturas não indígenas, como o caiçara, o quilombola, o caboclo ribeirinho, entre outras, os quais possuem amplo conhecimento sobre a geobiodiversidade e práticas tradicionais que promovem a preservação do Vale e a defesa de seus modos de vida.
- b) As implicações do racismo ambiental se dão mediante práticas que agridem o ambiente, a saúde, a geobiodiversidade, a economia local, a qualidade de vida e a segurança desses povos segregados e vulneráveis. Portanto, revelam-se pelas injustiças sociais e ambientais, pois, apesar do grande patrimônio cultural, essas populações têm sido marginalizadas também pelas políticas públicas (injustiça social) e pela legislação ambiental (injustiça ambiental), que, com o pretexto de “proteção ambiental”, atacam essas comunidades, que, por gerações, têm mantido preservadas grandes parcelas dos remanescentes da Mata Atlântica e sua geobiodiversidade.

Resposta satisfatória

GEOGRAFIA - QUESTÃO 3

No Vale do Ribeira, Patrimônio Natural da Humanidade localizado nos estados de São Paulo e do Paraná, existem várias comunidades de povos tradicionais. Por conta dos grandes rios presentes na região, nelas habitam muitas ribeirinhas, povos tradicionais que vivem da pesca e dos rios presentes na região no geral. Além das comunidades ribeirinhas, também há povos indígenas, principalmente da etnia Kuringang. Este povo originário, assim como as ribeirinhas, vivem a partir de seu entorno natural, e estão presentes por quase toda a região, além de morarem parvas nos arredores da cidade portuária de Paranaguá, localizada fora do vale.

Entretanto, os povos tradicionais sofrem preconceitos por parte do resto da população local e por conta disso, além de outros fatores como o crescimento da urbanização nos últimos décadas, muitas pessoas vêm negando seus origens, seus direitos como povos tradicionais e seus modos de vida. Como este modo de vida em si depende do meio ambiente, os povos tradicionais preservam ao máximo a natureza. O fim deste modo de vida implicaria um dano maior ao meio ambiente, além do falecimento de uma cultura, com seus próprios costumes e formas de enxergar a vida.

A resposta foi considerada satisfatória, pois, contemplou todos os itens solicitados no enunciado da questão: - descreveu aspectos que caracterizam a diversidade cultural e ambiental dos povos tradicionais da região do Vale do Ribeira; - indicou e analisou duas implicações do racismo ambiental para essas comunidades.

Resposta parcialmente satisfatória

GEOGRAFIA - QUESTÃO 3

a) A diversidade cultural se dá a partir dos povos tradicionais contando com a culinária diferenciada, e as festas típicas dos Ribeirinos, a diversidade ambiental é bastante rica por fazer parte da mata atlântica, dessa forma tendo uma grande quantidade de árvores nativas e animais silvestres, uma fauna e flora rica.

b) Uma das formas do racismo ambiental é a grande extração de madeira ilegal, dessa forma prejudicando o meio ambiente e indo contra os princípios dos ancestrais que tinham por objetivo a proteção do solo, outra forma de racismo ambiental é o avanço da agricultura no vale dessa maneira degradando a vegetação nativa.

A resposta foi considerada parcialmente satisfatória, pois, descreveu parcialmente a diversidade cultural e ambiental dos povos tradicionais da região do Vale do Ribeira e indicou parcialmente duas implicações do racismo ambiental para essas comunidades.

Resposta insatisfatória

GEOGRAFIA - QUESTÃO 3

a) o Brasil é um dos países que mais possui diversidade cultural. E como São Paulo é um estado grande, não é de se estranhar que na região do Vale do Ribeira, haja tanta diversidade.

b) o racismo ambiental pode ocasionar na perda e no esquecimento da cultura.

A resposta foi considerada insatisfatória, pois, não apresentou elementos que caracterizam a diversidade cultural e ambiental dos povos tradicionais da região do Vale do Ribeira, tampouco indicou duas implicações do racismo ambiental para essas comunidades.

Questão

4

Leia o texto e observe a imagem a seguir.

Por que acontecem deslizamentos de terra no litoral paulista?

A época chuvosa na região Sudeste do Brasil acende anualmente um alerta para os moradores da Serra do Mar. Essa formação geológica se estende do norte do Rio Grande do Sul ao Rio de Janeiro, e seu relevo acidentado são cenários de recorrentes desastres no período chuvoso, especialmente em terras paulistas e fluminenses.



Deslizamentos de terra, como o de São Sebastião, no litoral de São Paulo, em 2023, e o de Angra dos Reis, no Rio de Janeiro, em 2010, deixam dezenas de vítimas e milhares de desabrigados.

(www.terra.com.br)

Com base nessas informações, responda aos itens a seguir.

- Explique o que é movimento de massa ou deslizamento de terras.
- Descreva as ocorrências recentes de movimentos de massa no litoral paulista e fluminense, correlacionando com a ocupação do solo.

Questão 4 – expectativa de resposta

Conteúdo Programático: Gênese, ocupação e transformação do relevo. Características, dinâmicas e interações climáticas. Dinâmicas populacionais: crescimento, distribuição e migrações. Processo de urbanização, redes urbanas e cidades. Modernização do espaço agrário.

Resposta esperada:

- Movimento de massa ou deslizamento de terras é um processo geológico de movimento de descida de solos, sedimentos, vegetação e rochas que sofrem o efeito da gravidade e, muitas vezes, é potencializado pela ação da água.
- Os movimentos de massa ocorridos se explicam pelas condições climáticas marcadas por verões de chuvas intensas em regiões íngremes de morros, propiciando uma maior suscetibilidade à ocorrência de deslizamentos. No litoral paulista e fluminense, os movimentos de massa tomaram proporções catastróficas em áreas de relevo íngreme devido, principalmente, à intensidade da frequência de chuvas no verão e à forma de ocupação de solo, como as ocupações irregulares, com o conseqüente desmatamento e o corte de talude, sem a infraestrutura adequada.

Resposta satisfatória

GEOGRAFIA - QUESTÃO 4

a) O movimento de massa ou o deslizamento de terra é a movimentação da camada superficial do solo, e se dá a partir do movimento que a água das chuvas não são filtradas pelo solo, assim levando a erosões incorradas na superfície.

b) Os recentes deslizamentos no litoral paulista e fluminense se deram devido as grandes quantidades pluviométricas de chuva, e a falta de arborização do solo pois muitas vezes a vegetação nativa é derrubada, e residências são construídas ilegalmente em zonas de APP (área de preservação permanente).

A resposta foi considerada satisfatória, pois, explicou o movimento de massa e descreveu corretamente as ocorrências recentes de movimentos de massa no litoral paulista e fluminense, correlacionando com a ocupação do solo.

Resposta parcialmente satisfatória

GEOGRAFIA - QUESTÃO 4

a- Deslizamentos de terras: são deslizamentos de morros de terras que acontecem quando ocorre fortes chuvas e até mesmo tremores.

b- por si só a natureza tem seus desastres naturais, mas o ser humano faz com que seja pior, a construção de casas e ocupação em lugares inapropriados para moradia são um exemplo e podem acarretar em desastres de grande escala.

A resposta foi considerada parcialmente satisfatória, pois, apresentou uma descrição do movimento de massa e descreveu parcialmente as ocorrências recentes de movimentos de massa, correlacionando com a ocupação do solo.

Resposta insatisfatória

GEOGRAFIA - QUESTÃO 4

Deslizamento de terras é quando por acumulo de poluição, quando a uma chuva, a terra desliza (lira) a poluição para as ruas e com isso entupindo bueiros e alagando ruas.

A resposta foi considerada insatisfatória, pois, não explicou o movimento de massa e as ocorrências recentes no litoral paulista e fluminense, e não apresentou análise correlacionando com a ocupação do solo.

Prova de História

Questão

1

Leia o texto e observe a imagem a seguir.

A partir da historiografia “paulística”, vinculada ao Instituto Histórico e Geográfico de São Paulo, algumas imagens a respeito de São Paulo colonial foram sendo cristalizadas. Com efeito, tal historiografia tinha como construção implícita a preocupação de justificar o poder de São Paulo no contexto de riqueza cafeicultora no âmbito da República Velha, o que pressupunha um relacionamento com os outros Estados e a luta pela hegemonia nacional. As imagens a partir daí resultantes edificam um paulista altivo, independente, arrojado e leal, cuja síntese seria o bandeirante.

O período pós 30, até pelo menos o fim do Estado Novo, representa para a historiografia “paulística” um novo desafio a vencer. Fruto da perda da hegemonia política, dos insucessos de 1932 e das agruras sofridas no período varguista, os traços já presentes nas construções referidas vão sendo reforçados, ao mesmo tempo que se ressalta, cada vez mais, a imagem da “raça de gigantes”, que nunca se curva, que é única e singular.

(BLAJ, I. Mentalidade e sociedade: revisitando a historiografia sobre São Paulo colonial. *Revista de História*. São Paulo. n.142-143. 2000. p.240-241.)



(Incêndio que atingiu a estátua de Borba Gato, na zona sul de São Paulo, no dia 24 de julho de 2021. Nas redes sociais, o ataque foi relacionado ao papel do bandeirante Borba Gato na caça e escravidão de índios e negros. A estátua foi inaugurada em 1963.

<https://g1.globo.com/sp/noticia>)

- a) Com base no texto e nos conhecimentos sobre o Estado Novo, relacione a figura do bandeirante com a Revolução Constitucionalista de 1932.
- b) A partir das informações presentes no texto e na imagem, discorra sobre o episódio do incêndio à estátua do bandeirante Borba Gato.

Questão 1 - expectativa de resposta

Conteúdo Programático: Mundo na Modernidade.

Resposta esperada:

- a) Espera-se que o candidato compreenda a construção mitológica do bandeirante, caracterizado pela “coragem” e a “autonomia” em relação à metrópole, cujas ações levaram à integração nacional e à exploração aurífera na colônia. Com a ascensão de Getúlio Vargas ao poder e a respectiva insubordinação do estado de São Paulo, desencadeando a Revolução Constitucionalista de 1932, reiterou-se a figura mítica do bandeirante como metáfora da resistência política à futura ditadura varguista - denominada Estado Novo (1937-1945); em tal concepção, os paulistas sobreviveram “heroicamente” ao período colonial como sobreviviam durante o governo Vargas.
- b) Espera-se que o candidato reflita que, em perspectiva histórica, Borba Gato deve ser compreendido como um homem da América portuguesa, que viveu conforme as estruturas e conjunturas daquele período. Paralelamente, a estátua deve ser interpretada como um produto da construção mítica do bandeirante, ou seja, resultado de demandas historiográficas da elite paulista em princípios do século XX. Dessa maneira, a estátua não estaria representando o indivíduo colonial, mas uma versão ideologicamente produzida, e os embates políticos por sua memória resultaram no episódio do incêndio.

Resposta satisfatória

HISTÓRIA - QUESTÃO 1

- A) A relação entre a figura do bandeirante e a Revolução Constitucionalista de 1932 se estabelece pois São Paulo enfrentava, no período pós 30 alguns desafios, uma vez que havia perdido sua hegemonia política, advinda do acordo "café com leite" com Minas Gerais. Por conta disso ocorreu em 1932, uma revolução, que tinha como objetivo trazer o Estado de São Paulo, novamente a um plano de destaque político, frente a outras locais do país. Tal ação não obteve os resultados pretendidos, e se configurou como um insucesso naquele ano, o que fez com que a imagem do bandeirante passasse a ser cada vez mais enfatizada, exaltando a considerada "raça de gigantes", impondo a São Paulo, uma característica única, de uma representação de força e poder sobre as habitantes de tal local.
- B) O episódio relacionado ao incêndio da estátua do bandeirante Borba Gato, se destacou por conta da imagem a qual o mesmo se vinculada, mesmo com todas as vezes ações no período em que viveu. A estátua simboliza uma homenagem a um herói, um mártir, que teve um papel crucial na caça e escravidão de povos indígenas e negros. Sendo nos dias atuais, mais de metade da população negra, se estabelece na sociedade uma dúvida diante da imagem de um homem, que propagou e incentivou a escravidão e morte aqueles que ele considerava inferiores, o que gera protestos dos indivíduos sobre a permanência do mesmo.

A resposta da primeira alternativa apresenta corretamente a conjuntura política de São Paulo durante a Era Vargas, mencionando a política do "café com leite" e a Revolução Constitucionalista de 1932. Além disso, dialoga com o texto ao compreender a construção mitológica do bandeirante como um produto de tal conjuntura. Na segunda alternativa, apresenta corretamente as disputas pela memória do bandeirante Borba Gato, destacando uma mudança de perspectiva, na atualidade.

Resposta parcialmente satisfatória

HISTÓRIA - QUESTÃO 1

- a-) No estado novo a perda da hegemonia política exigiu um novo foco para as políticas e a população paulista, se concentrou na restauração da imagem idealizada como o bandeirante, um paulista "altivo", independente, arrojado e balista.
- b-) O ataque a estátua de Borba Gato é resultado de uma manifestação contra a caça e escravidão de indígenas e negros. Atualmente não existe espaço para qualquer intolerância, seja racial, religiosa etc. É essa manifestação asintética para reforçar isso.

A resposta da primeira alternativa apresenta de maneira assertiva a construção mitológica do bandeirante, como também menciona a perda da hegemonia política de São Paulo durante o Estado Novo. Entretanto, não disserta sobre a conjuntura política que levou ao Estado Novo e, conseqüentemente, a perda da hegemonia paulista. Na segunda alternativa, compreende o episódio do incêndio como manifestação contrária à figura de Borba Gato, mas não menciona as mudanças na perspectiva sobre o bandeirante, entre o ano de construção da estátua aos dias atuais.

HISTÓRIA - QUESTÃO 1

a) O bandeirante seria uma "raça de gigantes", que nunca se curva, que é única e singular.

b) Se relaciona pelo bandeirante ter cometido atos cruéis na caça e escravidão de índios e negros.

A resposta da primeira alternativa não apresenta a conjuntura política que resultou na construção mitológica do bandeirante. Na segunda alternativa, destaca as violências cometidas pelos bandeirantes paulistas, mas não menciona as mudanças na perspectiva sobre os mesmos, entre o ano de construção da estátua aos dias atuais.

Questão

2

Leia o texto e o quadro, a seguir, sobre intolerância religiosa em momentos históricos distintos.

Ano do Nascimento de Nosso Senhor Jesus Cristo de mil setecentos e oitenta e cinco anos aos dezesseis dias do mês de Fevereiro do dito ano nesta vila de Nossa Senhora do Rosário do Porto de Cachoeira [Bahia], tendo notícia de que dentro na casa do preto Sebastião, e Antônio e Francisco e Thereza e Anna todos geges se faziam batuques e feitiçarias e ações supersticiosas e entrando dentro achamos já tudo acautelado, que tudo se lhe tomou e se entregou ao alcaide dentro em uma cuia, e prendemos aos declarados, à ordem do Dr. Juiz de Fora desta vila e os conduzimos à cadeia onde debaixo de chave os entregamos ao carcereiro dela Dionísio José Pereira sem seu agravo, eu escrivão notifiquei os não soltasse sem ordem da justiça.

(DOCUMENTAÇÃO. Devassa Contra um Terreiro de Calundu em Cachoeira, 1785. Transcrição: João José Reis. Revista Brasileira de História. São Paulo. v.8. n.16. 1988. p.234.)

GLOSSÁRIO:

acautelado: guardado; *alcaide*: funcionário que cumpria as ordens judiciais; geges: nação africana.

Denúncias de intolerância religiosa no Estado de São Paulo entre 2021 e 2022		
Religiões	2º semestre de 2021	1º semestre de 2022
Matrizes africanas	57	44
Protestantismo	6	12
Catolicismo	6	7
Judaísmo	1	3
Islamismo	1	3
Outros	3	37

(G1. Secretaria da Justiça e da Cidadania/SP. Disponível em: <<https://g1.globo.com>>)

Com base nessas informações e nos conhecimentos históricos, responda aos itens a seguir.

- Situe e caracterize os períodos históricos referentes ao texto e ao quadro.
- É possível afirmar que, no Brasil pós-Constituição de 1988 (conhecida como Constituição Cidadã), o racismo religioso se reproduziu tal como em tempos coloniais? Justifique sua resposta.

Questão 2 - expectativa de resposta

Conteúdo Programático: Mundo na Modernidade.

Resposta esperada:

- Trata-se, respectivamente, do período colonial e republicano, particularmente os dias atuais. As características do primeiro período são: sociedade escravista moldada nos valores estamentais do Antigo Regime português; as do segundo são: república federativa movida pelos valores universais e laicos garantidos pela Constituição.
- O racismo religioso é um fenômeno de longa duração, reproduzido em diferentes escalas na mesma estrutura, embora o primeiro período fosse marcado pela intolerância religiosa como política de Estado e o segundo período, pela liberdade religiosa, na legislação vigente.

Resposta satisfatória

HISTÓRIA - QUESTÃO 2

a) O texto se trata de um documento escrito durante o Brasil colonial, descrevendo a prisão de pessoas que estavam praticando uma religião de matriz africana, episódio descrito pelo escritor como prática de "feitiçaria". Já a tabela compara números de intolerância religiosa em dois períodos, no 1º semestre de 2021 e no 1º semestre de 2022, retratando, portanto, um cenário atual do Brasil contemporâneo e democrático. Logo, ambos pertencem a períodos distintos na história brasileira, mas tratam do mesmo tema: o preconceito religioso.

b) Sim. É possível afirmar que o racismo religioso se reproduz no Brasil pós-Constituição de 1988, semelhantemente aos tempos coloniais, pois embora a promulgação da atual Constituição Federal tenha garantido direitos essenciais do cidadão brasileiro, a lei que combate e criminaliza a intolerância religiosa foi sancionada somente em 2008. Além disso, o racismo religioso é um problema estrutural, enraizado na sociedade brasileira contemporânea, que ainda se opoe em um passado escravocrata.

A resposta da primeira alternativa situa e caracteriza corretamente os períodos históricos de cada fonte, enfatizando a religião de matriz africana entendida no século XVIII como "feitiçaria", como também o período democrático dos dias atuais. Além disso, compreende que, embora as fontes tenham sido produzidas em momentos distintos, ambas permitem uma abordagem sobre intolerância religiosa. Na segunda alternativa, afirma corretamente que o racismo religioso é um problema estrutural, perpassando o século XVIII e chegando ao presente, onde os direitos essenciais dos cidadãos são garantidos e a intolerância religiosa é criminalizada.

Resposta parcialmente satisfatória

HISTÓRIA - QUESTÃO 2

a) Em 1789 no Brasil houve intolerância ao povo africano e sua religião sendo denunciaram e foram apreendidos pelo governo de então em seu deus, e no tempo de hoje mesmo com todos os direitos houve a mesma intolerância e não só com o povo africano mas outras raças

b) Depois do período pós-constitucional de 1988 o racismo religioso veio a diminuir em relação aos tempos coloniais, mas ainda no Brasil é muito comum esse tipo de crime mesmo com diversas leis sendo muito comum

A resposta da primeira alternativa situa e caracteriza parcialmente os períodos históricos de cada fonte, mas não consegue argumentar sobre as principais diferenças de tais períodos. Na segunda alternativa, afirma corretamente a reprodução do racismo religioso pós Constituição de 1988, mas não aprofunda sobre as garantias democráticas da Constituição, nem mesmo sobre a compreensão do racismo religioso como fenômeno estrutural.

Resposta insatisfatória

HISTÓRIA - QUESTÃO 2

a) Em todos os períodos históricos do Brasil, sempre teve um maior índice de intolerância religiosa com as matrizes africanas, isso também se dá pelo fato de o Brasil sempre estar com altas porcentagens de opiniões racistas.

b) Não igual a pós-constituição de 1988, mas ainda possuem altos índices de racismo religioso. Mas podemos usar como exemplo que hoje a igreja Católica não queima mais mulheres na fogueira só por acharem que são brucas.

A resposta da primeira alternativa não situa e nem caracteriza os períodos históricos de cada fonte, mas compreende o racismo religioso como fenômeno presente em todos os períodos históricos do Brasil. Na segunda alternativa, afirma corretamente os altos índices de racismo religioso pós Constituição de 1988, mas não aprofunda sobre as garantias democráticas da Constituição e não compreende o racismo religioso como fenômeno estrutural. Além disso, a fim de afirmar que o racismo religioso não se reproduziu entre o século XVIII e os dias atuais, utiliza como exemplo a Inquisição católica de forma anacrônica e aleatória.

Leia o texto e analise a imagem a seguir.

A Idade Média vive com o calendário estabelecido por Júlio Cesar, ou seja, um ano de 365 dias, com um dia suplementar a cada quatro anos. Se o ano se divide em doze meses, segundo o sistema antigo (do qual os calendários retomam igualmente o modo de designação dos dias de cada mês, em idos e calendas), uma inovação decisiva é a introdução da semana, calcada sobre o modelo bíblico dos sete dias da Criação do mundo.

(SCHMITT, J. C. *A civilização Feudal*. Do ano mil à colonização da América. São Paulo: Globo, 2006. p.304.)

A partir do texto e da imagem, responda aos itens a seguir.

- Descreva o principal tipo econômico da sociedade feudal, representado pela imagem, citando três características principais.
- Com base no texto e na imagem, relacione e caracterize os dois tipos de contagem do tempo no período medieval.



(Mês de março, trabalhos e poda das vinhas no castelo de Lusignan, c. 1413.

Miniatura de Pol de Limbourg, Riquíssimas horas do duque de Berry, Museu Condé, Chantilly – manuscrito 65, fólio 3 verso.

<https://les-tres-riches-heures.chateauduchantilly.fr>

Questão 3 - expectativa de resposta

Conteúdo Programático: Mundo Ocidental Durante o Medievo: A sociedade feudal europeia.

Resposta esperada:

- A economia feudal era prioritariamente rural. As principais características são de uma economia de subsistência, dedicada ao consumo local, com trocas feitas por escambo, pouco uso de moeda e relações de trabalho servis. O feudo (que em geral era uma porção de terra) era a base dessa economia e, por isso, o regime recebeu o nome de sistema feudal. Ao observar a imagem, pode-se perceber que a terra era trabalhada pelos servos, com uso de animais, e que o espaço era dividido em diferentes culturas. Também pode ser observada a presença do castelo, ao fundo da imagem. O castelo era onde o senhor feudal morava, servia como proteção e símbolo de poder da região.
- Existem dois tipos de tempo presentes na imagem e no texto: o tempo da natureza e o tempo da Igreja. O controle do tempo feito através da natureza pode ser percebido na imagem que apresenta trabalhos rurais feitos no mês de março; esse tempo é marcado pelo calendário anual, que é controlado com base nas estações, nas mudanças climáticas e nas diferentes atividades rurais. Já o tempo da Igreja é apresentado, pelo texto, em sua forma de controle semanal, que tem base no modelo da Criação do mundo, narrada pela Bíblia, que diz que Deus criou o mundo em seis dias e no sétimo descansou. A imagem tem, na parte de cima, a divisão dos dias do mês e as figuras dos dois signos dos zodíacos referentes ao mês de março: peixes e áries, indicando que a cultura medieval também tinha influências da astrologia. Além disso, a própria imagem se refere a um calendário que estava presente em um livro da Igreja.

Resposta satisfatória

HISTÓRIA - QUESTÃO 3

a) O principal tipo econômico do Feudalismo era baseado em agricultura, ~~mas~~ inclusive o sistema de trocas, já que dinheiro não era algo comum. Ele se baseava em produção e armazenamento de alimentos, necessário pois os meses de outono e inverno eram improdutivos, na venda da "força de trabalho" do camponês em troca das terras que o nobre a ele cedera e nas relações de vassalagem onde um nobre "mais rico" protegia a outro nobre em troca de sua produção.

b) O tempo do período medieval podia ser contado de duas maneiras a do calendário, matematicamente exato e que dividia o ano em 365 dias, 52 semanas e 12 meses, e o tempo "real" experienciado pelo povo da época que se guiava e vivia de acordo com a natureza e a influência dos seus ciclos na produtividade.

A resposta traz corretamente a base econômica do sistema feudal, que era a agricultura e apresenta as características principais, como as trocas, a necessidade de armazenamento de alimentos e o uso de trabalho camponês. Além disso, completa com uma descrição sobre as relações de vassalagem. Também indica e relaciona dois tipos de tempo apresentados pelo texto e pela imagem, descrevendo o tempo medido pelo calendário e o tempo contado pela vivência em relação a natureza e a agricultura.

Resposta parcialmente satisfatória

HISTÓRIA - QUESTÃO 3

a) Agricultura, trabalhos, pedras de moinhos e contagem dos tempos.

b) O período certo para o plantio e período certo para a colheita, um é pelo dias do calendário e o outro pela agricultura.

A resposta apresenta de maneira assertiva que o principal tipo econômico era a agricultura, mas não consegue argumentar sobre as principais características indicando três exemplos de forma incorreta. Na segunda parte, a resposta consegue identificar os dois tipos de tempo, pelo calendário e pela agricultura, mas não os relaciona.

Resposta insatisfatória

HISTÓRIA - QUESTÃO 3

A - O principal tipo econômico da sociedade feudal é a troca.

B - O calendário, ~~o~~ relógio e calendário.

A resposta confunde uma das características da base econômica feudal e indica a troca como sendo o tipo econômico, não apresentando nenhuma argumentação. De maneira confusa também não contempla a indicação dos tipos de contagem de tempo no período medieval e apresenta palavras encontradas no texto sem nenhuma análise.

Leia os textos a seguir.

Texto 1

Anitta inaugura estátua de cera no museu “Madame Tussauds” de Nova York



“Eu me sinto importante, me sinto realmente fazendo história. A gente só tem cinco brasileiros nesse museu.”

“Quero mudar o país, quero mudar a vida das pessoas e aí quando eu vejo isso eu sinto que realmente não é só você ter uma estátua aqui no museu. É que aqui só estão pessoas que marcaram a história de alguma maneira e para mim isso é genial e eu acho que como brasileiro, os brasileiros adoram vir para cá, meus amigos já vieram, eles adoram vir pro museu Madame Tussauds. Aí você vê um brasileiro. Dá aquela sensação de aquele patriotismo, aquela coisa de Brasil. Fico muito feliz de ser essa bandeira ambulante. Eu estou amando”, afirmou a artista.

(CNN Brasil. Disponível em: <<https://www.cnnbrasil.com.br>>.)

Texto 2

LEI Nº 14.038, DE 17 DE AGOSTO DE 2020

DOU: 18/08/2020

Dispõe sobre a regulamentação da profissão de Historiador e dá outras providências.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu promulgo, nos termos do parágrafo 5º do Art. 66 da Constituição Federal, a seguinte Lei:

[...]

Art. 3º O exercício da profissão de Historiador, em todo o território nacional, é assegurado aos:

- I- portadores de diploma de curso superior em História, expedido por instituição regular de ensino;
- II- portadores de diploma de curso superior em História, expedido por instituição estrangeira e revalidado no Brasil, de acordo com a legislação;
- III- portadores de diploma de mestrado ou doutorado em História, expedido por instituição regular de ensino ou por instituição estrangeira e revalidado no Brasil, de acordo com a legislação;
- IV- portadores de diploma de mestrado ou doutorado obtido em programa de pós-graduação reconhecido pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES que tenha linha de pesquisa dedicada à História;
- V- profissionais diplomados em outras áreas que tenham exercido, comprovadamente, há mais de 5 (cinco) anos, a profissão de Historiador, a contar da data da promulgação desta Lei.

Texto 3

O objeto da história é, por natureza, o homem. Digamos melhor: os homens. Mais que o singular, favorável à abstração, o plural, que é o modo gramatical da relatividade, convém a uma ciência da diversidade. Por trás dos grandes vestígios sensíveis da paisagem, [os artefatos ou máquinas], por trás dos escritos aparentemente mais insípidos e as instituições aparentemente mais desligadas daqueles que as criaram, são os homens que a história quer capturar. Quem não conseguir isso será apenas, no máximo, um serviçal da erudição. Já o bom historiador se parece com o ogro da lenda. Onde fareja carne humana, sabe que ali está a sua caça.

(BLOCH, M. *Apologia da História*, ou o ofício de historiador. Rio de Janeiro: Zahar, 2001. p.54.)

A partir desses três textos, responda aos itens a seguir.

- a) Relacione os três textos e descreva os diferentes modos de fazer História apresentados em cada um deles.
- b) Ao inaugurar uma estátua de cera feita a partir de sua imagem, a cantora Anitta diz: “me sinto realmente fazendo história”.

Analise essa fala e aponte como os objetos podem auxiliar a entender a História.

Questão 4 - expectativa de resposta

Conteúdo Programático: Teoria da História: Conceitos de História e Historiografia; História e memória.

Resposta esperada:

- São três modos diferentes de fazer História. No Texto 1, temos a história vivida, aquela feita no cotidiano, a história dos fatos e acontecimentos. A cantora Anitta fala de um fazer histórico através de um objeto que alcança e influencia a vida de grande número de pessoas. O Texto 2 define quem pode fazer a História de maneira regulamentada. Por se tratar de uma lei, ela estabelece as regras e define aqueles que podem fazer a história. O Texto 3 apresenta o fazer histórico do ponto de vista da ciência. A definição do historiador Marc Bloch concebe que a história está presente em tudo que envolve a humanidade.
- Qualquer objeto pode ser usado para entender a História desde que seja possível estabelecer sua relação com a humanidade. É possível citar objetos expostos em museus, mas também objetos do cotidiano. O objeto tem relação com a História quando se liga aos homens. Por exemplo: os carros são usados pelas pessoas no cotidiano, logo, podem auxiliar a entender a História dos transportes etc.

Resposta satisfatória

HISTÓRIA - QUESTÃO 4

A) Relacionando os três textos, percebemos que ambos discorrem sobre o que é ser um historiador ou alguém que faz história, todavia cada um se apresenta a seu modo. Anitta (cantora) trata de estar fazendo história por criar um marco importante na cultura brasileira, dando a ideia de relevância internacional ao nosso gênero musical típico, o funk.

Já o segundo texto aborda o que literalmente significa ser um historiador, por lei e de forma técnica. Enquanto o terceiro texto traz para nós um significado mais prático, nos mostrando qual o material de estudo dos historiadores (o ser humano) e quais passos o historiador deve traçar para ser um bom profissional.

B) Objetos e artefatos ajudaram os historiadores a fazerem milhares de descobertas, das mais diversas. Objetos físicos nos mostram de forma material e irrefutável passos e atitudes de civilizações antigas. O porque estão ali, a data em que foram feitos e dentre outros.

O maior exemplo disso são fósseis, pinturas rupestres, livros e cartas antigas, fotos, esculturas, armas e meios de arte em geral que nos serviram e muito para termos nosso conhecimento atual acerca de civilizações antigas como a Roma, o Egito, era medieval e muitas outras.

A resposta relaciona os três textos de maneira assertiva indicando que eles discorrem sobre o fazer da história. Além disso, apresenta corretamente a argumentação de cada um deles, apontando que Anitta fala sobre um marco importante, que o segundo texto se trata de uma lei, e que o texto de Marc Bloch fala sobre o fazer histórico profissional. Na segunda parte a resposta contempla a discussão sobre a importância dos objetos para a história, apontando exemplos como as pinturas rupestres, livros e cartas, fotos, esculturas, armas e artes.

Resposta parcialmente satisfatória

HISTÓRIA - QUESTÃO 4

a) No texto um a artista faz história com a sua carreira na música assim marcando toda uma geração, no segundo texto a história se da na lei, mostrando como é as características para ser um historiador no Brasil, e o terceiro texto se fala que os homens são a história, e que o historiador sempre estaria a procura de pesquisar e de entender a história.

b) Ela se sente fazendo história pois a sua estátua de cera eternizará a sua imagem assim podendo chegar a varias gerações, quem ela fez na sua geração.

A resposta apresenta de maneira correta como cada texto descreve o fazer história, indicando que a artista faz história por sua relevância na música, que o segundo texto é uma lei que define o historiador no Brasil e que Marc Bloch descreve a história como pesquisa, no entanto, não relaciona os textos apresentando-os como formas diferentes de fazer história. Na segunda parte a resposta analisa a fala da cantora, mas não aponta outros exemplos, sendo incompleta.

Resposta insatisfatória

HISTÓRIA - QUESTÃO 4

A) Cimita é uma cantora brasileira, um presidente da república e ciência.

B) O museu só tem cinco brasileiros.

A resposta de forma lacônica apresenta três personagens retirados dos exemplos dos textos de apoio, mas não faz nenhuma relação com qualquer discussão sobre as formas de fazer história. Na segunda parte, a resposta não aponta nada sobre os objetos, ou sobre a fala da cantora, apenas apresenta uma informação contida no texto.

Questão

1

Leia o texto a seguir.

ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Long considered a visionary advance, AI now is here and being incorporated in a variety of different areas. It is being used in finance, transportation, aviation, and telecommunications.

Artificial intelligence refers to “machines that respond to stimulation consistent with traditional responses from humans, given the human capacity for contemplation, judgment and intention.”¹⁷ It incorporates critical reasoning and judgment into response decisions. Long considered a visionary advance, AI now is here and being incorporated in a variety of different areas. It is being used in finance, transportation, aviation, and telecommunications. Expert systems “make decisions which normally require human level of expertise.”¹⁸ These systems help humans

anticipate problems or deal with difficulties as they come up.

There is growing applicability of artificial intelligence in many industries.¹⁹ It is being used to take the place of humans in a variety of areas. For example, it is being used in space exploration, advanced manufacturing, transportation, energy development, and health care. By tapping into the extraordinary processing power of computers, humans can supplement their own skills and improve productivity through artificial intelligence.

Disponível em: <www.brookings.edu>.

Esse texto é um excerto de uma matéria que traz uma definição para inteligência artificial (IA) e indica como esta tem sido utilizada para substituir seres humanos nas mais diferentes áreas de atuação.

Com base nesse texto, apresente, com suas palavras, os argumentos utilizados pelo autor que justificam essa substituição.

- Fundamente sua resposta com, pelo menos, dois argumentos retirados do texto.
- Escreva sua resposta utilizando a norma culta da língua portuguesa.

Questão 1 – expectativa de resposta

Conteúdo Programático: Localizar e interpretar informações em um texto; Identificar, distinguir e comparar fatos, evidências, opiniões, implicações, definições e hipóteses.

Resposta esperada:

O autor mostra sua posição favorável à IA nos seguintes trechos: é um “avanço visionário” (a visionary advance); está incorporada em uma variedade de áreas diferentes (AI is being incorporated in a variety of different areas); toma decisões que demandam certo nível de expertise (Expert systems “make decisions which normally require human level of expertise”); o sistema ajuda os seres humanos a antecipar problemas ou lidar com dificuldades conforme elas surgem (These systems help humans anticipate problems or deal with difficulties as they come up).

Resposta satisfatória

INGLÊS - QUESTÃO 1

Segundo o autor, a substituição pela inteligência artificial pode ser válida, pois essa tecnologia ajuda o ser humano a antecipar e lidar com possíveis problemas e dificuldades. Além disso, esse sistema também tem efeito ao melhorar a qualidade das habilidades humanas, aumentando a produtividade.

A resposta está satisfatória, pois aponta dois dos argumentos dados pelo autor que justificam a substituição de seres humanos pela Inteligência Artificial.

Resposta parcialmente satisfatória

INGLÊS - QUESTÃO 1

A matéria traz que o sistema de inteligência artificial está sendo utilizado grandemente pelas indústrias de forma, as máquinas substituirão os seres humanos em diferentes áreas da vida humana, tais como a texto menciona "finance, transportation, aviation and telecommunications" isto é, na área financeira, de transportes, aviação e telecomunicações, além como na "energy development and health care", ou seja, no desenvolvimento de energia e nos cuidados com a saúde.

A resposta está parcialmente satisfatória, pois apresenta apenas um argumento validado pelo autor: a Inteligência Artificial está incorporada em uma variedade de áreas diferentes.

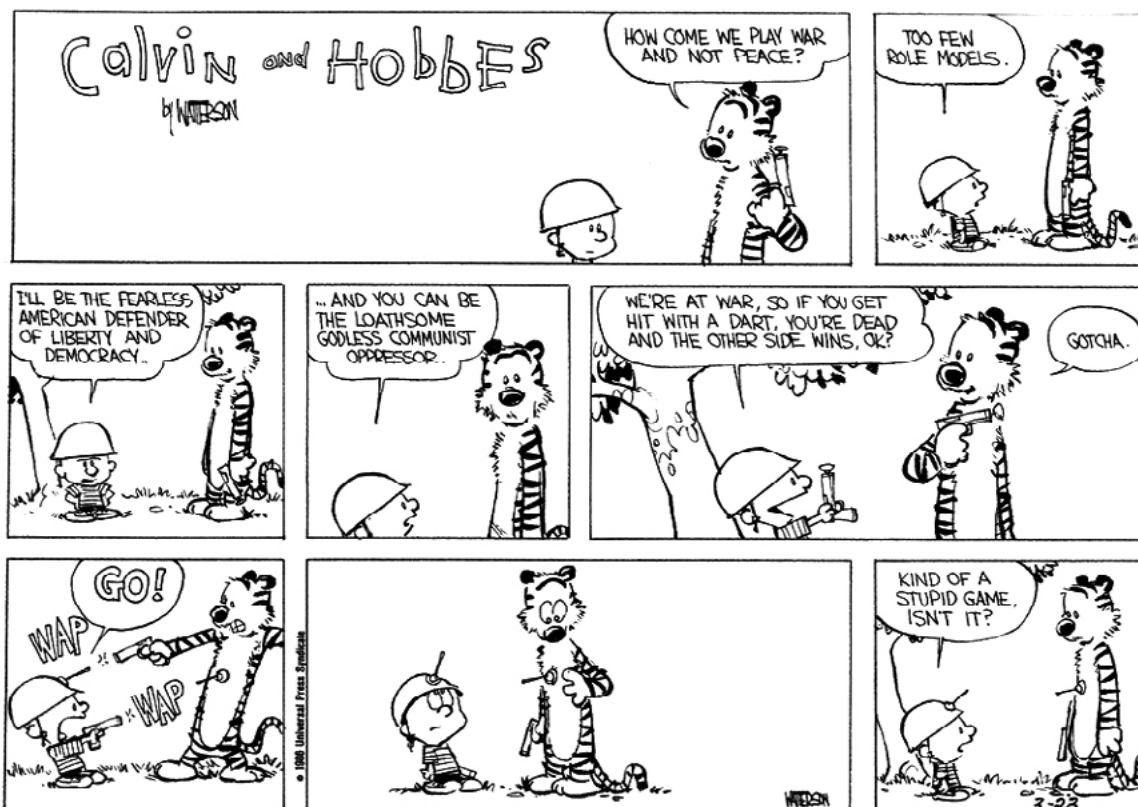
Resposta insatisfatória

INGLÊS - QUESTÃO 1

Por serem megacomputadores, as inteligências artificiais possuem um poder de processamento de dados gigantesco e uma memória quase ilimitada, sendo maior que a dos humanos. E com o avanço dessa tecnologia, já não capazes de responder a estímulos de uma forma cada vez mais humanas, utilizam de julgamentos que eram intrínsecos da gente.

A resposta está insatisfatória, pois não apresenta nenhum dos argumentos discutidos pelo autor no texto. A resposta traz argumentos externos ao texto e, portanto, não cumpre o que foi pedido pela questão.

Leia a tirinha a seguir e responda às questões 2 e 3.



(copingkoala.wordpress.com)

Questão

2

Qual o posicionamento do autor do texto em relação às guerras? Justifique sua resposta fazendo referência a, pelo menos, dois trechos do texto. Escreva sua resposta utilizando a norma culta da língua portuguesa.

Questão 2 - expectativa de resposta

Conteúdo Programático: Localizar e interpretar informações em um texto; Fazer inferências lógicas; Perceber subtendidos, ironias e jogos de palavras.

Resposta esperada:

Segundo a tirinha, é possível observar um posicionamento desfavorável às guerras. Isso pode ser verificado em, pelo menos, dois momentos distintos.

No primeiro e no segundo quadradinhos, quando Hobbes questiona o porquê de eles estarem brincando de guerra e não de paz (How come we play war and note peace?), Calvin responde que há muito poucos modelos da brincadeira de paz (Too few role models.), ou seja, em um nível mais geral, as pessoas fazem muito mais guerra do que praticam a paz.

Outro momento de destaque é quando a brincadeira de guerra termina logo depois de seu início, porque um personagem acabou por “matar” o outro muito rapidamente e eles concluíram que, no final das contas, a brincadeira é estúpida (Kind of stupid game, isn't it?). O autor utiliza-se de humor e ironia para evidenciar sua posição contra as guerras.

Resposta satisfatória

INGLÊS - QUESTÃO 2

O autor do texto é contrário às guerras, destacando tal posicionamento no primeiro e último quadrinho, no qual Hobbes questiona Calvin sobre o motivo de brincar de guerra em vez de paz e no último quando Calvin refere-se ao jogo como estúpido.

A resposta está satisfatória, pois identifica a postura contrária às guerras e aponta os dois momentos distintos em que tal posicionamento fica claro no quadrinho, conforme a resposta esperada.

Resposta parcialmente satisfatória

INGLÊS - QUESTÃO 2

O autor acha necessário defender as guerras pela liberdade e democracia, porém acaba considerando guerras uma estupidez.

A resposta está parcialmente satisfatória, pois identifica a postura contrária às guerras. Porém em um momento do quadrinho. No entanto, há uma interpretação equivocada quanto à postura do autor em relação às guerras.

Resposta insatisfatória

INGLÊS - QUESTÃO 2

O posicionamento é a defesa a liberdade e a democracia
I'll be the fearless American defender of liberty and
democracy and you can be the leathsome godless communist
oppressor.
We're at war, so if you get hit with a dart, you're
dead and the other side wins. Ok?

A resposta está insatisfatória, pois não aponta corretamente o posicionamento do autor quanto às guerras. Além disso, há cópias literais de trechos do texto quando o comando da questão pede o uso da norma culta da língua portuguesa.

Questão

Durante a brincadeira, Calvin faz uma separação entre “mocinhos” e “vilões”.

3

A partir dessa informação, responda, utilizando a norma culta da língua portuguesa, aos itens a seguir.

- A quem ele se refere como “mocinhos” e a quem ele se refere como “vilões”?
- Identifique as características atribuídas a ambos: “mocinhos” e “vilões”.

Questão 3 - expectativa de resposta

Conteúdo Programático: Localizar e interpretar informações em um texto; Fazer inferências lógicas; Perceber subentendidos, ironias e jogos de palavras.

Resposta esperada:

- Segundo a tirinha, os americanos são os mocinhos e os comunistas são os vilões.
- Calvin caracteriza os americanos como os destemidos defensores da liberdade e da democracia, enquanto os comunistas são caracterizados como opressores repugnantes e sem Deus.

Resposta satisfatória

INGLÊS - QUESTÃO 3

Calvin refere-se aos americanos como os corretos, os mocinhos e aos comunistas como os vilões, os incorretos. Aos americanos são atribuídas características positivas, como defensores da liberdade e da democracia, assim reafirmando-os como estando do lado certo, lutando pela justiça, contra os vilões. Vilões esses chamados de comunistas, segundo Calvin, os malfetores, aqueles que são opressores e não abençoados por Deus, os que lutam contra os princípios americanos.

A resposta está satisfatória, pois a) aponta os americanos como sendo os mocinhos e os comunistas, os vilões; e b) caracteriza os americanos como os destemidos defensores da liberdade e da democracia e também caracteriza os comunistas como opressores, mal feitos (o que pode ser considerado como 'repugnantes') e não abençoados por Deus (o que pode ser considerado como 'sem Deus').

Resposta parcialmente satisfatória

INGLÊS - QUESTÃO 3

a) Os mocinhos são aqueles que defendem a pátria, a liberdade e a democracia enquanto os vilões são os comunistas.

b) Os vilões não são considerados patriotas nem defensores de Deus e os mocinhos são os modelos a serem seguidos.

A resposta está parcialmente satisfatória, pois embora identifique os mocinhos como os que defendem a pátria, a liberdade e a democracia, não os associa aos americanos, mas associa adequadamente os vilões aos comunistas. Além disso, caracteriza apropriadamente os mocinhos, mas não caracteriza os vilões de acordo com os adjetivos trazidos no texto ou ideias que os ecoem.

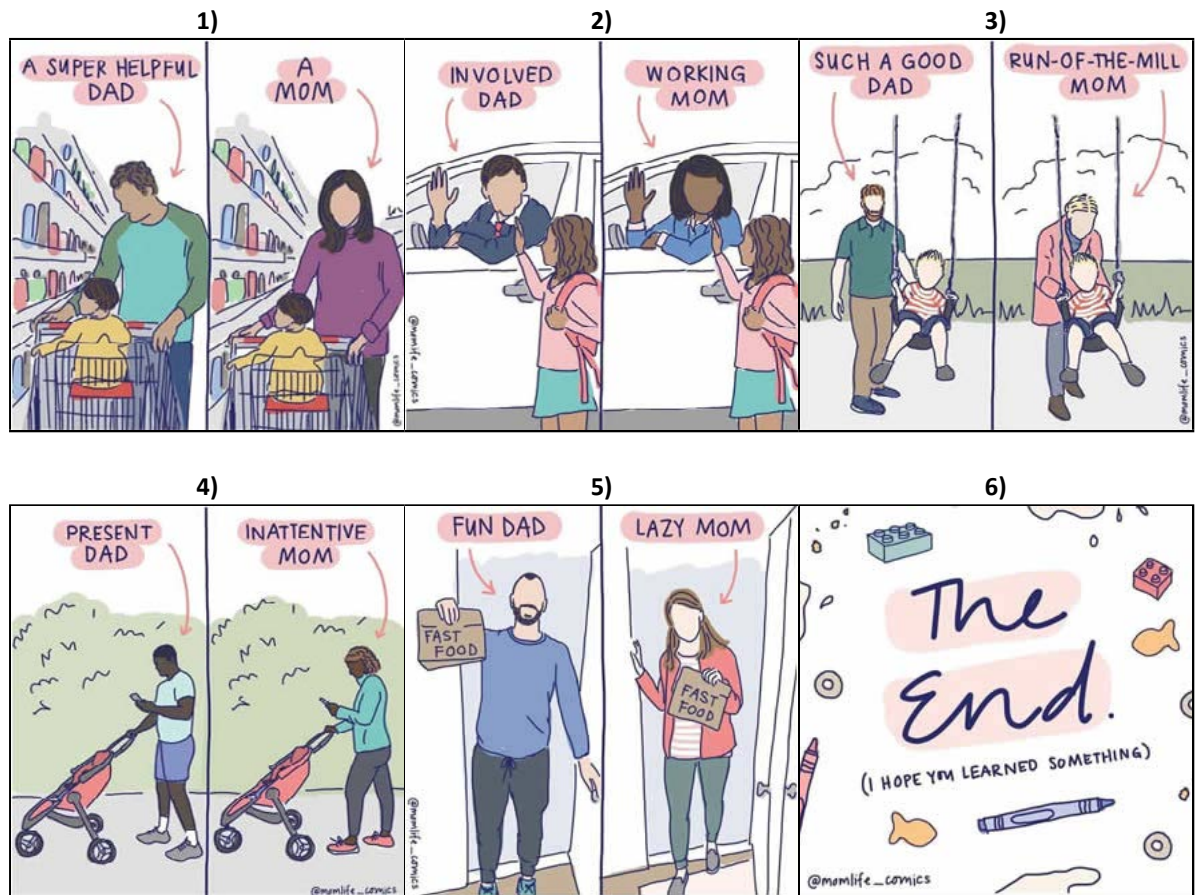
Resposta insatisfatória

INGLÊS - QUESTÃO 3

a) Ele se refere a ambos como mocinhos e vilões, pois utiliza adjetivos bons e ruins para descrevê-los.

A resposta está insatisfatória, pois não associa os mocinhos aos americanos e os vilões aos comunistas. Além disso, não os caracteriza de acordo com o texto.

Analise, a seguir, as figuras de 1 a 6, que fazem parte de um carrossel postado no Instagram.



Na última figura, ao anunciar o fim do carrossel, seu criador afirma esperar que seu leitor tenha aprendido algo com ele.

Explique, utilizando a norma culta da língua portuguesa, qual é o objetivo desse carrossel e como seu sentido é construído a partir dos elementos verbais e não verbais utilizados.

Justifique sua resposta fazendo uma leitura crítica de três figuras do carrossel (indique o número da figura em sua resposta).

Questão 4 - expectativa de resposta

Conteúdo Programático: Localizar e interpretar informações em um texto; Conjuguar a leitura de texto verbal e não verbal; Identificar, distinguir e comparar fatos, evidências, opiniões, implicações, definições e hipóteses; Reconhecer pressupostos, valores e crenças subjacentes ao texto.

Resposta esperada:

O objetivo do carrossel de imagens é problematizar a figura do homem/pai e da mulher/mãe que, mesmo realizando as mesmas atividades, comuns no cotidiano das famílias, são vistos e julgados de forma bastante distinta pela sociedade, muitas vezes, diminuindo o papel da mulher/mãe e favorecendo de modo exagerado a figura do homem/pai.

Na figura 1), tanto o homem/pai quanto a mulher/mãe estão fazendo compras no supermercado. Apesar disso, a mulher é caracterizada apenas como mãe, ou seja, ela está apenas cumprindo o seu dever e não há nada de surpreendente nesta situação. Por outro lado, o homem é descrito mais do que apenas pai, mas sim um pai que colabora muito, como se um homem fazendo compras fosse motivo de surpresa e admiração, pois não se espera isso dele.

Na figura 2), tanto o pai quanto a mãe estão deixando sua filha na escola. Enquanto a mãe é descrita como uma mãe trabalhadora, o pai é descrito como presente e participativo. Mais uma vez o papel da mulher, perante a mesma atividade, é diminuído, como se ela estivesse apenas cumprindo as obrigações que dela são esperadas.

Na figura 3), ambos estão brincando com seu filho em um parquinho. No entanto, enquanto essa atividade, executada pela mãe, é vista como ordinária e não digna de muita atenção, pois já se espera isso dela, é dado muito valor ao pai, caracterizado como bom, levando seu filho ao parquinho, como se ele estivesse fazendo algo realmente digno de admiração.

A figura 4) revela o quanto a sociedade cobra e julga a mulher/mãe e acoberta ações do homem/pai. Ao estarem fazendo exatamente a mesma ação, olhando o celular enquanto levam seu bebê para um passeio, a mãe é julgada e criticada como desatenta, enquanto o pai é descrito como presente e atencioso.

Movimento parecido pode ser observado na figura 5). Tanto a mãe quanto o pai estão trazendo o mesmo tipo de comida para casa, *fast food*, muitas vezes considerada inadequada, por não ser saudável. Todavia, enquanto a mãe é criticada como preguiçosa por isso – por se esperar que ela cozinhe e seja responsável por todas as refeições – o pai é visto como divertido e “descolado”. Mais uma vez, perante a mesma atividade, a mulher é exacerbadamente criticada e julgada, enquanto o papel do homem é vangloriado.

Resposta satisfatória**INGLÊS - QUESTÃO 4**

O cartaz utiliza de meios verbais e não verbais para exemplificar sua crítica à diferença que é estabelecida entre um pai e uma mãe, mesmo que ambos estejam realizando a mesma tarefa. Esse contraste expõe um discurso machista, arraigado na sociedade, que tende a passar despercebido. O posicionamento do autor se torna nítido logo na primeira imagem, quando apresenta um homem e uma mulher levando seu filho ao mercado e aponta que, enquanto o homem é visto com um pai apenas prestativo, a mulher está apenas cumprindo seu papel como mãe. A mesma linha de raciocínio se estabelece nos quadros 4 e 5, mas quais o homem é colocado como alguém presente e divertido na vida de seus filhos em contraste com a mulher que é supostamente distante e sem esforço, respectivamente.

A resposta está satisfatória, pois identifica apropriadamente o objetivo do carrossel e faz uma análise crítica adequada de três das suas figuras.

Resposta parcialmente satisfatória**INGLÊS - QUESTÃO 4**

O quadro do carrossel mostra imagens de cotidiano de mães e pais e como as pessoas não realizam o trabalho de ser mãe, todas as imagens têm um pai e uma mãe fazendo as mesmas atividades, mas a mãe é sempre vista com um olhar negativo e fazendo o mínimo, como mostra as imagens 1, 4 e 5, e na imagem 2 e 3 mostram que quando a figura paterna faz parte do lado do criança ele é um super pai, que acha tempo no seu dia para ficar com seu filho, e a figura materna não é valorizada porque seu lado tem que ser colocada em segundo lugar depois que seu filho nasce.

A resposta está parcialmente satisfatória, pois apesar de identificar adequadamente o objetivo do carrossel, não faz uma análise crítica de três figuras distintas. Traz apenas um comentário geral das figuras.

Resposta insatisfatória**INGLÊS - QUESTÃO 4**

O objetivo do carrossel é mostrar como a vida é uma rotina e que fazemos sempre as mesmas coisas sem os mesmos perceber.

A resposta está insatisfatória, pois não identifica o objetivo do carrossel e não faz nenhuma análise crítica de nenhuma figura.

Leia os trechos de contos de Mário de Andrade a seguir.

I.

Mas não sucedeu nada, eu bem imaginava que não sucedia nada... Minha madrinha do quadro continuava olhando pra mim, se rindo, a boba, não zangando comigo nada. E eu saí muito firme, quase sem remorso, delirando num orgulho tão corajoso no peito, que me arrisquei a chegar sozinho até a esquina da praia larga. Estavam uns pescadores ali mesmo na esquina, conversando, e me meti no meio deles, sempre era uma proteção. E todos eles eram casados, tinham filhos, não se amolavam proletariamente com os filhos, mas proletariamente davam muita importância pra o filhinho de “seu dotô” meu pai, que nem era doutor, graças a Deus.

Ora se deu que um dos pescadores pegara três lindas estrelas-do-mar e brincava com elas na mão, expondo- -as ao solzinho. E eu fiquei num delírio de entusiasmo por causa das estrelas-do-mar. O pescador percebeu logo meus olhos de desejo, e sem paciência pra ser bom devagar, com brutalidade, foi logo me dando todas.

– Tome para você, que ele disse, estrela-do-mar dá boa-sorte.

– O que é boa sorte, hein?

Ele olhou rápido os companheiros porque não sabia explicar o que era boa-sorte. Mas todos estavam esperando e ele arrancou meio bravo:

– Isto é... não vê que a gente fica cheio de tudo... dinheiro, saúde...

Pigarreou fatigado. E depois de me olhar com um olho indiferentemente carinhoso, acrescentou mais firme:

– Seque bem elas no sol que dá boa-sorte.

(ANDRADE, M. Tempo da camisolinha. In: *Contos Novos*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2011. p.140-141.)

II.

No grande dia Primeiro de Maio, não eram bem seis horas e já o 35 pulava da cama; afobado. Estava bem-disposto, até alegre, ele bem afirmara aos companheiros da Estação da Luz que queria celebrar e havia de celebrar. Os outros carregadores mais idosos meio que tinham caçoado do bobo, viesse trabalhar que era melhor, trabalho deles não tinha feriado. Mas o 35 retrucava com altivez que não carregava mala de ninguém, havia de celebrar o dia deles. E agora tinha o grande dia pela frente.

[...]

Não eram bem treze horas e já o 35 desembocava no parque Pedro II outra vez, à vista do Palácio das Indústrias. Estava inquieto, mas modorrento, que diabo de sol pesado que acaba com a gente, era por causa do sol. Não podia mais se recusar o estado de infelicidade, a solidão enorme, sentida com vigor. Por sinal que o parque já se mexia bem agitado. Dezenas de operários, se via, eram operários endomingados, vagueavam, por ali, indecisos, ar de quem não quer. Então nas proximidades do palácio, os grupos se apinhavam, conversando baixo, com melancolia de conspiração. Polícias por todo lado.

(ANDRADE, M. Primeiro de Maio. In: *Contos Novos*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2011. p.37 e p.43-44.)

Nos dois fragmentos, extraídos, respectivamente, dos contos “Tempo da camisolinha” e “Primeiro de Maio”, observa-se a crítica social retratada a partir do ponto de vista do narrador e da personagem.

A partir dessas informações, responda aos itens a seguir.

- Em qual dos contos a crítica social está mais explícita? Explique.**
- Explique a ironia da “estrela-do-mar” oferecida ao narrador-protagonista no conto “Tempo da camisolinha”.**

Questão 1 - expectativa de resposta

Conteúdo Programático: Contextos históricos e literários e suas orientações ideológicas. Estilos de época.

Resposta esperada:

- a) No conto “Primeiro de Maio”, desde o título, tem-se a referência ao “dia do trabalhador”; além disso, a personagem é denominada como “35”, desumanizando-a. A crítica social fica mais explícita neste conto e não no outro, pois a narrativa gira em torno da quebra da rotina do protagonista, que resolve participar das comemorações trabalhistas. A narração onisciente permite conhecer os conflitos interiores da personagem e seu desejo de participar de uma possível manifestação dos operários, que não ocorreu, abafada pela presença dos policiais.
- b) No conto, ao oferecer as estrelas-do-mar ao menino, o pescador menciona a “boa-sorte” que ele não tem, representada por venturas como dinheiro, saúde e bem-estar. A ironia está explícita no fato de o pescador, em condição social precária, entregar a sorte que não tem ao filho do “seu dotô”, que possui condição privilegiada.

Resposta satisfatória

LÍNGUA PORTUGUESA/LITERATURAS - QUESTÃO 1

B) O pescador, que era um pobre trabalhador pálido, ofereceu ao menino, filho do patrão - que tem condições de vida muito melhores -, a Estrela-do-mar como amuleto da sorte. O menino era abastado, nem as menores coisas o que “boa sorte” significava - o menino já era rico de tudo aquilo que o pescador considerava e elencou como boa-sorte. O trabalhador, que era quem realmente precisava de boa sorte, não sabia nem como explicá-la - já que nunca a ~~ele~~ teve.

A) O segundo texto, porque Primeiro de Maio é dia do trabalhador, um dia em que o trabalhador deveria ser lembrado e reconhecido (ao menos com um descanso), e ao invés disso, estavam todos trabalhando, continuando sendo desvalorizados ou oprimidos (com a figura da polícia). Ou seja, o 35 teve um choque de realidade porque esperava ter um dia para si e acabou sendo um dia ainda pior do que os de maio (com sentimentos de angústia e não pertencimento - como se não existisse fora de seu local de trabalho).

Apesar da inversão entre os itens, a resposta é plenamente satisfatória. É apontado o caráter mais explícito do conto “Primeiro de Maio” quanto à crítica social. E isso é explicado pela falta de reconhecimento dedicado ao trabalhador e pelo sentimento do protagonista que, progressivamente, se conscientiza do problema. No item “b”, o texto é muito bem redigido. A ironia é devidamente explicada pelo contraste entre o menino e o pescador quanto à sorte.

Resposta parcialmente satisfatória

LÍNGUA PORTUGUESA/LITERATURAS - QUESTÃO 1

a) A crítica social está mais explícita no conto "Primeiro de Maio", além de trazer referência ao nome do poema e o dia de feriado do trabalhador, apresenta a rotina exaustiva dos operários industriais na cidade de São Paulo que possuem condições de precariedade de trabalho. Contudo, além de operários estar trabalhando em um dia que não deveria ser de descanso, ainda se é referido como "35" onde pode ser interpretado como uma referência da situação de trabalho na fábrica, como uma prova - número de identificação do trabalhador tanto quanto o nome que o indivíduo é considerado um ser inferior ao não se referir ao seu próprio nome, precisando ser identificado por números, criticando a forma que os funcionários brasileiros não desenvolvem.

b) Em "Tempo de tempestade" o narrador protagonista usa a ironia do estrela do mar como uma forma de representar uma pessoa bem sucedida (por ela ser uma estrela) e um dos motivos sociais perseguidos sem todas as causas e condições (símbolo de sucesso em muitas sociedades). Isso para um dado mais sociológico e abstrato, pode-se dizer que é uma referência do fato que o sistema capitalista adquire capital, sugando de outros (a estrela do mar) para obter sucesso (dinheiro).

A resposta reconhece o conto "Primeiro de Maio" como aquele que contém a crítica social mais explícita, mas identifica o texto de Mário de Andrade como poema. Embora a explicação não seja breve, o sentido fica comprometido por frases excessivamente longas que contêm vários problemas de ortografia e acentuação. No item "b", falta clareza. Não há a devida explicação para a ironia empregada no trecho, sem as necessárias fundamentações e correlações com o conto.

Resposta insatisfatória

LÍNGUA PORTUGUESA/LITERATURAS - QUESTÃO 1

a) No conto a crítica social está mais explícita, mostra a vida de um trabalhador e sua exaustão ao longo do dia no dia Primeiro de Maio.

b) A "estrela-do-mar" faz referência a mulheres.

A resposta no item "a" reconhece o conto "Primeiro de Maio" como aquele que contém a crítica social mais explícita, mas a explicação é muito breve e sobressai ali a referência à "exaustão", o que é inapropriado quanto ao que se pede na questão. A resposta no item "b" foge inteiramente à solicitação para que se explique a ironia. A interpretação está totalmente equivocada e desprovida de fundamentação.

Leia o fragmento a seguir, retirado do romance “*Niketche: uma história de poligamia*”, de Paulina Chiziane.

Fico feliz. Fico triste. Eles nem imaginam que a mãe que partiu para a festa de aniversário não é a mesma que regressa. Ah, mas como esta viagem me transformou! Comecei a frequentar a casa da Lu. A partilhar segredos. O Vito passou a ser a sombra misteriosa perseguindo a sombra do meu ser. A lua que brilha na fresta da minha janela. Excelente amante polígamo, distribuindo-nos amor roubado, numa escala justa, tudo por igual. A situação embaraçava-me, por vezes enjoava-me. A minha consciência censurava-me, mas o meu corpo estava lá à hora combinada, absolutamente dependente daqueles encontros secretos como uma viciada em heroína. Por vezes me assalta o medo de ser descoberta. Quando o Tony der por mim, o manto da fidelidade estará roído até ao último fio. A moral é uma moeda. De um lado o pecado, de outro lado a virtude. Silêncio e segredo unidos, no equilíbrio do mundo.

(CHIZIANE, P. *Niketche: uma história de poligamia*. São Paulo: Companhia das Letras, 2004. p.88-89.)

Nesse fragmento, a narradora-protagonista Rami expressa seus sentimentos, após a festa de aniversário na casa de Luísa.

Com base nesse fragmento e nessas informações, responda aos itens a seguir.

- a) Qual é a relação entre as personagens Rami, Vito e Luísa?
- b) Explique de que modo os enunciados “A lua que brilha na fresta da minha janela.” e “A moral é uma moeda.” são imagens que sintetizam o acontecimento de grande transformação na vida de Rami.

Questão 2 - expectativa de resposta

Conteúdo Programático: Compreensão de obra da lista.

Resposta esperada:

- a) Há uma relação amorosa entre essas personagens. Rami, protagonista do romance, é esposa de Tony, e Luísa é uma das amantes dele. Luísa mantém um relacionamento com Vito e, na festa focalizada no fragmento, Rami também inicia um caso com ele.
- b) Na festa de aniversário, Rami mantém relações sexuais com Vito. A imagem “A lua que brilha na fresta da minha janela.” remete ao alento trazido por Vito para a protagonista sentir-se mais livre e contestadora; já a segunda imagem, “A moral é uma moeda.”, revela que Rami estava do lado da virtude da moeda, porém, ao se vingar por meio do adultério, passa para o lado do pecado, como forma de punir Tony por sua infidelidade.

Resposta satisfatória

LÍNGUA PORTUGUESA/LITERATURAS - QUESTÃO 2

a) Rami, a personagem principal, se relaciona e conhece Luísa por ela ser uma das amantes secretas de seu marido, Tony. Luísa, por sua vez, tem um relacionamento amoroso com Vito, se casando no fim do livro. Rami e Vito se encontram na festa de aniversário na casa de Luísa e começam a ter um caso que se limita a relações sexuais.

b) O enunciado “A lua que brilha na fresta da minha janela” representa os encontros amorosos de Rami e Vito, sendo ele a lua brilhante. Em suas relações Rami se sente uma mulher digna e se sente vista por Vito, diferentemente de como Tony a fazia sentir: desprezível. Esse grande acontecimento que transforma Rami é a experiência com um homem que a valoriza. O outro enunciado “A moral é uma moeda” sintetiza a batalha mental de Rami dividida pela culpa do caso amoroso e o prazer que ele a proporciona. Por Rami ser conservadora, a ideia de trair seu marido, mesmo sendo uma experiência boa, ainda a deixa dividida.

As relações entre as personagens – entre Rami e Luísa, entre Luísa e Vito, e entre Vito e Rami - são devidamente estabelecidas, embora falte a informação sobre a mudança na relação entre Rami e Luísa que tiveram brigas antes de surgir a amizade. As imagens estão explicadas de forma plenamente satisfatória.

Resposta parcialmente satisfatória

LÍNGUA PORTUGUESA/LITERATURAS - QUESTÃO 2

a) A relação entre Ramí e Luísa é de amizade de duas amigas que partilham de segredos. Já a relação entre Ramí e Vito é de paixão entre os dois, só que para Ramí, Vito seria um amante, um amor que tem de ser escondido.

b) no enunciado "A moral é uma moeda", significa que a moral de Ramí tem dois lados igual a uma moeda. um lado é a moral boa de Ramí que todos veem, e o outro lado seria a moral ruim de Ramí, que é aquela que ela esconde dos outros, como sua paixão pelo Vito.

No enunciado "A lua que brilha na fresta da minha janela", significa o ar de algo que traz esperança, traz também algo novo uma coisa promissora, traz conforto a Ramí, o brilho da lua é a simbolização de Vito na vida de Ramí.

As relações entre Ramí, Luísa e Vito são exploradas de forma incompleta: Ramí e Luísa tornam-se amigas, mas, antes disso, tiveram brigas; a ideia de "paixão" não é a mais precisa para designar os sentimentos de Vito; e, além disso, não é focalizada a relação entre Luísa e Vito. No item "b", as ideias de "moral boa" e "moral ruim" não são as mais adequadas para as concepções representadas no romance e na construção de Ramí; a outra imagem, a da lua, está explorada de modo muito mais satisfatório.

Resposta insatisfatória

LÍNGUA PORTUGUESA/LITERATURAS - QUESTÃO 2

a) Relação de amor

b) Ela cita que após começar a ter encontros escondidos, ela temia ser descoberta, porém ela cita que gostava disso e que ficava indecisa por um o enunciado: "A moral é uma moeda". Por seguinte ela também usa a frase: "A lua que brilha na fresta da minha janela", dando a entender que Vito "ilumina" sua vida.

O uso, no item "a", de uma expressão extremamente concisa é insuficiente para explicar com detalhes e clareza a relação entre Ramí, Vito e Luísa. Na explicação das imagens, o medo da descoberta não é relevante. Embora o sentimento de indecisão seja adequado, não se faz a devida correlação com o enunciado. A concisão da frase final revela-se também insuficiente para expor com clareza o significado.

Leia os trechos do romance “*O seminarista*”, de Bernardo Guimarães, a seguir.

Se o padre diretor ao chamar o estudante ao seu quarto lhe tivesse dito simplesmente: – menino, tens no coração uma afeição mundana, que não pode compadecer-se com o estado a que te destinas, e que é preciso que combatas. Mas se acaso não puderes banir do teu coração esse afeto, que pode ser puro e legítimo, podes continuar a estudar, porém não para o estado eclesiástico – se tivesse procedido assim, o padre teria talvez conseguido melhor o seu intento. Deixando ampla liberdade de expansão aos sentimentos do menino, teria talvez facilitado ao seu neófito a vitória sobre si mesmo.

[...]

Se por seu lado também a senhora Antunes, que devia conhecer melhor do que ninguém o coração de seu filho, sem deixar-lhe a rédea solta a todos os caprichos e desvarios da imaginação, procurasse com mais brandura encaminhá-lo ao fim que desejava, sem contrariar de frente as mais caras afeições de seu coração, talvez o tivesse conseguido, ou pelo menos evitaria a longa e dolorosa luta que iria dilacerar o coração de seu filho sem outro resultado mais do que um infortúnio certo e irremediável.

(GUIMARÃES, B. *O seminarista*. 9.ed. São Paulo: Ática, 1982. p.58-59.)

A partir desses trechos, responda aos itens a seguir.

- a) **Nesses trechos, o narrador utiliza, mais de uma vez, a conjunção condicional “se”.**
Explique seu emprego, baseando-se nos trechos e no desfecho do romance.
- b) **Observe os verbos sublinhados no período “Mas se acaso não puderes banir do teu coração esse afeto, que pode ser puro e legítimo, podes continuar a estudar, porém não para o estado eclesiástico”.**
Explique essas diferentes flexões do verbo poder, considerando as orações em que estão presentes.

Questão 3 – expectativa de resposta

Conteúdo Programático: Análise linguística: o papel da conjunção na conexão dos sentidos. Valor sintático dos modos e tempos verbais.

Resposta esperada:

- a) Esses trechos dizem respeito ao que, na visão do narrador, poderia ter sido feito pelo padre diretor – que representa o seminário em que Eugênio estava estudando – e pela mãe do rapaz – representante da família – para evitar o longo sofrimento de Eugênio (e de Margarida). No primeiro trecho, temos a condenação das atitudes do padre, que poderia ter sugerido ao rapaz que combatesse aquela “afeição mundana” ou mesmo desistisse do “estado eclesiástico”. No segundo trecho, o narrador recrimina a falta de sensibilidade da mãe quanto ao sofrimento do filho; sua falta de “brandura” só piorou as coisas e levou o rapaz ao “infortúnio certo e irremediável”. A posição do narrador ante as atitudes dessas duas personagens – padre e mãe de Eugênio – é a de reprovação. Ao usar a conjunção “se”, o narrador discute justamente como o (triste) desfecho do romance poderia ter sido outro, caso a igreja e a família tivessem compreendido o amor de Eugênio e Margarida e desistido da ideia de formá-lo padre.
- b) Nesse trecho, ambas as formas do verbo poder estão flexionadas no presente do indicativo, porém “pode” está conjugado na terceira pessoa do singular, pois concorda com “esse afeto”, termo antecedente do pronome relativo “que” (sujeito da oração que inicia); já “podes” está conjugado na segunda pessoa do singular, tratamento utilizado pelo padre para dirigir-se a Eugênio. É possível também referir-se à forma verbal “puderes” e ao pronome possessivo “teu” como exemplos do tratamento “tu” (segunda pessoa do singular).

Resposta satisfatória

LÍNGUA PORTUGUESA/LITERATURAS - QUESTÃO 3

a) O emprego da conjunção condicional "se" se deve ao fato de se tratar nesses trechos de situações hipotéticas, especulações em que ~~caso~~ um elemento da história tivesse sido alterado, a consequência final dos fatos seria muito diferente, revelando possíveis arrependimentos. O padre doutor não disse ao estudante o que o narrador acredita que teria sido melhor, logo, resta ao narrador apenas indagar e especular se o resultado seria diferente caso a sequência de eventos fosse alterada. O mesmo ocorre em relação à senhora Antunes e seu filho. Trata-se de uma condição, as coisas só seriam diferentes caso fatos anteriores fossem transformados também e, mesmo assim, são somente especulações que não alteram nem resultam em nada, insignificantes.

b) As diferentes flexões do verbo poder se dão, visto que cada flexão do verbo possui um sujeito diferente. O verbo deve concordar com seu sujeito. O sujeito de "poderes" é tu, o que é confirmado pela flexão do verbo e pelo uso do pronome "teu". O sujeito de "pode" é afeto e o de "podes" é tu, o que é confirmado pelas suas respectivas flexões verbais.

A resposta está satisfatória, uma vez que o candidato explicou o emprego da conjunção condicional e seus efeitos de sentido considerando os dois trechos, revelando o que poderia ter sido diferente na vida das personagens Eugênio e Margarida e, ainda, relacionou seu uso ao desfecho do romance. No item b), o candidato identificou que as diferentes flexões verbais se relacionam com seus respectivos sujeitos, informando que o sujeito de "pode" é "afeto" e o de "podes" é "tu", tratamento utilizado pelo padre para dirigir-se a Eugênio.

Resposta parcialmente satisfatória

LÍNGUA PORTUGUESA/LITERATURAS - QUESTÃO 3

a) A utilização da conjunção condicional "se" evidencia a ideia de condição, de que se as ocorrências da narrativa tivessem sido diferentes, o desfecho teria sido diferente. Dessa forma, o emprego desse termo propicia o pensamento de que se os poderes e a família do protagonista tivessem considerado seus sentimentos por Margarida e as suas vontades pessoais, Eugênio não teria sido suicida.

b) O verbo "pode" está relacionado ao afeto parente no coração do protagonista, já o "podes" é referente ao protagonista, Eugênio, tratado como 2ª pessoa do singular "tu".

A resposta está parcialmente satisfatória, pois, embora o candidato explique o emprego da conjunção condicional considerando os dois trechos, ela carece de maiores explicações em relação ao desfecho do romance e aos acontecimentos sofridos por Eugênio e Margarida. Ademais, no item b), o candidato identificou, adequadamente, apenas uma das formas verbais, relacionando com o sujeito da oração em que está inserida (2ª pessoa do singular "tu").

Resposta insatisfatória

LÍNGUA PORTUGUESA/LITERATURAS - QUESTÃO 3

a) a utilização da conjunção condicional "se" é utilizada para narrar todas as possíveis alternativas, no fim desperdiçadas, para a vida de nosso protagonista.

b) o primeiro "pode" refere-se a condição do afeto. em "podes" refere-se a ação de poder ou não banir o afeto do coração; além de retirar a necessidade do sujeito na frase, o deixando oculto.

A resposta está insatisfatória, pois o candidato não explicou o emprego da conjunção condicional e seus efeitos de sentido considerando os trechos. Não revelou o que poderia ter sido feito pelo padre ou pela mãe do rapaz para evitar o longo sofrimento de Eugênio e Margarida. Também não estabeleceu relação com o desfecho do romance. No item b), o candidato não forneceu a resposta correta. A explicação feita em relação às flexões verbais "pode" e "podes" é, completamente, inadequada.

Questão

4

Leia, a seguir, as respostas que dois leitores deram à pergunta "Como a política tem afetado sua saúde mental e suas relações pessoais?", lançada pelo jornal *Folha de S. Paulo*.

Resposta I

Meu isolamento aumentou, bem como a desmotivação para a vida social. Saí de grupos de Whatsapp da família e deixei de participar em outros. Evito algumas pessoas e algumas conversas.

Milton dos Santos (São Paulo, SP)

Resposta II

A política tem me afetado muito, me dá medo e angústia. Até saí das redes sociais. Evito o assunto.

Larissa Almeida Neres (São Paulo, SP)

(Como a política tem afetado sua saúde mental e suas relações pessoais? *Folha de S. Paulo*. Painel do leitor. A3. 24 jul. 2022.)

A partir dessas informações, resolva os itens a seguir.

- Reescreva o primeiro período da resposta I, eliminando a expressão "bem como", sem alterar o sentido original. Faça as adaptações necessárias.
- Explique os efeitos de sentido do uso do termo "até" na resposta II.

Questão 4 – expectativa de resposta

Conteúdo Programático: Análise linguística. Recursos linguísticos e seus efeitos de sentido nos textos.

Resposta esperada:

- Na resposta I, deve-se perceber que a expressão "bem como" indica adição, deste modo, possíveis exemplos de reescrita são:
 - Meu isolamento aumentou, assim como a desmotivação para a vida social.
 - Meu isolamento e a desmotivação para a vida social aumentaram.
 - Meu isolamento aumentou e a desmotivação para a vida social também.
 - Meu isolamento aumentou; o mesmo aconteceu com a desmotivação para a vida social.
- Na resposta II, percebe-se que a autora dá maior destaque à saída das redes sociais. Isso é perceptível pelo uso do termo "até", que, argumentativamente, situa algo que está no nível mais alto de uma escala de expectativas. No trecho "Até saí das redes sociais", a autora atesta que, para ela, essa atitude é drástica, é o que de mais insólito poderia acontecer, é o ápice da situação vivida por ela, cheia de "medo e angústia".

Resposta satisfatória

LÍNGUA PORTUGUESA/LITERATURAS - QUESTÃO 4

- a) "Meu isolamento e minha desmotivação para a vida social aumentaram".
- b) O termo "até" causa maior impacto na frase que o acompanha. Desse forma, ao ser utilizado, representa como a atitude tomada é drástica, como o "pis" de "retirar-se das redes sociais", mencionado no texto.

A resposta está satisfatória, pois o candidato fez, adequadamente, a reescrita do período, eliminou a expressão "bem como", manteve o sentido de adição e fez as adaptações necessárias. Além disso, no item b), explicou o uso do termo "até" e seus efeitos de sentido de forma satisfatória, percebendo que a autora tomou uma atitude drástica ao sair das redes sociais.

Resposta parcialmente satisfatória

LÍNGUA PORTUGUESA/LITERATURAS - QUESTÃO 4

- a) Meu isolamento e desmotivação para vida social, aumentaram.
- b) O assunto política lhe causou varias restrições, como por exemplo, evitar falar sobre e se ausentar das redes sociais, em função de sua saúde mental.

A resposta é considerada parcialmente satisfatória, porque o candidato, ao fazer a reescrita do período, eliminou a expressão "bem como", manteve o sentido de adição, porém as adaptações necessárias não foram satisfatórias, uma vez que há inadequação linguística (uso de uma vírgula separando o sujeito e o verbo). Quanto ao item b), o candidato explicou o uso do termo "até" de forma incompleta, não destacando o efeito drástico da atitude da autora com a saída das redes sociais.

Resposta insatisfatória

LÍNGUA PORTUGUESA/LITERATURAS - QUESTÃO 4

- a) Meu isolamento aumentou, desmotivadamente para a vida social. Sai de grupos de Whatsapp da família e não se participa em outros. Evito algumas pessoas e algumas conversas.
- b) O termo "até" está sendo usado para enfatizar a preocupação com as proporções que estão tomando as discussões nas redes sociais pelas pessoas.

A resposta está insatisfatória. O candidato fez a reescrita, eliminou a expressão "bem como", porém o sentido de adição não foi mantido, portanto o candidato não forneceu a resposta correta. No item b), o candidato explicou o uso do termo "até" de modo incompleto, sem perceber que o termo dá maior destaque à saída das redes sociais.

Prova de Matemática

Questão

1

Uma loja *online* vende cafés de tipos “em pó”, “em grãos” ou “em cápsulas”. Ela trabalha, ao todo, com quatro marcas que produzem (todas elas) esses três tipos de café.

A loja oferece aos seus clientes um serviço de assinatura no qual eles devem formar um *kit* contendo, obrigatoriamente, uma unidade de cada um dos três tipos de café, com a condição de serem de marcas distintas e incluindo, opcionalmente, uma caneca personalizada com 4 opções de cores.

Considere que os *kits* se distinguem pelos diferentes tipos de café e de marcas e, também, pelo fato de incluir ou não a caneca na cor escolhida dentre as quatro opções.

Nessas condições, quantos *kits* distintos é possível formar nesse serviço de assinatura?

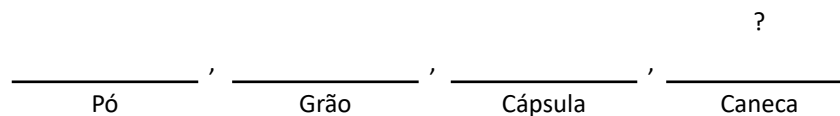
Justifique sua resposta apresentando os argumentos e os cálculos realizados na resolução desta questão.

Questão 1 - expectativa de resposta

Conteúdo Programático: Aplicação dos princípios de contagem no estudo de arranjos, permutações e combinações simples.

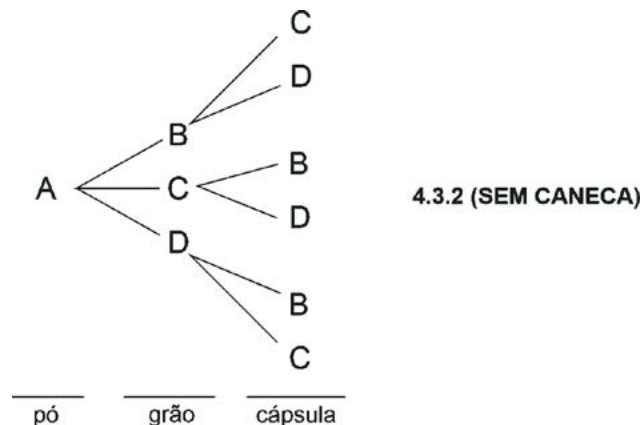
Resposta esperada:

Considerando que o *kit* deve ser assim formado:



- Temos, para o pó, quatro opções de marcas (A, B, C, D).
- Temos, para o grão, três opções, descartada a marca já escolhida.
- Temos, para a cápsula, duas opções, descartadas as já escolhidas.

Assim:



Assim:

- *kits* (sem caneca) podem ter $4 \cdot 3 \cdot 2 = 24$ opções.
- *kits* (com caneca) podem ter $24 \cdot 4 = 96$ opções.

Logo, totalizam 120 *kits* distintos.

Resposta alternativa 1:

Quantidade de *kits* sem a caneca: $A_{4,3} = 4! = 4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1 = 24$

Quantidade de *kits* com a caneca: $4 \cdot A_{4,3} = 4 \cdot 24 = 96$

Quantidade total de *kits*: $24 + 96 = 120$

Resposta alternativa 2:

Posição 1: grãos

Posição 2: pó

Posição 3: cápsula

Marcas: A, B, C, D

Quantidade de kits sem a caneca:

Marca A na posição 1	Marca B na posição 1	Marca C na posição 1	Marca D na posição 1
ABC	BAC	CAB	DAB
ABD	BAD	CAD	DAD
ACB	BCA	CBA	DBA
ACD	BCD	CBD	DBC
ADB	BDA	CDA	DCA
ADC	BDC	CDB	DCB

24 possibilidades de kits sem canecas.

Para cada uma das possibilidades determinadas anteriormente, existem 4 novas possibilidades de composição de um novo kit com a caneca, pois temos 4 cores disponíveis.

Portanto:

Quantidade de kits com a caneca: $24 \times 4 = 96$

Quantidade total de kits: $96 + 24 = 120$

Resposta alternativa 3:

Considerando que temos 4 marcas de café, podemos combiná-las 3 a 3, de modo a ter a quantidade possível de agrupamentos

$$C_{4,3} = 4$$

Uma vez fixadas estas combinações de marcas, sabemos que há a variação de três especialidades de café, ou seja, P_3 . Assim:

$$4 \cdot 3! = 24 \text{ (sem caneca)}$$

$$4 \cdot 3!4 = 96 \text{ (com caneca)}$$

logo podem ser formados $24 + 96 = 120$ kits distintos.

Resposta satisfatória

MATEMÁTICA - QUESTÃO 1

Os kits vendidos pela loja online possuem \rightarrow 3 tipos de café (tempo, grãos e cápsulas)
1 caneca (opcional)

Os 3 cafés vendidos (P, G e C) podem ser de 4 marcas, e, dentro do kit, todos devem ser de marcas diferentes. As possibilidades de kits podem ser divididas em 2 grupos: com caneca e sem caneca

\rightarrow Kits com caneca \rightarrow $\frac{4!}{4} + \frac{4!}{3} + \frac{4!}{2}$

$\rightarrow 4! = 24$ variações dos cafés por cor da caneca \rightarrow possibilidades de marcas

$\rightarrow 24 \cdot 4$ (4 cores) = 96 possibilidades com caneca

\rightarrow Kits sem caneca $\rightarrow \frac{4!}{4} + \frac{4!}{3} + \frac{4!}{2}$

$\rightarrow 4! = 24$ variações dos cafés

\rightarrow TOTAL de kits \rightarrow obtido pela soma das possibilidades com caneca e as possibilidades sem caneca

$\rightarrow 96 + 24 = 120$ possibilidades

É possível formar 120 kits distintos com o cruzamento de assinatura

Esta produção foi considerada satisfatória por atender aos procedimentos básicos necessários para resolver o problema. O

candidato identifica que os kits podem ser formados por dois tipos de agrupamentos possíveis: (i) com a caneca, e (ii) sem a caneca. O kit que considera a inclusão caneca é formado por três tipos de café e considerando a variabilidade de 4 marcas, temos um problema de contagem. Assim os agrupamentos são dados pela multiplicação de $4 \times 3 \times 2 = 24$; e considerando ainda 4 opções cores para a caneca teremos 96 (24×4) opções de kits distintos. Ao não considerar a inclusão da caneca temos apenas os 24 grupos iniciais. Logo a quantidade total de kits é dada pela soma destes dois tipos de agrupamentos possíveis: com ou sem caneca. Além disso, o candidato demonstra afinidade com o assunto, ao utilizar de procedimentos padrões para resolução deste tipo de problema. O fornecimento de uma resposta dada explicitamente à questão também demonstra o total entendimento do candidato do assunto.

Resposta parcialmente satisfatória

MATEMÁTICA - QUESTÃO 1

Primeiramente, vamos calcular o número de casos desconsiderando as canecas:

tipos = 3 → Kit: $\square \square \square$
 marcas = 4 $3 \cdot 2 \cdot 1 = 6$ casos possíveis (tipos de café)
 $4 \cdot 3 \cdot 2 = 24$ casos possíveis (marcas de café)

Multiplicando os casos, visto que são independentes, temos:

$6 \cdot 24 = 144$ casos, sem contar os casos com as canecas coloridas.

Considerando que temos 4 cores diferentes mais os casos em que não há nenhuma caneca, temos:

$144 \cdot 5 = 720$ casos possíveis, logo 720 kits distintos.

Esta produção é considerada parcialmente satisfatória porque contém dois elementos que demonstram o conhecimento parcial de uma construção do conceito de contagem. Primeiro o candidato identifica que há a variabilidade de 4 marcas de café em três tipos de apresentação. Assim, realiza corretamente o cálculo desses agrupamentos quando multiplica $4 \times 3 \times 2$ obtendo 24 casos possíveis. Em segundo lugar, ele parece compreender que as 4 opções de cores de canecas, somadas com não opção pela caneca, aumentam a quantidade de kits distintos em um número de kits multiplicado por 5. Por alguma razão desconhecida, ao multiplicar os 24 grupos obtidos por 6, ele obteve o número 144 que não é adequado ao problema, e então o multiplica por 5. Porém, se tivesse multiplicado 24 por 5, ele chegaria satisfatoriamente à resposta correta.

Resposta insatisfatória

MATEMÁTICA - QUESTÃO 1

3 tipos café $3 \times 4 \times 4 = 48$
 4 marcas $4 \times 4 \times 3 = 48$
 4 canecas \checkmark
~~6~~

é possível formar até 48 kits diferentes.

Essa produção é considerada insatisfatória pois o candidato parece operar as informações oferecidas na questão de forma aleatória, além disso, não há em seu registro nenhum indício de que ele tenha utilizado do princípio fundamental da contagem como uma possível estratégia para solucionar a questão proposta.

MATEMÁTICA - QUESTÃO 1

Pão de queijo

forma

Pre aqueço

coloque os Pães de queijo

20 minutos esperando

já pronto

Essa produção demonstra um descaso do candidato ao registrar informações incompatíveis com a questão proposta. Todas as produções são cuidadosamente analisadas pela equipe corretora.

Questão

2

Em uma promoção para festas de formatura, um *buffet* cobrará R\$ 150,00 por pessoa se exatamente 100 pessoas forem convidadas. Caso a quantidade de convidados ultrapasse 100 pessoas, a tarifa (por pessoa) será reduzida em R\$ 0,50 multiplicada pelo número de pessoas que exceder 100.

Considerando que o *buffet* não faz festa para menos de 100 convidados, responda aos itens a seguir.

- Que quantidade de convidados representa a receita bruta máxima desse *buffet* nessa promoção?
- Qual a receita bruta desse *buffet* em uma formatura com 160 convidados?

Justifique suas respostas apresentando os argumentos e os cálculos realizados na resolução desta questão.

Questão 2 - expectativa de resposta

Conteúdo Programático: Função quadrática.

Resposta esperada:

- a) Seja x a quantidade de convidados superior a 100 pessoas, deste modo, temos que:

$$f(x) = (150 - 0,5x)(100 + x)$$

$$f(x) = 15000 + 150x - 50x - 0,5x^2$$

$$f(x) = -0,5x^2 + 100x + 15000$$

Na qual $f(x)$ é a função que expressa a receita bruta do buffet para mais de 100 convidados.

Assim,

$$x_v = \frac{-100}{-1} = 100$$

que representa 100 convidados para além dos 100, o que equivale a 200 convidados no total.

- b) A receita bruta desse buffet, para 160 convidados, é de:

$$f(60) = (150 - 0,5 \cdot 60) \cdot (100 + 60) = (150 - 30) \cdot (160) = 120 \cdot 160 = 19200$$

que equivale a R\$ 19200,00.

Resposta alternativa 1:

- a) Seja x a quantidade de convidados. Se $x = 100$, temos que $f(x) = 150x$. Se $x > 100$, temos que:

$$f(x) = x[150 - 0,5(x - 100)]$$

$$f(x) = x[150 - 0,5x + 50]$$

$$f(x) = x[200 - 0,5x]$$

$$f(x) = 200x - 0,5x^2$$

Portanto,

$$f(x) = \begin{cases} 150x & \text{se } x = 100 \\ -0,5x^2 + 200x & \text{se } x > 100 \end{cases}$$

Assim, a quantidade de convidados que representa a receita bruta máxima é de:

$$x_v = \frac{-200}{-1} = 200$$

que equivale a **200** convidados no total.

b) A receita bruta desse *buffet*, para 160 convidados, é de:

$$f(160) = -0,5(160)^2 + 200 \cdot (160) = -12800 + 32000 = 19200$$

que equivale a **R\$ 19200,00**.

Resposta alternativa 1:

a) Seja x a quantidade de convidados superior a 100 pessoas, deste modo, temos que:

$$f(x) = (150 - (x - 100) \cdot 0,5)(x)$$

$$f(x) = (150 - 0,5x + 50)(x)$$

$$f(x) = (200 - 0,5x)(x)$$

$$f(x) = 200x - 0,5x^2$$

$$f(x) = -0,5x^2 + 200x$$

$$f(x) = -0,5x(x - 400)$$

Assim, temos uma função que tem raízes reais iguais a $x_1 = 0$ ou $x_2 = 400$, que significa que o x_v (x do vértice) é exatamente a média entre as duas raízes e, portanto,

$$x_v = \frac{0 + 400}{2} = 200$$

que equivale a **200** convidados no total.

b) A receita bruta desse *buffet*, para 160 convidados, é de:

$$f(160) = -0,5 \cdot (160) \cdot (160 - 400) = (-80) \cdot (-240) = 19200$$

que equivale a **R\$ 19200,00**.

Resposta satisfatória

MATEMÁTICA - QUESTÃO 2

a) Para calcular a quantidade total da receita bruta (R) que o buffet irá receber, em função da quantidade de convidados (C), temos a seguinte função: $R(C) = C \cdot \{150 - [0,50 \cdot (C - 100)]\}$.

Para saber a receita bruta máxima vem:

$$\cancel{R(180) = 180 \cdot \{150 - [0,50 \cdot (180 - 100)]\}} \quad R(200) = 200 \cdot \{150 - [0,50 \cdot (200 - 100)]\}$$

$$\cancel{R(180) = 180 \cdot \{150 - 40\}} \quad R(200) = 200 \cdot \{150 - 50\}$$

$$\cancel{R(180) = 180 \cdot 110} \quad R(200) = 200 \cdot 100$$

$$R(200) = 20000 \quad \therefore \text{R\$ } 20000,00$$

b) Para $C > 100$, temos a função $R(C) = C \cdot \{150 - [0,50 \cdot (C - 100)]\}$.

Substituindo C por 160 tem-se: $R(160) = 160 \cdot \{150 - [0,50 \cdot (160 - 100)]\}$

$$R(160) = 160 \cdot \{150 - [0,50 \cdot 60]\}$$

Portanto, para 160 convidados, a

$$R(160) = 160 \cdot \{150 - 30\}$$

receita bruta recebida pelo

$$R(160) = 160 \cdot 120$$

buffet será de **R\$ 19200,00**.

$$R(160) = 19200$$

Essa produção foi considerada satisfatória porque o candidato adota uma estratégia que resolve adequadamente a questão proposta. Ele traduz as informações utilizando o conceito de função, descrevendo uma lei de formação que quando desenvolvida, recai em uma função de segundo grau, demonstrando que interpreta corretamente o enunciado. Mostra ainda ter o entendimento de valor máximo para esse tipo de função e, também, sua aplicabilidade em valores específicos como é o caso de a festa ter uma quantidade determinada de convidados. A forma organizada de se expressar matematicamente, também demonstra a segurança e entendimento que o candidato tem do assunto proposto. A parte em que o candidato riscou ou rasou seus escritos na prova é completamente desconsiderada da análise, pois os corretores entendem que o candidato a descartou por alguma razão, que geralmente envolve um erro de escrita, ou de distração.

Resposta parcialmente satisfatória

MATEMÁTICA - QUESTÃO 2

a) 200 comensalidades é a quantidade que representa a receita bruta máxima desse buffet com promoção. Calculei com esse número de pessoas e achei 20.000,00 reais de receita, ao calcular com 201 pessoas, essa receita caiu para 19.999,50 reais.

b) Para uma formatura com 160 comensalidades, pela promoção a tarifa descontada do preço por pessoa (R\$ 150,00) é de metade do número de comensalidades que excede 100, portanto a tarifa descontada por pessoa é de R\$ 30,00, pagando com que cada um pague 120,00 reais. Assim $120 \cdot 160$, resulta na receita de R\$ 19.200,00

Essa produção foi considerada parcialmente satisfatória, porque apesar de o candidato se valer de respostas aproximadamente corretas nos dois itens, faltam elementos de demonstrarem como o candidato chegou nas mesmas. O item da questão é totalmente explícito quando solicita ao candidato "Justifique suas respostas apresentando os argumentos e os cálculos realizados na resolução desta questão." Nesse sentido, não apenas a apresentação de uma resposta correta é suficiente para obter a maior pontuação, mas também, os procedimentos que o conduziram a resposta correta são relevantes nos critérios de correção.

Resposta insatisfatória

MATEMÁTICA - QUESTÃO 2

a) NÃO EXISTE UMA RECEITA BRUTA MÁXIMA NESTA PROMOÇÃO, VISTO QUE ISSO ACONTECERIA QUANDO O VALOR DO DESCONTO FOSSE MAIOR DO QUE O AUMENTO PROPORCIONAL DA RECEITA POR CONVIDADO A MAIS, ~~QUE~~ O QUE NÃO Ocorre em NENHUM MOMENTO.

b) 150 (VALOR P/ PESSOA) \cdot 100 (QNT. PADRÃO DE CONVIDADOS) = 15.000

$0,50$ (VALOR DO DESCONTO) \cdot 60 (QNT EXTRA DE CONVIDADOS) = 30

$150 \cdot 60 = 9000 - 30$ (DESCONTO) = 8970

$15000 + 8970 = 23970$

\therefore A RECEITA BRUTA DE 160 CONVIDADOS É R\$ 23970,00

Essa produção foi considerada insatisfatória porque as respostas dadas pelo candidato demonstram que o caminho que ele adotou na interpretação da questão não envolveu o conceito de função quadrática. Além disso, é apresentada pouquíssima produção escrita em termos matemáticos da questão, como uma tentativa de algebrizar a situação, por exemplo. Essa seria uma necessidade básica dessa questão, especialmente no primeiro item. No segundo item, o candidato teria a chance de resolver adequadamente utilizando apenas conceitos aritméticos, como supostamente ele tentou desenvolver, mas sem sucesso.

Questão

3

Para um campeonato de xadrez, inscreveram-se 16384 pessoas. A cada rodada, os participantes disputavam um contra um e os perdedores eram eliminados da competição. A organização do evento optou por identificar os participantes com crachás que continham seu nome e o número da atual rodada. A cada rodada, os participantes recebiam novos crachás. Ao final de todas as rodadas, o vencedor também recebeu um novo crachá.

Com base nessas informações, responda aos itens a seguir.

- Quantos crachás foram confeccionados para a realização desse campeonato?
- Quantas rodadas são necessárias até se chegar ao vencedor?

Justifique suas respostas apresentando os argumentos e os cálculos realizados na resolução desta questão.

Questão 3 – expectativa de resposta

Conteúdo Programático: Progressões geométricas.

Resposta esperada:

Na primeira rodada, serão confeccionados 16384 crachás; na segunda, metade dessa quantidade; na terceira, metade da quantidade da segunda rodada, e assim sucessivamente.

Pode-se considerar que a quantidade de crachás confeccionados a cada rodada representa uma Progressão Geométrica (PG) tal que $a_1 = 16384$, $q = \frac{1}{2}$, $a_n = 1$.

A quantidade de crachás confeccionados é a soma de todos os termos da PG, dada por:

$$S_n = \frac{a_1 \cdot (q^n - 1)}{q - 1}$$

Para se obter a quantidade de termos (n), utiliza-se a fórmula do Termo Geral da PG, dada por $a_n = a_1 \cdot q^{n-1}$.

Então,

$$1 = 16384 \cdot \left(\frac{1}{2}\right)^{n-1}$$

Fatorando 16384, obtém-se 2^{14} . Deste modo,

$$1 = 2^{14} \cdot (2^{-1})^{n-1}$$

$$1 = 2^{14} \cdot 2^{1-n}$$

$$2^0 = 2^{14+1-n}$$

$$0 = 15 - n$$

$$n = 15$$

Assim,

$$S_n = \frac{16384 \cdot \left(\left(\frac{1}{2}\right)^{15} - 1\right)}{\frac{1}{2} - 1}$$

$$S_n = \frac{2^{14} \cdot (2^{-15} - 1)}{-\frac{1}{2}}$$

$$S_n = -\frac{(2^{-1} - 2^{14})}{2^{-1}}$$

$$S_n = -\frac{2^{-1}}{2^{-1}} + \frac{2^{14}}{2^{-1}}$$

$$S_n = -1 + 2^{15}$$

$$S_n = -1 + 32768$$

$$S_n = 32767$$

a) Ou seja, será necessário confeccionar **32767** crachás para que o evento aconteça.

b) São necessárias $(n - 1)$ rodadas, o que equivale a 14.

Resposta alternativa:

Pode-se construir uma tabela em que a primeira coluna representa a quantidade de rodadas e a segunda, a quantidade de participantes. Cada quantidade da segunda coluna é determinada a partir da metade da quantidade da de cima.

Rodada	Participantes
1	16384
2	8192
3	4096
4	2048
5	1024
6	512
7	256
8	128
9	64
10	32
11	16
12	8
13	4
14	2
15	1

Então, adicionam-se os números da segunda coluna para obter a quantidade de crachás a serem confeccionados, obtendo-se **32767**.

- Assim, foram confeccionados **32767** crachás.
- Foram necessárias 14 rodadas até chegar ao vencedor. O cálculo pode ser realizado a partir da decomposição do número 16384, observando a quantidade de divisões sucessivas por 2 até chegar a 1.

Resposta satisfatória

MATEMÁTICA - QUESTÃO 3

a) Na primeira rodada 16384 crachás foram feitos e, a cada rodada serão feitos a metade de crachás feitos na rodada anterior. Dessa forma foram confeccionados $16384 + 8192 + 4096 + 2048 + 1024 + 512 + 256 + 128 + 64 + 32 + 16 + 8 + 4 + 2 + 1 = 32767$ crachás durante o campeonato.

b) A cada rodada metade dos concorrentes são eliminados, portanto fatorando o número inicial que é 16384, por 2, até que chegue em 1, que seria o ganhador, haverá 14 rodadas.

Essa produção foi considerada satisfatória por que o candidato utiliza uma estratégia que demonstra seu entendimento total da questão. Além disso, a desenvolve corretamente utilizando procedimentos corretos de divisão sucessiva e, em seguida, obtendo corretamente a soma dos mesmos. A apresentação das justificativas dadas pelo candidato informa ao corretor o modo como pensou para chegar à resposta correta, e este é um critério relevante para avaliar o nível de entendimento e segurança do candidato no manejo das informações da questão.

Resposta parcialmente satisfatória

MATEMÁTICA - QUESTÃO 3

Com os seguintes: n° pessoas = n° crachás adicionados

16384 $\xrightarrow{7 \text{ redobros}}$ 8192 $\xrightarrow{6 \text{ redobros}}$ 4096 $\xrightarrow{5 \text{ redobros}}$ 2048 $\xrightarrow{4 \text{ redobros}}$ 1024 $\xrightarrow{3 \text{ redobros}}$ 512 $\xrightarrow{2 \text{ redobros}}$ 256 $\xrightarrow{1 \text{ redobro}}$ 128

62 $\xrightarrow{7 \text{ redobros}}$ 31 $\xrightarrow{6 \text{ redobros}}$ 15,5 $\xrightarrow{5 \text{ redobros}}$ 7,75 $\xrightarrow{4 \text{ redobros}}$ 3,875 $\xrightarrow{3 \text{ redobros}}$ 1,9375 $\xrightarrow{2 \text{ redobros}}$ 0,96875 $\xrightarrow{1 \text{ redobro}}$ 0,484375

a) Foram confeccionados 25.448 crachás para esse campeonato pois
 $16384 + 8192 + 4096 + 2048 + 1024 + 512 + 256 + 128 + 62 + 31 + 15,5 + 7,75 + 3,875 + 1,9375 + 0,96875 + 0,484375 = 25.448$ crachás

b) De acordo com os seguintes são necessários 11 redobros até chegar ao vencedor.

Essa produção foi considerada parcialmente satisfatória porque apesar de apresentar uma estratégia que possivelmente resolveria o problema, o candidato comete um erro clássico na divisão de 8192 por 2 obtendo 496 ao invés de 4096. Muitos candidatos cometem erros semelhantes, ocasionados pela falta de domínio conceitual da divisão ou até mesmo uma distração. Assim sugere-se aos novos candidatos a necessidade de revisarem suas produções escritas, revalidarem suas operações para que estejam certos e seguros de suas respostas.

Resposta insatisfatória

MATEMÁTICA - QUESTÃO 3

a) Foram confeccionados para a realização desse campeonato 134.387.828 crachás

n° de candidatos x n° de redobros
 $16384 \times 8192 = 134.387.828$

b) São necessários 8.192 redobros até se chegar o vencedor.

$16384 \div 2 = 8.192$
 Cada redobro é 1 contra 1.

Essa produção foi considerada insatisfatória porque o candidato apresenta operações aleatórias que não traduzem a situação efetivamente proposta. Ele parece operar sem saber o motivo pelo qual o está fazendo, como uma tentativa de se aproximar de algo que se pareça "aceitável" como parte da produção que conduziria a uma resposta correta. Porém, se a justificativa dada ou os registros escritos não guardarem algum indício de afinidade do candidato com o tema matemático tratado na questão, eles não devem ser considerados.

Uma rede de restaurante tem filiais em diferentes estados brasileiros. O quadro, a seguir, apresenta a quantidade de filiais desse restaurante, por estado, no ano de 2021.

Estado	Restaurantes
Amapá	8
Ceará	2
Espírito Santo	6
Goiás	7
Maranhão	11
Rio Grande do Sul	13
Sergipe	2

Em uma análise, foram calculadas a média, a mediana e a moda da quantidade de filiais por estado, entre os listados nesse quadro.

Com base nessas informações, responda aos itens a seguir.

- Qual das três medidas de tendência central é a menos representativa para o conjunto de dados apresentados?
- Em 2022, as filiais de Goiás foram fechadas e precisou-se refazer os cálculos das medidas de tendência central desconsiderando esse estado nos cálculos. Houve mudança dessas medidas em relação ao ano de 2021?

Justifique suas respostas apresentando os argumentos e os cálculos realizados na resolução desta questão.

Questão 4 - expectativa de resposta

Conteúdo Programático: Medidas de tendência central (média, moda, mediana).

Resposta esperada:

- a) Inicialmente, calcula-se as medidas de tendência central antes do fechamento dos restaurantes de Goiás.

A média é:

$$\bar{x} = \frac{13 + 8 + 2 + 11 + 6 + 7 + 2}{7} = \frac{49}{7} = 7$$

Para encontrar a mediana, organiza-se os dados em ordem crescente.

$$2 - 2 - 6 - 7 - 8 - 11 - 13$$

Desse modo, $M_e = 7$.

Já a moda é o elemento que mais se repete. Então, $M_o = 2$.

Nesse caso, a medida menos representativa é a moda.

- b) Após o fechamento dos restaurantes em Goiás, a quantidade de estados a ser contado na média é 6.

Então, a medida é:

$$\bar{x} = \frac{8 + 2 + 6 + 11 + 13 + 2}{6} = \frac{42}{6} = 7$$

A mediana,

$$2 - 2 - 6 - 8 - 11 - 13$$

$$M_e = \frac{6 + 8}{2} = 7$$

Já a moda, $M_o = 2$.

Dessa forma, nenhuma medida de tendência central se alterou.

Resposta satisfatória**MATEMÁTICA - QUESTÃO 4**

a) A medida de tendência central menos representativa é a moda, pois apresenta um desvio muito grande em relação aos dados apresentados e às outras medidas.

moda - repetição $\rightarrow 2$

mediana - em ord $\rightarrow 2, 2, 6, 7, 8, 11, 13 \rightarrow 7$

média $\rightarrow 8 + 2 + 6 + 7 + 11 + 13 + 2 = 49 / 7 = 7$

b) Em 2022, os novos catálogos foram:

média: $8 + 2 + 6 + 11 + 13 + 2 = 42 / 6 = 7$

mediana: em ord $\rightarrow 2, 2, 6, 8, 11, 13 = \frac{6+8}{2} = 7$

moda: repetição $\rightarrow 2$

Logo, não houve mudança nas medidas em relação a 2021.

Essa produção foi considerada satisfatória porque o candidato adota uma estratégia que demonstra dominar os conceitos das medidas de tendência central solicitadas e também as utiliza adequadamente no contexto da situação proposta. Seus procedimentos são executados de forma totalmente correta, o que o permite a fornecer respostas corretas e precisas às questões propostas.

Resposta parcialmente satisfatória**MATEMÁTICA - QUESTÃO 4**

a) A medida da moda é a medida de tendência central menos representativa para o conjunto de dados apresentados, pois apresenta valor 2, enquanto a média e a mediana apresentam os valores 7 e 7, respectivamente.

MODA = 2 (CE & SE)

MÉDIA = $\frac{8 + 2 + 6 + 7 + 11 + 13 + 2}{7} = 7$

MEDIANA = 7 (60, o termo central da sequência)

b) Assim, a medida da mediana mudou de 7 em 2021 para 8,5 em 2022. As outras duas medidas, entretanto, permaneceram iguais em relação ao ano anterior.

MODA = 2 (os estados do CE e SE continuaram representando o valor que mais aparece na sequência)

MÉDIA = $\frac{8 + 2 + 6 + 11 + 13 + 2}{6} = 7$

MEDIANA = $\frac{6 + 11}{2} = 8,5$ (resultado da média aritmética dos dois termos centrais da sequência nova)

Essa produção foi considerada parcialmente satisfatória por algumas razões. Apesar de o candidato indicar no item a, que a moda é a medida de tendência central menos representativa, sua justificativa é falha e deixa dúvidas do que ele considera ser a representatividade de uma medida. Além disso, apesar de acertar a identificação da mediana no item a, por outro

lado, no item b, o cálculo da mediana é inadequado, uma vez que ele deveria ordenar os elementos, e não o faz, chegando a um valor incorreto de mediana, demonstrando que possui pouca familiaridade com este conceito. Apesar disso, ele parece lidar bem com o conceito de média aritmética, acertando-as nos dois itens, bem como realizando procedimentos que demonstram ter entendido satisfatoriamente o comando das questões.

Resposta insatisfatória

MATEMÁTICA - QUESTÃO 4

a) Dentre as três medidas de tendência central, a menos representativa é a do estado de Espírito Santo, com 6 filiais.

b) Não houve alterações das medidas em relação ao ano de 2021, pois as filiais de Goiás foram fechadas apenas no ano de 2022.

Essa produção foi considerada insatisfatória porque além de não desenvolver procedimentos matemáticos que justifiquem as respostas, as mesmas são totalmente aleatórias e fora de um contexto que permita ao corretor avaliar o domínio do candidato com o tema proposto. Essa aleatoriedade das respostas demonstra que o candidato tem pouco ou nenhum conhecimento sobre o assunto tratado.

Prova de Química

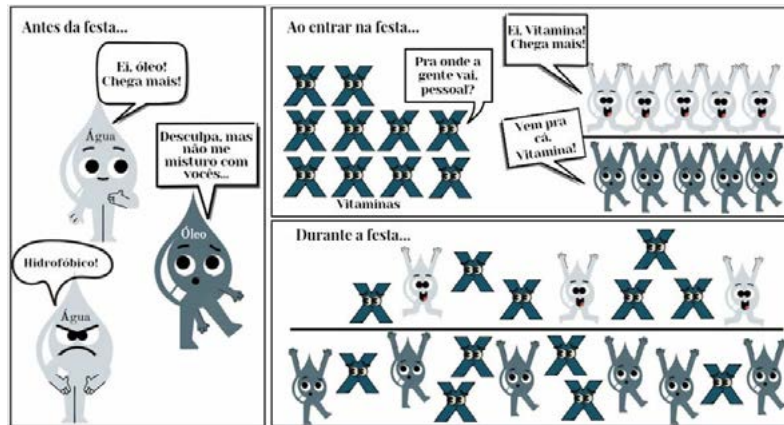
Questão

1

As vitaminas são essenciais para diversos processos químicos em nosso organismo. Essas substâncias são, tipicamente, classificadas de acordo com seus perfis de solubilidade em água ou em óleos (lipídeos).

Com base nessas informações, responda aos itens a seguir.

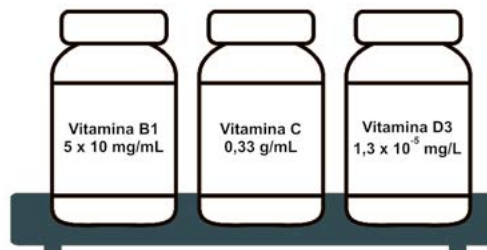
- a) Na tirinha a seguir, em que cada molécula de vitamina está representada por X, está ilustrado como pode ser definido o perfil de solubilidade dessas vitaminas.



Para definir o perfil de solubilidade de X, considere essa tirinha e a integração de X com água e óleo durante a festa. Então, suponha que todas as gotas tenham o mesmo volume e determine as concentrações da vitamina em água e em óleo, em número de moléculas de vitamina por volume de solvente (água ou óleo).

Considerando esses resultados, explique se X tem maior caráter hidrofílico ou hidrofóbico.

- b) Considere os rótulos dos frascos das vitaminas B1, C e D3 ilustrados a seguir.



Os valores presentes nos rótulos correspondem à respectiva solubilidade em água de cada vitamina.

Compare os valores e indique a ordem crescente de solubilidade em água, colocando em sequência os nomes das vitaminas.

Questão 1 - expectativa de resposta

Conteúdo Programático: Sistemas Heterogêneos: Solubilidade.

Resposta esperada:

- a) A determinação das concentrações da vitamina X é:

$$\begin{array}{l} \text{Em água: } \left| \begin{array}{l} 6 \text{ moléculas} / 3 \text{ gotas de água} \\ 6 \text{ moléculas} / 6 \text{ gotas de óleo} \end{array} \right| - \left| \begin{array}{l} \text{concentração} = 2 \text{ moléculas de X} / \text{volume de água} \\ \text{concentração} = 1 \text{ molécula de X} / \text{volume de óleo} \end{array} \right. \end{array}$$

A determinação dessas concentrações permite identificar que as moléculas da vitamina X têm mais afinidade pela água que pelo óleo, ou seja, **X tem maior caráter hidrofílico**, uma vez que um maior número de moléculas da vitamina “migra” para a água, quando se considera o mesmo volume de solvente no sistema de partição.

- b) Considerando a mesma unidade de solubilidade em água, têm-se:

$$\begin{array}{lll} \text{Vitamina B1} & = 5 \times 10 \text{ mg/mL} & = 50 \text{ mg/mL} \\ \text{Vitamina C} & = 0,33 \text{ g/mL} & = 0,33 \times 1000 \text{ mg/mL} = 330 \text{ mg/mL} \\ \text{Vitamina D3} & = 1,3 \times 10^{-5} \text{ mg/L} & = 1,310^{-5} \text{ mg/1000 mL} = 0,00000013 \text{ mg/mL} \end{array}$$

Deste modo, a ordem crescente de solubilidade em água é: D3, B1 e C.

Resposta satisfatória**QUÍMICA - QUESTÃO 1**

a) A concentração de moléculas de vitamina em razão das moléculas (ou volumes) de água é 6:3, ou seja, 2 moléculas de vitamina para cada molécula (ou volume) de água. Nos óleos, a concentração dessa vitamina é de 6:6, ou seja, 1 molécula de vitamina para cada volume (ou molécula) de óleo. Assim, conclui-se que a água possibilita maior solubilização das moléculas de vitamina, sendo esta, portanto, uma molécula com maior caráter hidrofílico.

b) Transformando para mesma unidade (g/L)

$$\text{Vit B1: } 5 \cdot 10^{-3} \cdot 10^3 = 5 \cdot 10^0 \text{ g/L}$$

$$\text{Vit C: } 3,3 \cdot 10^{-1} \cdot 10^3 = 3,3 \cdot 10^2 \text{ g/L}$$

$$\text{Vit D3: } 1,3 \cdot 10^{-5} \cdot 10^3 = 1,3 \cdot 10^{-2} \text{ g/L}$$

Assim, a ordem crescente de solubilidade das vitaminas em água é:

Vitamina D3 < Vitamina B1 < Vitamina C

Na tirinha apresentada na questão, a “festa” ilustra a partição de uma dada vitamina em um sistema óleo-água, esses, líquidos imiscíveis, com perfis de solubilização bastante distintas. Nesse sistema, estabelecido o equilíbrio, o soluto deve se encontrar em maior concentração no meio pelo qual tem mais afinidade. Substâncias relativamente mais solúveis em água, são denominadas hidrofílicas, enquanto aquelas relativamente mais solúveis em óleo são denominadas lipofílicas ou hidrofóbicas. No item a, para determinar a concentração da vitamina (X) em cada um dos meios (água e óleo), o candidato contou o número de X e o número de gotas do solvente, estabelecendo a razão 6:3 na fase aquosa (2 moléculas de X para 1 volume de água) e 6:6 na fase oleosa (1 moléculas de X para 1 volume de óleo). Considerando esses valores, o candidato identificou que X tem caráter hidrossolúvel. No item b, o candidato converteu os valores de solubilidade em água das vitaminas dadas para a mesma unidade de medida (g/L), o que permitiu a comparação entre eles. Dessa forma, o candidato identificou a ordem correta.

Resposta parcialmente satisfatória**QUÍMICA - QUESTÃO 1**

a) a concentração de vitaminas em água é de 2 vitaminas por água, enquanto em óleo a concentração é de 1 vitamina por óleo. Portanto, X possui maior caráter hidrofóbico, por se misturar ao óleo com maior facilidade.

b) Vitamina B1 = 50 mg/ml

Vitamina C = 0,33 g/ml que, transformando em mg, é igual a 330 mg/ml

Vitamina D3 = $1,3 \times 10^{-5}$ mg/ml que, transformando em mg, é igual a $1,3 \times 10^{-2}$ mg/ml

em ordem crescente de solubilidade, tem-se, respectivamente = Vitamina D3, Vitamina B1 e Vitamina C

$$1g - 1000mg \quad x = 330mg$$

$$0,33g - x$$

$$1L - 1000mL \quad y = 1 - 10^{-3}$$

$$y - 1ml \quad 1000$$

Nesse caso, na resposta dada para o item a, o candidato apresentou os valores corretos de concentração de vitamina X em cada um dos meios (água e óleo), no entanto, interpretou esses valores de maneira incorreta, identificando a vitamina X como hidrofóbica, explicitando que entendeu equivocadamente que X se mistura com óleo com mais facilidade que com água. O item b foi respondido corretamente. O candidato demonstrou a conversão dos valores para a mesma unidade de medida de solubilidade (mg/mL) e indicou a ordem de solubilidade correta.

QUÍMICA - QUESTÃO 1

a) Pela tirinha pode-se perceber que as vitaminas tem maior solubilidade em água do que em óleo. Sendo assim as vitaminas são hidrofílicas.

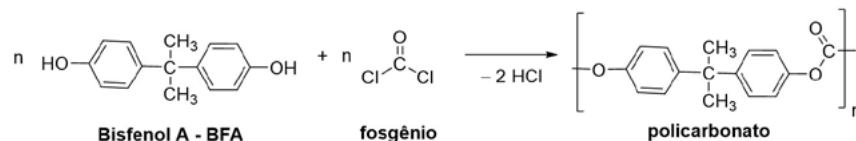
b) Vitamina D3 ($1,3 \times 10^{-5}$ mg/L); Vitamina C ($0,33 \times 10$ g/ml); Vitamina B1 (5×10 mg/ml).

Pela resposta dada para o item a, entende-se que o candidato identificou corretamente o perfil de solubilidade de X sem determinar a concentração dessa substância em cada um dos meios, pontuando parcialmente nesse item. No item b, não dispôs corretamente as vitaminas em ordem crescentes de solubilidade em água. Entende-se que sua resposta foi comprometida por não ter ajustado os valores na mesma unidade de concentração.

Questão

2

Até 2011, os polímeros policarbonatos foram usados na confecção de mamadeiras. Esses polímeros são sintetizados pela reação de condensação entre Bisfenol-A (BFA) e fosgênio, como descrito na equação a seguir.



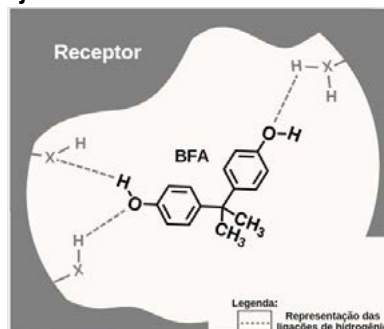
A partir dessas informações, responda aos itens a seguir.

a) Considere a estrutura do policarbonato como um fragmento $(\text{C}_{16}\text{H}_{14}\text{O}_3)_n$, onde $n = 20000$ unidades de repetição.

Quantas moléculas de policarbonato devem estar presentes em uma mamadeira que tenha sido confeccionada com 50,8 g do polímero?

(Dados: Massas atômicas: C = 12 u; H = 1 u; O = 16 u; Número de Avogrado = $6,02 \times 10^{23}$)

b. Quando aquecido ou resfriado, o polímero policarbonato libera BFA, que, no organismo, se associa a receptores hormonais por meio de ligações de hidrogênio, principalmente. Atraso no desenvolvimento, puberdade precoce e infertilidade são consequências possíveis dessa associação. Por essa razão, foi proibido, no Brasil e em outras partes do mundo, o uso de policarbonato na fabricação de mamadeiras. A figura a seguir representa a cavidade de um receptor hormonal associado ao BFA, em que as ligações de hidrogênio são as linhas tracejadas.



Com base na figura, indique quais poderiam ser os átomos que correspondem a X e fazem ligações de hidrogênio com o BFA.

Justifique sua resposta apresentando os argumentos e os cálculos realizados na resolução de todos os itens desta questão.

Questão 2 - expectativa de resposta

Conteúdo Programático: Substâncias Puras e Misturas: Símbolos e fórmulas na representação de átomos e moléculas; Quantidade de matéria (Mol); Massas atômicas e massas moleculares; Número de Avogadro; massa molar; Número de átomos em uma molécula e fórmulas moleculares. Compostos de Carbono: Noções sobre polímeros.

Resposta esperada:

a) Determinação da massa molar do polímero – $(C_{16}H_{14}O_3)_n$:

$$\text{Massa molar} = [(12 \times 16) + (1 \times 14) + (16 \times 3)] \times 20000$$

$$\text{Massa molar} = (192 + 14 + 48) \times 20000$$

$$\text{Massa molar} = 254 \times 20000$$

$$\text{Massa molar} = 5,08 \times 10^6 \text{ g/mol}$$

Ou seja, 1,0 mol de polímero tem massa de $5,08 \times 10^6$ g.

Determinação do número de mols em 50,8 g de polímero:

$$5,08 \times 10^6 \text{ g do polímero} \text{ — } 1,0 \text{ mol}$$

$$50,8 \text{ g do polímero} \text{ — } x$$

$$x = \frac{1 \times 50,8 \times 10^1}{5,08 \times 10^6} = 1,0 \times 10^{-5} \text{ mols}$$

Determinação do número de moléculas em $1,0 \times 10^{-5}$ mols do polímero (deve-se empregar o número de Avogadro, que corresponde ao número de moléculas em 1 mol).

$$1,0 \text{ mol do polímero} \text{ — } 6,02 \times 10^{23} \text{ moléculas}$$

$$1,0 \times 10^{-5} \text{ mols do polímero} \text{ — } y$$

$$y = \frac{6,02 \times 10^{23} \times 1,0 \times 10^{-5}}{1,0} = 6,02 \times 10^{18} \text{ moléculas do polímero.}$$

b) Na figura, X pode representar O ou N. As ligações de hidrogênio ocorrem entre átomos eletronegativos, como F, O e N, e hidrogênios ligados a átomos eletronegativos. As ligações covalentes que envolvem hidrogênio e átomos muito eletronegativos são polarizadas, ocasionando uma atração mais intensa entre o átomo de hidrogênio de uma molécula com o átomo eletronegativo (F, O, N) de outra molécula. Como, na figura, os X estão ligados a um ou dois átomos de hidrogênio, os átomos que representam X seriam O e N.

Resposta satisfatória

QUÍMICA - QUESTÃO 2

$$a) m C_{16}H_{14}O_3 = (12 \cdot 16) + (14 \cdot 1) + (3 \cdot 16) = 192 + 14 + 48 = 254 u$$

$$m(C_{16}H_{14}O_3)_{20000} = 254 \cdot 20000 = 5080000 u$$

$$mm(C_{16}H_{14}O_3)_{20000} = 5080000 \text{ g/mol ou } 5,08 \cdot 10^6 \text{ g/mol}$$

$$50,8 \text{ g} = 5,08 \cdot 10^1 \text{ g}$$

$$\frac{5,08 \cdot 10^1 \text{ g} \cdot 6,02 \cdot 10^{23} \text{ moléculas}}{5,08 \cdot 10^6 \text{ g}} = 6,02 \cdot 10^{18} \text{ moléculas}$$

b) Podem ser átomos de oxigênio ou nitrogênio, por serem muito eletronegativos e possuírem par de elétrons livres que possibilitam este tipo de interação intermolecular.

Para se determinar o número de moléculas presentes em determinada massa de uma substância pura, deve-se considerar o número de Avogadro, que corresponde ao número de moléculas em 1 mol de qualquer substância. Na resolução do item a, primeiramente, o candidato determinou a massa molar de uma molécula do policarbonato ($5,08 \times 10^6$ g/mol), ou seja, a massa correspondente à $6,02 \times 10^{23}$ moléculas (1 mol) desse polímero. Ao relacionar com a massa de uma mamadeira, determinou o número de moléculas que a constituem. Para responder corretamente o item b, o candidato considerou que apenas átomos muito eletronegativos podem constituir os grupos que se associam por ligação de hidrogênio com as hidroxilas do BFA. Portanto, concluiu que os únicos átomos di- e trivalentes presentes nas biomoléculas que podem corresponder a X, são os de oxigênio e nitrogênio.

Resposta parcialmente satisfatória**QUÍMICA - QUESTÃO 2**

a) É necessário um total de $1,204 \cdot 10^{23}$ moléculas de policarbonato para se confeccionar a mamadeira com 50,8 g do polímero



$$I) 5080000 \text{ g} \rightarrow 20000 \text{ mol} \quad II) 1 \text{ mol} \rightarrow 6,02 \cdot 10^{23} \text{ moléculas}$$

$$50,8 \text{ g} \rightarrow x \\ x = 0,2 \text{ mol}$$

$$0,2 \text{ mol} \rightarrow y \\ y = 1,204 \cdot 10^{23} \text{ moléculas}$$

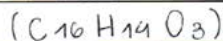
b) Os possíveis átomos representados por X incluem os átomos de F (flúor), O (oxigênio) e N (nitrogênio), ou seja, aqueles que realizam ligações de hidrogênio.

Nesse caso, os itens a e b apresentam-se parcialmente corretos. No item a, o candidato determinou corretamente a massa molar de uma molécula de policarbonato, no entanto não relacionou corretamente com o número de Avogadro, encontrando o valor incorreto do número de moléculas de polímero em uma mamadeira de 50,8 g. No item b, identificou corretamente que X pode corresponder aos átomos de oxigênio e nitrogênio porém, não fundamentou sua resposta explicando que isso se deve à alta eletronegatividade desses átomos ou à polarização das ligações covalentes entre esses átomos e o hidrogênio, necessária para ocorrência de ligações de hidrogênio.

Resposta insatisfatória**QUÍMICA - QUESTÃO 2**

A-

Massa Molar



$$C = 16 \times 12 = 192$$

$$H = 14 \times 1 = 14 \rightarrow 192 + 14 + 48$$

$$O = 3 \times 16 = 48 \rightarrow 254 = \text{massa molar de } C_{16}H_{14}O_3$$

$$\begin{array}{ccc} 1 \text{ mol} & \text{---} & 254 \text{ g} \\ x & \text{---} & 50,8 \text{ g} \end{array} \rightarrow \begin{array}{l} 1 \cdot 50,8 = x \cdot 254 \\ 50,8 = 254x \end{array}$$

$$x = \frac{254}{50,8}$$

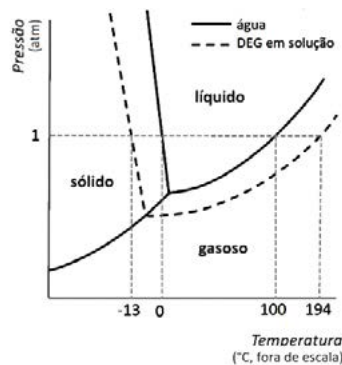
B- Com base na figura os átomos que correspondem a X e fazem ligações de hidrogênio com o BFA é são átomos de oxigênio

Para o item a, o candidato forneceu resposta incorreta. Não determinou a massa correta de uma molécula de policarbonato, pois não considerou o número de unidades de repetição. Tampouco, relacionou qualquer valor ao número de Avogadro. No item b, sua resposta foi correta em parte, pois identificou que X pode ser o oxigênio, entretanto, não forneceu a justificativa.

O dietilenoglicol, também conhecido por DEG, é um composto não eletrolítico, solúvel em água e álcool. Nas indústrias de alimentos e bebidas, o DEG é utilizado em solução aquosa, formando um fluido refrigerante que passa por tubulações dos tanques de resfriamento, sem contato direto com produtos alimentícios.

A partir dessas informações, responda aos itens a seguir.

- a) O diagrama de fases, a seguir, apresenta duas curvas, sendo uma delas da água pura e a outra, da solução aquosa de DEG.



Com base nesse diagrama, explique por que se utiliza DEG em solução, nos sistemas de refrigeração das indústrias, em lugar de água pura.

- b) Eletrólitos não voláteis, como o cloreto de sódio (NaCl), também podem ser adicionados à água para alterar suas propriedades coligativas.

Calcule qual a massa de NaCl necessária para preparar 1 L de solução que tenha o mesmo efeito coligativo de uma solução de DEG de concentração 63,6 g/L.

Suponha dissolução total dos solutos na água e justifique sua resposta apresentando os argumentos e os cálculos realizados na resolução deste item.

(Dados: Massa molar: DEG = 106 g/mol; NaCl = 58,5 g/mol)

Questão 3 - expectativa de resposta

Conteúdo Programático: Estudo Geral dos Líquidos e Sólidos: Propriedades dos líquidos e sólidos; Relação entre pressão de vapor e temperatura; Propriedades coligativas.

Resposta esperada:

- a) Observa-se, no diagrama de fases, que, à pressão de 1 atm, o ponto de congelamento da água é 0°C e o da solução de DEG é -13°C. Portanto, soluções de DEG são empregadas nos sistemas de refrigeração por se manterem na fase líquida em temperaturas mais baixas que a água pura, tornando os processos de troca de calor necessários para a refrigeração do produto mais eficientes. Isso ocorre, pois, ao se adicionar o DEG, um soluto não eletrolítico e não volátil, à água pura, a temperatura de congelamento da solução diminui, pois a adição do soluto dificulta a organização molecular do solvente (água) por fazer novas interações com a água.

- b) Determinação da quantidade de matéria de 63,6 g DEG:

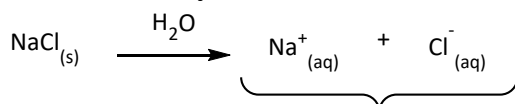
$$x = \frac{63,6 \times 1}{106} = 0,6 \text{ mols de DEG}$$

Determinação de quantos mols de NaCl são necessários em 1 L de solução para manter propriedade coligativa de solução 0,6 mol/L de DEG:

Considera-se que:

- 1 mol de NaCl(s) libera 2 mols de íons em meio aquoso ($\text{Na}^+_{(aq)}$ e $\text{Cl}^-_{(aq)}$);
- As propriedades coligativas de uma solução dependem da concentração das partículas em solução (e não da natureza do soluto).

Portanto, uma solução 0,6 mol/L de DEG tem o mesmo efeito coligativo de solução 0,3 mol/L.



1,0 mol de NaCl — 2,0 mols de íons aquoso

0,3 mol de NaCl — 0,6 mols de íons aquoso

Determinação da massa 0,3 mol de NaCl:

59 g de NaCl — 1,0 mol

x g de NaCl — 0,3 mols

$$x = \frac{59 \times 0,3}{1,0} = 17,7 \text{ g de NaCl}$$

São necessárias 17,55 g de NaCl em 1 L de água para manter o efeito coligativo de abaixamento do ponto de congelamento da solução.

Resposta satisfatória

QUÍMICA - QUESTÃO 3

a) Os tanques de resfriamento precisam de um fluido para funcionar, mas a água pura congela a uma temperatura de 0°C , o que impediria o abaixamento da temperatura a menos que usasse. Já na presença de DEG, o maior número de partículas em solução causa a redução da temperatura de fusão, permitindo que o tubo atinja de -13°C , o resultando em um resfriamento mais eficiente e eficiente.

b) 106 g DEG — 1 mol

63,6 g DEG — 1 mol

1 mol = 0,6 mol

→ NaCl é iônico, então o número de moléculas de partículas em solução é o produto do número de moléculas do composto pela soma dos índices dos íons.

0,6 mol de partículas = 0,3 mol de NaCl

58,5 g NaCl — 1 mol

1 mol — 0,3 mol

1 mol = 17,55 g de NaCl em 1 L de solução

Diagramas de fase indicam a variação das temperaturas de fusão e ebulição de substâncias puras ou soluções, em função da pressão. Em sua resposta para o item a, considerando o diagrama dado na questão, o candidato identificou corretamente que a solução de DEG congela em temperatura mais baixa que a água pura, sendo mais versátil e eficiente como fluido refrigerador. No item b, demonstrou compreender que as propriedades coligativas dependem do número de partículas em solução e, portanto para soluções de NaCl, um composto eletrolítico, deve-se considerar a quantidade de íons liberados com a dissociação do soluto. Dessa forma, calculou corretamente a massa de NaCl necessária para preparar uma solução com as mesmas propriedades coligativas da solução de DEG a 63,6 g/L (0,6 mol/L), ao considerar que 0,3 mol de NaCl fornece 0,6 mol de partículas (íons) em solução.

Resposta parcialmente satisfatória**QUÍMICA - QUESTÃO 3**

a) Pois, de acordo com o diagrama de fases, a solução de DEG se solidifica em temperaturas menores que zero, o que torna possível a sua utilização em sistemas de refrigeração, já que o ponto de fusão da água é maior que o do composto.

$$b) 106 \rightarrow x$$

$$63,6 \rightarrow 1$$

$$106 = 63,6x$$

$$x = \frac{106}{63,6}$$

$$x = 1,67$$

$$1,67 \rightarrow 1L$$

$$88,5 \rightarrow x$$

$$1,67x = 88,5$$

$$x = 52,9946 \text{ g/L}$$

Nesse caso, a resposta dada para o item a, mostrou-se correta e em acordo com o diagrama de fases dado. No item b, no entanto, o candidato não levou em conta a dissociação iônica no NaCl em solução, desenvolvendo cálculos coerentes, mas que resultaram no valor incorreto da massa de NaCl necessária para o preparo da solução em questão,

Resposta insatisfatória**QUÍMICA - QUESTÃO 3**

a) O DEG em solução é utilizado pois permanece, por um intervalo maior de temperatura, no estado líquido, favorecendo o processo de refrigeração pela passagem em tubulação.

$$b) c = \frac{m}{V} \quad 63,6 = \frac{m}{1} = 63,6 \text{ g NaCl, em 1 litro}$$

Em relação ao item a, a resposta dada, mesmo sucinta, demonstra uma interpretação coerente do diagrama de fase dado, pois indica que a solução de DEG “permanece por um intervalo maior de temperatura no estado líquido”. Implicitamente, há uma comparação com a água pura. Por outro lado, no item b, o problema não foi desenvolvido. O candidato considerou a diferença entre a massa molar de DEG e NaCl, tampouco a propriedade eletrolítica do segundo.

Questão**4**

O estômago humano é um ambiente hostil para a sobrevivência da maioria dos microrganismos, devido à alta acidez do suco gástrico, composto essencialmente por ácido clorídrico (HCl) dissociado no meio aquoso. Entretanto, a bactéria *Helicobacter pylori* é capaz de reduzir essa acidez (através da ação de uma enzima), ao transformar ureia ($\text{CH}_4\text{N}_2\text{O}$) em amônia (NH_3) e gás carbônico (CO_2), usando água presente no meio. Essa reação favorece a multiplicação da bactéria, que pode provocar gastrites e úlceras.

Com base nessas informações, responda aos itens a seguir.

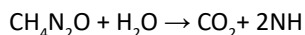
- Escreva a equação balanceada da reação promovida pela bactéria e considere o balanceamento para indicar quantos mols de amônia seriam formados para o consumo de 3 mols de ureia.
- A amônia (NH_3) formada nesse processo reage com íons presentes no suco gástrico, gerando cátion amônio (NH_4^+), o que leva à alteração do pH do meio e permite a colonização do estômago pela bactéria. Classifique o comportamento da amônia nessa reação e justifique sua resposta apresentando os argumentos, de acordo com a teoria de ácidos e bases de Bronsted-Lowry.

Questão 4 - expectativa de resposta

Conteúdo Programático: Ácidos, Bases, Sais e Óxidos: Conceitos de Bronsted; Reações entre ácidos e bases.

Resposta esperada:

- a) Equação balanceada (formação de amônia a partir de ureia):



Determinação do número de mols de amônia formados a partir de 3 mols de ureia:

1 mol de ureia — 2 mols de amônia

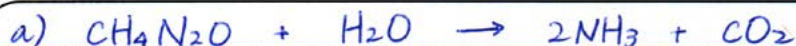
3 mols de ureia — x

$$x = \frac{3 \times 2}{1} = 6 \text{ mols de amônia}$$

- b) A amônia é uma base, de acordo com a teoria de Bronsted-Lowry. A amônia forma íon amônio por reagir com íons hidrogênio (prótons) liberados no meio pela dissociação do ácido clorídrico (HCl) em água. Ou seja, a amônia é uma base por ser aceptora de íons hidrogênio (prótons). Dessa forma, a produção de amônia pela *Helicobacter pylori* tem por consequência a redução do pH do meio gástrico.

Resposta satisfatória

QUÍMICA - QUESTÃO 4



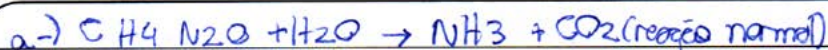
como há uma proporção de 1:2 entre ureia e amônia, quando se consome 3 mols de ureia, espera-se formar 6 mols de amônia.

- b) O consumo de H^+ do meio pela amônia causa a diminuição de concentração de H^+ . Isso leva a alteração do pH pois o pH é definido por $\text{pH} = -\log_{10} [\text{H}^+]$. De acordo com a teoria de ácidos e base de Bronsted-Lowry, considera-se a espécie capaz de receber um cátion como base. Como a amônia gera o NH_4^+ ao receber o cátion H^+ , classifica-se como base de Bronsted-Lowry ($\text{NH}_3 + \text{H}^+ \rightarrow \text{NH}_4^+$)

Em sua resposta ao item a, o candidato demonstrou a interpretação coerente do texto e aplicou corretamente a lei de conservação das massas, ao escrever a equação balanceada da reação de formação de amônia e gás carbônico a partir de ureia e água. Em acordo com o balanceamento, indicou de forma correta que a proporção entre ureia e amônia formada é 1:2 e que, portanto, 3 mols de ureia forma 6 mols de amônia. No item b, indicou corretamente que a amônia trata-se de uma base de acordo com a teoria de Bronsted-Lowry, por ser tratar da espécie aceptora de prótons ("ao receber o cátion H^+ ").

Resposta parcialmente satisfatória

QUÍMICA - QUESTÃO 4



A reação balanceada é $\text{CH}_4\text{N}_2\text{O} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{NH}_3 + \text{CO}_2$.

Se para 1 mol de ureia têm-se 2 mols de amônia, triplicando-se o número de mols de ureia, triplica-se também o de amônia, sendo 3:2:6. Portanto, para 3 mols de ureia têm-se 6 mols de amônia.

- b) A amônia nesse reação possui caráter ácido, pois, ao reagir com íons do suco gástrico tornou o meio básico, perdendo prótons.

Para o item a, o candidato apresenta a resposta totalmente correta. Entretanto, no item b, demonstrou desconhecimento dos conceitos de ácido e base da teoria de Bronsted-Lowry ao indicar que a amônia tem caráter ácido (incorreto), fundamentando-se em premissas equivocadas.

QUÍMICA - QUESTÃO 4

a) $2\text{CH}_4\text{N}_2\text{O} + 2\text{H}_2\text{O} \rightarrow \frac{1}{2}\text{NH}_3 + 2\text{CO}_2$, são formados 2 mols de amônia a partir de 3 mols de ureia.

b) A amônia possui um comportamento hidrofóbico, devido ao seu peso com o seu caráter gástrico.

Em sua resposta ao item a, o candidato empregou as informações do texto de forma correta, ao apresentar uma equação em que a ureia e água são os reagentes e a amônia e o gás carbônico, os produtos. No entanto, o balanceamento apresentado para a reação não foi adequado, tampouco há coerência entre esse balanceamento e o valor determinado de quantidade de matéria de amônia que deve ser formada a partir de 3 mols de ureia. No item b, a resposta dada é incorreta, não havendo qualquer referência à teoria de Bosted-Lowry.

Prova de Sociologia

Questão

1

Leia os textos a seguir.

O termo uberização nasce justamente de um desses aplicativos, mais especificamente da empresa Uber, fundada em 2009 e instaurada no Brasil em 2014. Essa empresa buscou oferecer uma plataforma digital onde um motorista autônomo, chamado de parceiro, era capaz de se conectar a um usuário de aplicativo –cliente – para prestar-lhe serviços de locomoção. No entanto, foi o conceito do serviço dessa empresa que serviu de pioneirismo para designar um novo tipo de relação de trabalho.

(MATA, L. F. *A uberização do trabalho no Brasil: desafios e perspectivas*. 2021. Disponível em: <<https://jus.com.br/artigos/91548/auberizacao-do-trabalho-no-brasil-desafios-e-perspectivas>>. Acesso em: 12 dez. 2022.)

O trabalho uberizado – e isso em si já é trágico – não se restringe aos trabalhadores que trabalham em plataformas como Uber ou iFood. Há, hoje, plataformas de diversas modalidades de trabalho: médicos, engenheiros, empregadas domésticas, jornalistas, professores. Todos os trabalhadores desse amplo campo dos serviços tendem a se converter em trabalhadores uberizados.

(ANTUNES, R. apud FACHIN, P. *A expansão do trabalho uberizado nos levará à escravidão digital*. 2020. Disponível em: <<http://abettrabalho.org.br/ricardo-antunes-a-expansao-do-trabalho-uberizado-nos-levara-a-escravidao-digital/>>. Acesso em: 15 dez. 2022.)

Com base nos conhecimentos sobre as transformações recentes no mundo do trabalho e considerando o contexto caracterizado nesses textos, explique a relação entre trabalho informal e trabalho precarizado.

Questão 1 – expectativa de resposta

Conteúdo Programático: Relação Homem/Natureza: a questão do trabalho na perspectiva antropológica e sociológica – As transformações recentes no mundo do trabalho.

Resposta esperada:

O trabalho informal é caracterizado pela precariedade. Nele, os trabalhadores não possuem vínculo empregatício, tampouco possuem CNPJ. Não têm direitos, portanto, a férias remuneradas, 13º salário, contribuição previdenciária e demais formas de seguridade social. Embora o trabalho informal seja comum no Brasil há bastante tempo, ele adquire grandes proporções durante crises econômicas, quando há diminuição na oferta de contratos formais de trabalho “com carteira assinada”. Nos últimos dez anos, desenvolveu-se uma nova relação de trabalho informal, gerenciada por aplicativos e plataformas digitais. A esse processo denominamos “uberização do trabalho”, em uma referência explícita à Uber, empresa que intermedeia a prestação de serviços de transporte e a demanda dos consumidores. No entanto, o trabalho uberizado não se restringe a essa plataforma, tendo sido expandido para diversos tipos de prestações de serviços. A novidade dessa nova forma de trabalho informal é justamente o gerenciamento, por meio de algoritmos, da oferta e do pagamento de serviços. Em um processo de acentuada precarização, os trabalhadores recebem suas metas de trabalho e seus rendimentos pela empresa, sem que sejam considerados funcionários dela. As empresas determinam o preço dos serviços e a margem de seus lucros. A exploração do trabalho torna-se ainda mais evidente.

Com a uberização, os trabalhadores geram lucro às empresas, sem que tenham nenhum de seus direitos garantidos.

SOCIOLOGIA - QUESTÃO 1

A relação entre trabalho informal e trabalho precarizado reside, justamente, no fato de que ambos tipos de trabalho ocorrem de um enfraquecimento das conquistas no âmbito dos direitos trabalhistas. Por trabalho informal, entende-se toda a relação de trabalho no qual não há vínculo formal (i.e.: carteira com registro de relação trabalhista) entre empregador e empregado. Trabalho precarizado, por sua vez, é todo aquele em que as condições de local e de próprio trabalho realizado pelo empregado são insalubres, inseguras e/ou prejudiciais a quem exerce a atividade remunerada (i.e.: não fornecimento de EPI's pelo empregador, ambiente de trabalho sem condições regulares de ventilação e iluminação, longas jornadas diárias e expediente sem o pagamento das horas extras trabalhadas, etc.).

Interligando tais conceitos com as novas dinâmicas trabalhistas ocasionadas pelas inovações tecnológicas, por exemplo, fácil é se constatar que os serviços prestados por motoristas e entregadores de aplicativos (classe que cada vez mais recrudescem em razão da "uberização" das relações trabalhistas) são tanto informais quanto precários. Informais porque a plataforma entregadora considera-se "mera intermediária" entre o prestador de serviços (motorista/entregador) e o cliente. Da mesma feita, precários são as condições pelo completo ausência de segurança dos serviços e das longas jornadas realizadas pelos empregados. Em suma, com a tendência crescente de "uberização" se adquire e expande, como outros nomes de trabalho, os direitos trabalhistas não se enfraquecer profundamente, modificando por completo o conceito de trabalho.

A resposta é considerada satisfatória pois explica de forma relacional o trabalho informal e o trabalho precarizado, tendo como parâmetro os direitos trabalhistas. A argumentação é sustentada por meio da contextualização das novas formas e condições de trabalho resultantes do processo tecnológico que ficou conhecido como "uberização". A relação entre informalidade e precariedade é exemplificada de forma eficaz, demonstrando que a intermediação da prestação de serviços pelas plataformas digitais faz recrudescer essas duas dimensões do trabalho. Há conclusão lógica que evidencia a tendência do fenômeno: a expansão para diferentes modalidades de trabalho e o enfraquecimento da legislação que regula as relações tradicionais de trabalho.

SOCIOLOGIA - QUESTÃO 1

O trabalho informal e o precarizado não precisam estar vinculados para existirem. Um pode ser o outro, mas não é uma condição de existência. O trabalho informal é aquele em desacordo com as normas da CLT, quando por exemplo o funcionário deveria ser registrado e não é. O trabalho precarizado muitas vezes também não possui registro, (nem) nem tão poucos direitos, respaldo, regulamento ou proteção. Está atrelado às péssimas condições para trabalhar, ao aumento do desemprego e à necessidade de sobreviver: no desespero, o trabalhador acaba aceitando o que vier, ou ainda, movido pela ilusão da riqueza, decide "empreender" como uber, por exemplo. O excesso em mão-de-obra especializada uberizou diversas áreas de atuação, aumentando o trabalho informal e, consequentemente, precarizando as condições de serviço, bem como barateando a mão-de-obra.

A resposta é considerada parcialmente satisfatória pois, além de caracterizar parcialmente o trabalho informal e o precarizado, tende a focar nas diferenças e não na relação interdependente entre as duas dimensões do fenômeno. Essa relação é necessária para explicar as recentes transformações no mundo do trabalho. Também não há evidências claras do contexto em que esse fenômeno ocorre – a intermediação da prestação de serviços pelas plataformas digitais ausente de legislação trabalhista - embora mencione de forma adequada que é ilusória a ideia de o trabalhador tradicional se tornar empreendedor. Mas não se encontra argumentação que sustente essa menção. O mesmo ocorre com a conclusão da resposta, que relaciona o aumento do trabalho informal ao excesso de força de trabalho especializada.

Resposta insatisfatória

SOCIOLOGIA - QUESTÃO 1

O TRABALHO INFORMAL É UMA MODALIDADE EMPREGATÍCA QUE OBTIEM COM CRESCIMENTO CONSIDERÁVEL NOS ÚLTIMOS ANOS, PRINCIPALMENTE DEVIDO A AMPLIAÇÃO DESSE MODAL DE TRABALHO CONCILIADO COM O DESENVOLVIMENTO DAS TECNOLOGIAS QUE FORMAM VÁRIAS ESSA RELAÇÃO TRABALHISTA.

A resposta é considerada insatisfatória pois não caracteriza a relação interdependente entre trabalho informal e trabalho precarizado, necessária para explicar o contexto das recentes transformações no mundo do trabalho. Não se encontra referência à ausência de direitos trabalhistas nem às precárias condições de trabalho, características marcantes do fenômeno que ficou conhecido como “uberização”. A menção ao uso de novas tecnologias ligadas ao mundo do trabalho é insuficiente, pois não há argumentos ou exemplos que a sustentem.

Questão

2

A pandemia de Covid-19 evidenciou uma dura realidade: o acesso à saúde é desigual, de forma que as pessoas mais vulneráveis foram mais vitimizadas. Sabemos que o acesso à saúde é um direito social, garantido no Art. 196 da Constituição Federal do Brasil de 1988: “A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação”.

Mesmo assim, durante a pandemia, o Movimento dos Trabalhadores sem Teto (MTST) promoveu a Campanha Solidariedade Sem-Teto – Fazendo o que o Governo não faz – caracterizada por diversas ações de auxílio à saúde e doações para moradores de regiões periféricas.



(Disponível em: <<https://mtst.org/>>)

Explique o que são os direitos sociais e, considerando a proposta da campanha do MTST, relacione-os com o exercício da cidadania.

Questão 2 - expectativa de resposta

Conteúdo Programático: Mudança/Transformação Social/Movimentos Sociais/Direitos/Cidadania - Os direitos civis, políticos e sociais.

Resposta esperada:

A prática da cidadania está diretamente conectada com a existência de direitos civis, sociais e políticos. Todos esses direitos são adquiridos, isto é, não são dados naturalmente. São considerados direitos sociais aqueles que buscam garantir que todas as pessoas tenham a dignidade humana assegurada, por meio da obrigação do Estado em prover o direito ao trabalho, à subsistência, à saúde, à educação e à moradia. Sendo socialmente e historicamente determinados, crises políticas e econômicas podem impactar diretamente o que se entende por direitos sociais, de forma que a manutenção ou a conquista deles depende também da ação dos movimentos sociais, que reivindicam tanto que novas demandas sejam incorporadas quanto exigem a efetivação dos direitos previstos pela Constituição. Nesse sentido, o exercício da cidadania é cotidiano e dinâmico. Considerando a experiência vivenciada pela pandemia da Covid-19 no país, várias dificuldades configuraram um quadro de difícil proteção e prevenção para a população mais pobre e vulnerável. Sem poder fazer o isolamento social tal como era apregoado pelos governadores e recomendado pelos cientistas, houve uma maior exposição dessas pessoas ao vírus. Com a demora do governo federal para a aquisição e aplicação de vacinas, as contaminações continuaram em níveis altos, pressionando o Sistema Único de Saúde. Além disso, o crescimento da pobreza e da fome acentuou a situação, assim como os riscos de despejo em plena crise sanitária. O movimento social MTST agiu de forma a aliviar o sofrimento de muitos.

Resposta satisfatória

SOCIOLOGIA - QUESTÃO 2

Os direitos sociais estão inseridos na terceira onda de direitos que ocorreu após a Crise de 1929 e o estabelecimento do Estado de Bem-Estar Social, segundo a teoria de T. Marshall. Eles consistem em normas garantidas previstas pela constituição, como, por exemplo, os direitos trabalhistas, o direito à saúde e à educação pública de qualidade e o direito à moradia digna. O projeto Solidariedade Sem-Teto, organizado pelo MTST visa garantir a população vulnerável, um dos direitos sociais fundamentais estabelecidos pela constituição cidadã, que no contexto do surto da pandemia de Covid-19, não estava sendo assegurado pelo governo de Bolsonaro: o direito à saúde. Assim, fica evidente que a ação do movimento social expandiu o seu papel em prol do exercício da cidadania, de modo a possibilitar a humanização e a oportunidade de vida a indivíduos submetidos às bases de não inclusão socio-espacial. Assim, portanto, o resultado desse projeto, sem dúvidas, transcende a saúde, e permite a dignidade e o preenchimento de uma lacuna social que o estado brasileiro foi incapaz de preencher.

A resposta é considerada satisfatória pois caracteriza os direitos sociais como aqueles regulados e garantidos pelo Estado, exemplificando-os de forma eficaz. A argumentação é coerente em evidenciar que, apesar das garantias estatais, os direitos sociais são exercitados cotidianamente como atividade de cidadania. O exercício da cidadania é demonstrado, em seguida, ao caracterizar o papel dos movimentos sociais tanto na reivindicação e efetivação de direitos garantidos na Constituição, quanto no arrefecimento das condições vulneráveis de existência da população pobre e periférica, acentuadas pelas crises sanitária e política ocorridas durante a pandemia da Covid-19.

Resposta parcialmente satisfatória

SOCIOLOGIA - QUESTÃO 2

Os acordos com o sociólogo T. Altbach, o século XX foi marcado pela popularização dos chamados direitos sociais, cuja proposta é assegurar a dignidade humana, em consonância com a Declaração Universal dos Direitos Humanos, da ONU. Nesse contexto, os direitos sociais passaram a ser a principal pauta dos chamados movimentos sociais, como o MTST, que durante a pandemia, lutou para levar esses direitos às regiões periféricas. Assim, percebe-se que, na contemporaneidade, há a expansão do conceito de cidadania, de modo que seu exercício pleno deixou de ser meramente político para adquirir um caráter múltiplo, que abrange, também, questões sociais, como o acesso à saúde, educação, moradia e alimentação. Portanto, o MTST, ao afirmar que está "Fazendo o que o governo não faz", denuncia a negligência governamental em relação ao cumprimento das obrigações sociais previstas na Constituição de 1988.

A resposta é considerada parcialmente satisfatória pois, apesar de contextualizar adequadamente o surgimento e a expansão dos direitos sociais, não explica de forma evidente o que eles são. A lógica argumentativa é correta ao relacionar o exercício da cidadania à pauta e às ações dos movimentos sociais, mas falha ao não caracterizar o Estado como garantidor e provedor dos direitos sociais, embora mencione essa função estatal. Também não é evidente como o contexto das crises sanitária e política, ocorridas durante a pandemia da Covid-19, influenciaram essa dinâmica da cidadania.

Resposta insatisfatória

SOCIOLOGIA - QUESTÃO 2

Os direitos sociais são direitos básicos que todo cidadão tem, como propriedade privada, educação, saúde e outros. Não é dever de nenhuma pessoa ou instituição além do governo prover direitos sociais básicos para a população. Mas o MTST fez uma campanha para promover a distribuição igualitária da saúde para as pessoas carentes, assim exercendo bem sua cidadania e ajudando as pessoas que "não têm direitos" e nem condições.

A resposta é insatisfatória pois não explica o que são os direitos sociais e os desassocia do exercício da cidadania. A ideia de provisão de direitos básicos é insuficiente para caracterizar o Estado como garantidor e provedor dos direitos sociais. Já o papel dos movimentos sociais, com base no exemplo proposto na questão, foi reduzido à ideia de solidariedade e, ao fazê-lo, não reconhece a dimensão política do fenômeno. E é justamente essa dimensão que se tornou mais evidente no contexto da pandemia da Covid-19, não referenciada na resposta.

Questão

Leia o texto a seguir.

3

A *indústria cultural* conferiu poderes avassaladores à capacidade que a ideologia dominante possui de induzir o pensamento, a atenção e mesmo o olhar, a percepção, para os pontos por ela iluminados. A *indústria cultural* possibilitou, no século XX, a criação e o funcionamento de sociedades *totalmente administradas*, que já não precisam se empenhar em justificar suas prescrições e imposições: a massa dos consumidores tende a aceitá-las passivamente, considerando-as normais, legitimadas pelo simples fato de existirem. Num dos ensaios de *Prismas*, em 1951, Adorno escreveu: "A ideologia, a aparência socialmente necessária, é hoje a própria sociedade real".

(KONDER, L. *A questão da ideologia*. São Paulo: Companhia das Letras, 2002. p.84.)

Com base nos conhecimentos sobre os conceitos de *ideologia* e *indústria cultural* e tendo como referência esse texto, explique a analogia entre ideologia e seu poder de iluminação, demonstrando por que essa relação é "uma aparência socialmente necessária".

Questão 3 - expectativa de resposta

Conteúdo Programático: A Indústria Cultural e a Ideologia – Os meios de comunicação e a massificação/homogeneização cultural.

Resposta esperada:

A ideologia produz deformações nos modos de ver, viver e sentir o mundo. Como exteriorização dos valores econômicos, políticos e sociais dominantes, ela impõe limites à capacidade de compreensão crítica da realidade, inibindo discernimentos. Nesse sentido, o poder da ideologia está em privilegiar determinados aspectos da realidade e elegê-los como fundamentais ou mesmo únicos – e isso se dá, no caso da indústria cultural, por meio do controle dos meios de comunicação e de todo o aparato material responsável pela produção ética e estética da vida social. A padronização de comportamentos e preferências é uma extensão desse poder político da ideologia, que reduz a diversidade da vida a condicionamentos previsíveis e manipuláveis. Via produtos da indústria cultural, os indivíduos passam a consumir as mesmas coisas, a frequentar os mesmos ambientes, a partilhar as mesmas ideias, massificando sua existência.

A frase de Adorno, então, evidencia a pouca liberdade que temos para fazer escolhas e viver de forma autônoma, mantendo os processos de dominação social.

Resposta satisfatória

SOCIOLOGIA - QUESTÃO 3

ideologia é um conceito definido por Karl MARX, onde os valores e ideias da classe dominante são repassados e transformados em valores vigentes. Já a indústria cultural definida por Adorno e Horkheimer, é o momento em que a arte e a cultura são massificadas e transformadas em mercadoria. Logo, torna-se necessário que essas ideias sejam reproduzidas por uma aparência socialmente libertadora, ou seja, para a ideologia ser aceita e repassada deve ter caráter "iluminador" e "necessário" para a sociedade. Por exemplo, a ideologia do mérito, ou a meritocracia, valor que a priori era dominante na burguesia, que passa a ser transmitido para as demais classes como "iluminadora" por dar a chance do indivíduo "vencer na vida" dentro de uma lógica capitalista e "necessária" por supostamente garantir "direitos iguais", mesmo que na verdade alimente a desigualdade social sob a égide do esforço.

A resposta é considerada satisfatória pois demonstra que a noção de ideologia está diretamente relacionada às relações de dominação, particularmente em sua dimensão valorativa. Há demonstração clara da relação entre os valores dominantes e a dinâmica da indústria cultural, com sustentação em argumento que relaciona o sentido de normalidade social – como a meritocracia – como imposição de classe. Há exemplificação de que essa aparência é necessária para sustentação da dominação ao relacionar a normalidade da lógica do esforço individual com a reprodução da desigualdade social.

Resposta parcialmente satisfatória

SOCIOLOGIA - QUESTÃO 3

O modelo mítico pretendia compreender o mundo e a ordem que o rege através dos mitos. Estes buscavam explicar a realidade variando-se uma Teogonia e Cosmogonia, como os mitos eram narrativas atemporalizadas, com a presença de deuses para interpretarem e atuar nos motivos que explicavam a composição do mundo, pois eles faziam parte da origem de tudo. Contrapondo-se a isso, surge a filosofia na Grécia Antiga, que buscava proposições racionais para compreender o mundo e seus fenômenos, baseando-se na observação da natureza. Esta esteve sempre ao alcance da inteligência humana sobre a realidade. Logo, a filosofia não sucumbia a narrativas míticas, as quais buscavam respostas definitivas em seres transcendentes.

A ideologia, sendo dispersa, direciona (ilumina) as suas ideias ao curso. Porém mais o faz, pela sua força dominante, ela mais se mistura à sociedade, apresentando ser indissociável da mesma. Tem-se de lembrar que a força dominante é representada pela classe com mais prestígio social, econômico e cultural e sua ideologia busca legitimar o que é necessário para se chegar à classe dominante.

A resposta é considerada parcialmente satisfatória pois, apesar de explicar corretamente a ideologia como elemento intrínseco das relações de dominação, não é evidente a caracterização do seu poder de iluminação, como referenciado no texto proposto na questão. Não há menção à indústria cultural como fenômeno exemplificativo desse poder. O sentido de “aparência socialmente necessária” é referenciada de forma oblíqua ao relacionar a ideologia como força de uma classe dominante, mas não há sustentação desse argumento, ou seja, dessa ideologia como sustentação das relações de dominação. A comparação com modelos míticos e racionais não foi eficaz para elaboração da resposta.

Resposta insatisfatória

SOCIOLOGIA - QUESTÃO 3

A ideologia é uma aparência socialmente necessária porque a capacidade que a ideologia dominante possui de induzir o pensamento, a atenção e mesmo o olhar, a percepção, para os pontos que ela ilumina.

A resposta é considerada insatisfatória pois tendeu a reproduzir o texto proposto na questão. Não há menção à indústria cultural como fenômeno exemplificativo do poder de iluminação, considerado uma propriedade da ideologia. Também não se encontra considerações acerca da relação entre ideologia e o seu poder de iluminação como “uma aparência socialmente necessária”.

Em *Formação do Brasil Contemporâneo*, publicado pela primeira vez em 1942, Caio Prado Jr. atesta que toda história tem um sentido. Sem olharmos para detalhes, o que vemos é uma gigantesca totalidade que se abre sobre a contínua relação entre o passado, o presente e o futuro. Se não houver rupturas, a história tende a se reproduzir de diversas maneiras, ora mais obediente aos fatos, ora intuindo revisitá-los para, em alguma medida, dar-lhes nova aparência. Segundo o autor, portanto, a história não é nem completamente imprevisível, nem dotada de eternas novidades: nisso reside afirmar que carrega um certo sentido.

Com base nos conhecimentos sobre a interpretação de Caio Prado Jr. sobre o passado colonial do Brasil, quais componentes do sentido da colonização podem explicar nossos atuais problemas de racismo, machismo e violência, fenômenos que contribuem para a reprodução histórica da desigualdade e da exclusão?

Questão 4 – expectativa de resposta

Conteúdo Programático: O Conhecimento Em Ciências Sociais: introdução ao estudo da sociedade e – Teoria e Método – As Ciências Sociais/Sociologia no Brasil.

Resposta esperada:

O “sentido da colonização”, de acordo com Caio Prado Jr., se estende pela história do Brasil. Problemas atuais ligam-se ao modo como o latifúndio e a escravidão detiveram a base de nossa sociabilidade. É possível afirmar que o patriarcado, herança de nosso caráter ibérico, relegou ao sexo feminino papéis de total submissão tanto na esfera pública quanto na privada. É nesse sentido que se viabilizam as inúmeras formas de preconceito praticadas contra negros e mulheres, vítimas históricas de um modelo de sociedade baseado na concentração de terras e no poder político nas mãos de oligarquias regionais. As raízes de problemas como o racismo, o machismo e a violência, principalmente contra os mais pobres, se “escondem”, portanto, em um universo desigual e alicerçado sobre relações de poder reduzidas a grupos privilegiados. Esse “sentido”, de acordo com Caio Prado Jr., explica a atualidade desses problemas na sociedade brasileira.

Resposta satisfatória

SOCIOLOGIA - QUESTÃO 4

Caio Prado Jr. pensador que compôs a estrutura do pensamento sociológico brasileiro durante a década de 30, inspirou-se em uma ótica importante para construir sua análise da sociedade brasileira. Nesse sentido, o intelectual aponta uma narrativa histórica da formação do país, desde o período colonial para compreender as imagens sociais que permeiam quem somos atualmente. Assim, o modo como os portugueses viviam a violência correspondia a origem das questões sociais: a perspectiva patriarcal para a organização política brasileira, o valor dos negros mediante o uso deles como mão de obra escrava para trabalhar em diversas áreas - como no canavieiro ou porcelanato dos mineiros - geraram uma sociedade fundamentada no machismo, racismo e exclusão. Desse modo, Caio Prado Jr. por compreender que a história não acontece simplesmente, explica os problemas atuais como fenômenos produzidos historicamente desde a colonização, por uma manutenção vinculada ao social, o autor responsabiliza o passado colonial pelas desigualdades e exclusão social encontradas no Brasil no século XX.

A resposta é considerada satisfatória pois tem uma linha argumentativa que destaca os elementos do processo histórico que explicam a atualidade do Brasil. Há clara conexão textual e analítica entre os fenômenos do machismo, racismo e violência. Evidencia-se o sentido de uma história marcada pelo patriarcalismo e pela escravidão, sustentadas por práticas violentas, cujos efeitos se encontram atualmente na desigualdade e na exclusão social. Assim, a resposta é fiel ao pensamento de Caio Prado Jr., autor em análise na questão.

Resposta parcialmente satisfatória

SOCIOLOGIA - QUESTÃO 4

O objetivo de Caio Prado Jr. foi analisar quais foram os desdobramentos que três séculos de exploração e escravidão geraram na sociedade brasileira. Segundo ele, os problemas atuais de racismo e de desigualdades provêm desse histórico que, por exemplo com a abolição da escravidão, não houve inclusão dos negros na sociedade, além de terem que competir com os imigrantes por trabalho. Competição essa injusta, ~~de~~ pois os negros não possuíam as mesmas condições e oportunidades que eles, a partir de então houve a marginalização dos negros. Mesmo tempo depois, com a inserção do negro no mercado de trabalho, não houve mudança na estrutura racista já formada no país. Sendo assim, Caio Prado Jr. também afirma que a desigualdade social está intimamente relacionada com a desigualdade racial, acreditava no mito da democracia social. Além disso, ele também apontava o patriarcalismo existente na sociedade do Brasil colonial como uma explicação para o machismo e a violência atual, pois dentro dessa ótica o homem era o centro de tudo (androcentrismo). Com isso o homem era quem cuidava, responsável pelo sustento da família, enquanto as mulheres só restava as cuidados da casa e filhos. Pensamento esse que reflete no machismo atual. Portanto, é indubitável que o processo de colonização trouxe diversos impactos com os quais a sociedade atual do Brasil ainda precisa lidar.

A resposta é considerada parcialmente satisfatória pois, apesar de caracterizar de forma adequada o contexto escravocrata e patriarcal do Brasil colonial, não estabelece conexões eficazes entre o passado e o presente. Essas conexões são necessárias para explicar o sentido da história e, assim, o Brasil contemporâneo, segundo Caio Prado Jr. A desigualdade, a exclusão social e a violência foram consideradas de forma secundária quando, de fato, são a própria essência da história do país.

Resposta insatisfatória

SOCIOLOGIA - QUESTÃO 4

Os problemas citados se apresentam como estruturais, construídos no colonialismo e moldados ~~do~~ durante outros períodos. O colonialismo fez um grande ~~foi~~ esforço para apagar povos indígenas e negro, ~~matando~~ matando-os e apagando registros das violências cometidas contra eles (povos). A violência foi o base da construção do Brasil e para reverter se exige também um grande esforço do histórico e Ético, que muitas vezes fez questão de marginalizar socialmente os grupos alvos das violências do colonialismo.

A resposta é considerada insatisfatória pois não estabelece as conexões necessárias entre o passado colonial brasileiro – marcado pelo patriarcalismo e pela escravidão, fenômenos sustentados por práticas violentas – e a atualidade do contexto nacional marcado pela desigualdade e exclusão social. Não se encontra argumentação que sustente a ideia de um sentido da história, elemento fundamental para uma resposta satisfatória e adequada ao pensamento de Caio Prado Jr.

2. Segunda Fase

➤ 2.4. Provas de Habilidades Específicas (PHE)



Arquitetura e Urbanismo

Prova 1ª etapa (manhã)

O chamado “Pavilhão de Barcelona”, projetado pelo arquiteto alemão Mies van der Rohe para abrigar o Pavilhão Nacional da Alemanha na Exposição Internacional de 1929, é considerado uma das grandes obras-primas da arquitetura mundial no século XX. Uma construção marcada por planos/paredes que condicionam o espaço sem necessariamente confiná-lo, sugerindo um movimento fluido e conectado entre ambientes internos e externos. Esses planos/paredes foram definidos basicamente em vidro e diferentes tipos de mármore, em composição com os pilares em aço e os dois espelhos d’água.

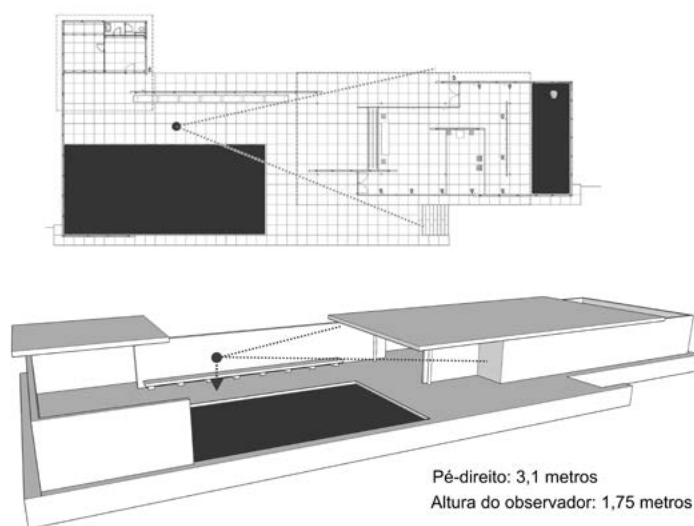


Figura 01: planta baixa, corte e perspectiva axonométrica simplificada do Pavilhão de Barcelona para orientar o candidato a posicionar o observador na perspectiva.

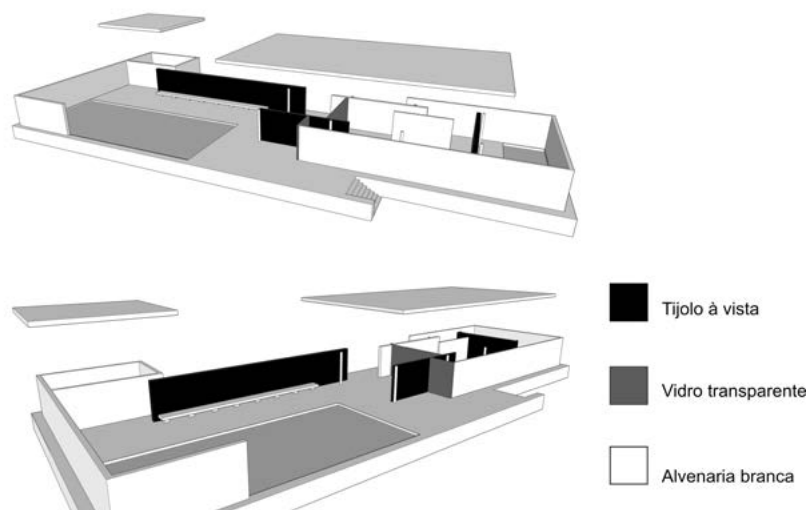


Figura 02: a perspectiva axonométrica simplificada do Pavilhão de Barcelona, com coberturas levantadas, para apresentar as associações de materiais aos planos/paredes.

Obs. Para fim de simplificar o desenho, o poço de luz existente no edifício original foi substituído por um plano/parede simples.

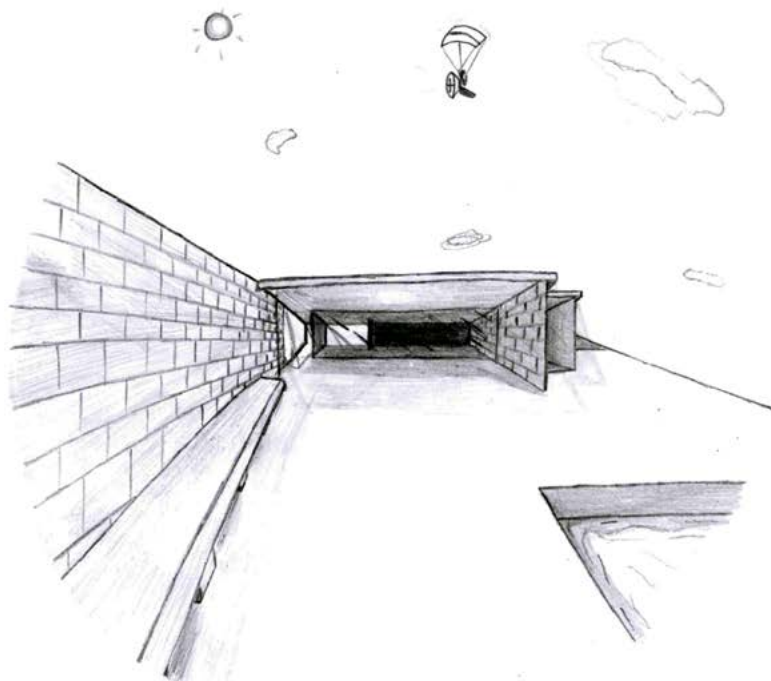
Com base no exposto e, a partir da posição P1 como indicada na Figura 1, desenhe a perspectiva cônica, com técnica grafite em preto e branco, de modo a visualizar o edifício imaginado com os seguintes materiais: tijolo à vista, paredes brancas rebocadas e vidro transparente. As escolhas das associações de cada material e respectivos planos/paredes estão definidas na Figura 02 (qualquer plano/parede não definido deverá estar como parede branca rebocada). Nessa perspectiva deverá aparecer, além do edifício com os materiais associados como indicado, ao menos uma pessoa no espaço em visita ao edifício (escala humana).

Prova 1ª etapa - expectativa de resposta

Resposta esperada:

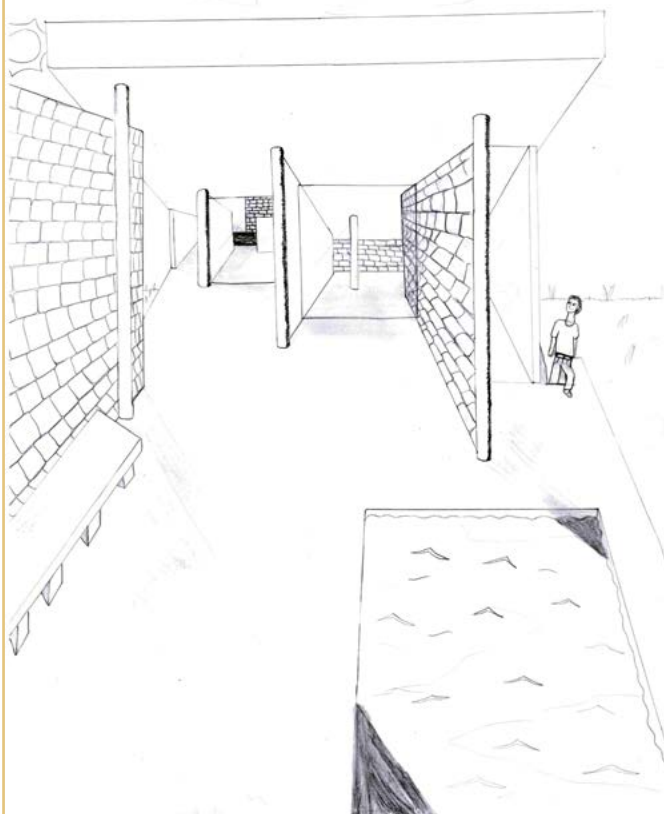
Espera-se que o(a) candidato(a) apresente a habilidade de desenvolver uma perspectiva com pontos de fuga, como também, de imaginar uma pessoa e materiais aplicados em escala. Ao mesmo tempo, atentar-se para os efeitos de profundidade, textura, transparência, reflexão e sombreamento.

Resposta satisfatória



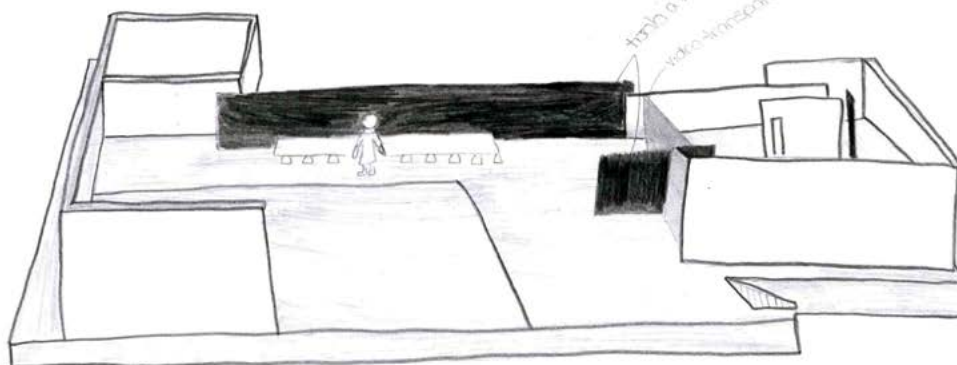
O candidato que demonstrou capacidade de entendimento do enunciado e dedas imagens de referência presentes na prova. O candidato deveria demonstrar capacidade de imaginação e representação de uma pessoa na posição indicada, dentro do ambiente fornecido, olhando para dentro do edifício. Um trabalho excelente conseguiu representar em forma perspectivada cônica, ou seja, onde as linhas convergem para um ponto de fuga, com proporção e escala corretas. Trabalhos como este, detalhes como o banco, os materiais, o posicionamento do pilar observaram o mesmo ponto de fuga. Trabalho com essa qualidade, conseguiram expressar a transparência do vidro, texturas do tijolo aparente, contraste e profundidade. Deveria conter a escala humana solicitada de modo proporcional ao edifício.

Resposta parcialmente satisfatória



O candidato revelou qualidades parciais das exigidas. O exemplo apresentado revela capacidade do candidato em imaginar e representar de maneira perspectivada cônica o edifício proposto. Entretanto, alguns equívocos prejudicaram seu rendimento, por exemplo: pontos de fugas distintos orientando equivocadamente as linhas das paredes; as texturas dos tijolos não convergiram na mesma orientação; algo semelhante acontece com o banco na lateral da parede; a proporção do pé-direito do edifício também demonstra distorção em relação a largura do edifício, o mesmo acontece com o espelho d'água.

Resposta insatisfatória



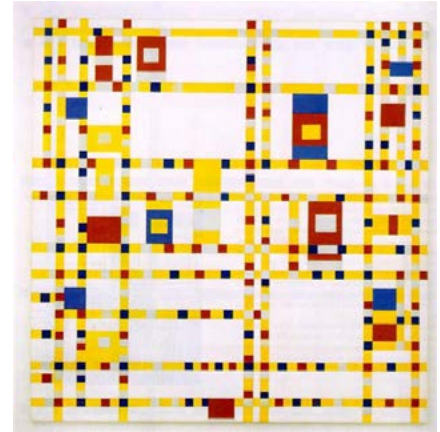
O candidato revelou profunda dificuldade em entender tanto o enunciado da proposta, quanto a representação em perspectiva cônica. O candidato desenvolveu a imagem em perspectiva axonométrica, reproduzindo uma das imagens de referência, que eram axonométricas. demonstrou dificuldades em representar com as texturas solicitadas, escala e proporções corretas. O candidato deve atentar-se para a solicitação do enunciado e compreender os princípios básicos de um desenho em perspectiva cônica, evitando a cópia das imagens de referência.

Prova 2ª etapa (tarde)

Leia o texto a seguir.

Em 1940, Piet Mondrian mudou-se para New York e, fascinado com o ritmo urbano e com a batida do Jazz americano, produziu uma série de quadros que recebe o nome “Boogie-Woogie” (estilo musical do Jazz americano). Além das questões rítmicas musicais, é possível encontrar nesta série a energia fervilhante da cidade de New York, vinda das luzes de neon, do tráfego incessante e incomum para a época, das luzes elétricas piscando e das pessoas apressadas andando pelas ruas no ritmo do jazz.

(CARVALHO, 2016).



Como em toda época, o tempo atual também traz suas marcas. Na era digital o espaço urbano se torna fortemente conectado, monitorado e sensorizado. Dentro desse novo ecossistema, um fenômeno tem se destacado: o papel dos *smartphones* como extensão do corpo dos cidadãos, determinando tanto sua identidade quanto seu modo de ser. As conexões não mais se restringem ao espaço urbano próximo, mas podem ligar pessoas em diferentes lugares do mundo. A onipresença tecnológica tem trazido novos modos de cooperação e compartilhamento, entretanto tem impactado aspectos como privacidade, convivência presencial e percepção do mundo físico. Desta forma, não é raro encontrar pessoas andando com a cara afundada no celular, em conversas com pessoas fisicamente distantes e monitoradas por grandes *bigtechs* cooperativas. Uma transformação na ideia de espaço.

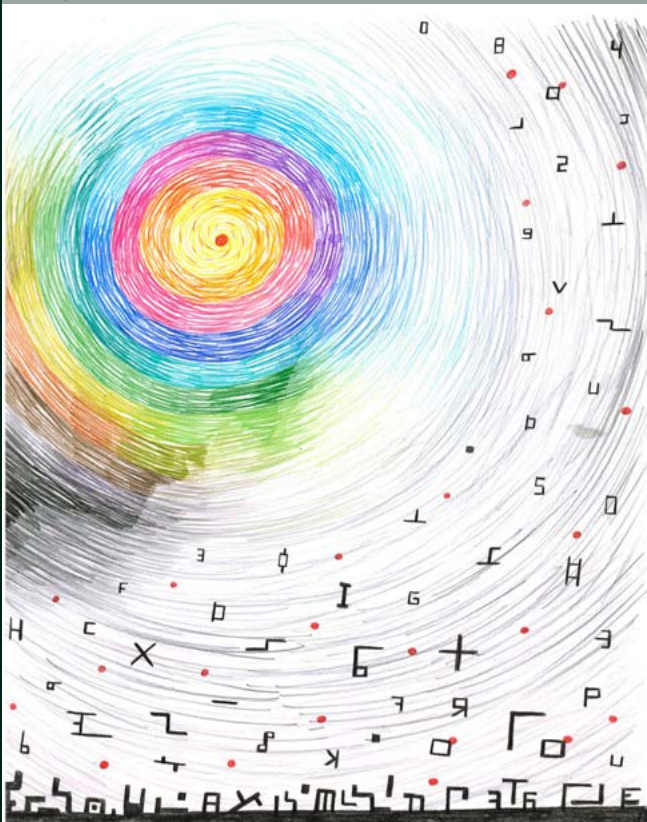
Como Mondrian fez outrora, desenvolva uma composição abstrata e crítica, com uso de cores e técnica livre, tendo como base o enunciado acima e dedicada à cidade contemporânea.

Prova 2ª etapa – expectativa de resposta

Resposta esperada:

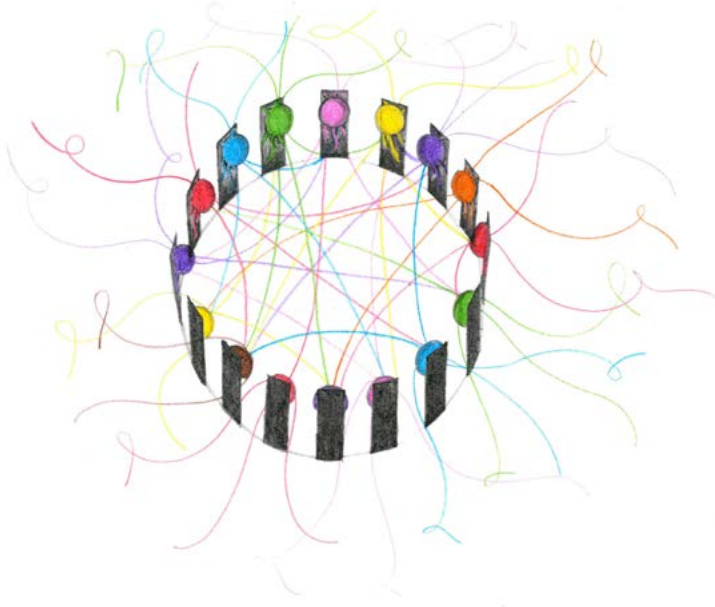
Espera-se que o(a) candidato(a) demonstre habilidade de interpretar o mundo no qual está inserido, para que possa expressar de modo abstrato as relações entre pessoas e o espaço urbano. Atenção para aspectos como ritmo, movimento, equilíbrio/desequilíbrio, simetria/assimetria, sobreposição, transparência, textura e profundidade.

Resposta satisfatória



marcado pela compreensão da solicitação do enunciado buscando explorar alguns dos conceitos apresentados de modo abstrato, criativo e crítico, o candidato demonstrou grande capacidade compositiva, conseguindo trabalhar com diferentes texturas e cores, também bem distribuída na folha, discutindo a relação entre informação e uma nova ideia de espaço.

Resposta parcialmente satisfatória



Um trabalho mediano apresenta, em muitos casos, ideias pertinentes ao tema, contudo com execuções técnicas pouco elaboradas, ou ainda, desenhos razoavelmente bem trabalhados, mas em ideias não totalmente claras. É comum encontrar nesses casos, dificuldades que prejudicam o candidato referem-se a baixa técnica de representação e dificuldade de síntese na expressão da ideia. O exemplo apresentado demonstra uma ideia penitente ao enunciado do tema, embora faltou maior exploração da técnica, na leitura crítica e na sua execução, agregando menos a discussão da “cidade contemporânea”.

Resposta insatisfatória



Um trabalho insatisfatório revela dificuldade em explorar conceitos presentes no enunciado, não se atentando para a importância do texto que segue a questão da prova. Outro aspecto importante está relacionado a desenhos genéricos, aparentemente preparados de forma prévia, que não encaixam na proposta do enunciado. O exemplo apresentado demonstra dificuldade em explorar o enunciado proposto, voltado à “cidade contemporânea”, sendo considerada uma fuga de tema. Existe dificuldade em elaborar a ideia de modo a estabelecer uma leitura crítica do tema, prejudicada, ainda, pela falta de domínio da técnica utilizada.

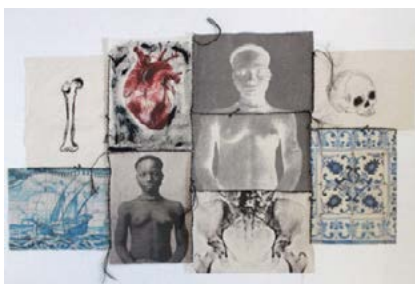
Artes Visuais

Prova 1ª etapa (manhã)

Analise as imagens a seguir.



Simone Leigh. *Brick House*, 2019, Bronze, Aproximadamente 4,90 m de altura.



Rosana Paulino. *Sem Título*, 2016, Impressão sobre tecido, ponta seca e costura, 58 x 89,5 cm.



Rivane Neuenschwander. *Trópicos Malditos, Gozosos e Devotos 02*, 2018, Acrílica sobre madeira, 49 x 61 cm.

Nas imagens acima, é possível identificar os trabalhos *Brick House*, da artista americana Simone Leigh, *Sem Título* da brasileira Rosana Paulino, e *Trópicos Malditos, Gozosos e Devotos 02*, da também brasileira Rivane Neuenschwander. Perceba que o corpo desenvolvido por Simone não tem olhos e seu tronco imita uma casa de barro, que o corpo desenvolvido por Rosana é composto por múltiplos elementos de diferentes naturezas e que os corpos no trabalho de Rivane parecem ambíguos, oscilando entre planta e animal. As artistas criam essas particularidades para gerar alguns significados, fazendo referência a diferentes campos simbólicos: racial, de gênero, político, religioso, entre outros.

Para sua prova, use os trabalhos das artistas como referência para desenvolver uma pintura na qual apareça um corpo com alterações anatômicas que expandam ou evidenciem alguma potencialidade particular de sua escolha. Para a realização da prova, poderão ser utilizados todos os materiais disponíveis.

Prova 1ª etapa - expectativa de resposta

Resposta esperada:

A prova propôs a realização de uma composição tendo como referência o trabalho de três artistas que em suas obras criaram particularidades fazendo referência a diferentes campos simbólicos: racial, de gênero, político, religioso, entre outros.

Resposta satisfatória



nota-se a compreensão da proposta pelo candidato, resultando um trabalho interpretativo e que estabelece diálogo com as referências apresentadas. Destacamos, também, o modo como os materiais foram explorados, assim como o uso das cores, capacidade de síntese e utilização do espaço.

Resposta parcialmente satisfatória



Neste exemplo, nota-se que houve a compreensão da proposta, no entanto, tanto o uso dos materiais quanto a articulação espacial comprometeram parcialmente sua efetivação.

Resposta insatisfatória



Neste exemplo, não foi possível identificar possíveis caminhos interpretativos de alterações anatômicas que indicassem o caráter da particularidade proposta e nem o diálogo com as referências apresentadas. Trata-se de uma etapa que prevê a exploração dos materiais e das cores, nota-se o pouco atendimento desses quesitos.

Exemplo de produção desclassificada



Trabalho desclassificado, pois, conforme as instruções apresentadas na prova é obrigatória a utilização de cores.

Prova 2ª etapa (tarde)

Você está recebendo um ossinho para cães. Escolha uma forma de segurá-lo e realize um desenho de observação no qual apareça o osso e sua mão. Para sua prova, utilize apenas lápis e borracha.



Prova 2ª etapa - expectativa de resposta

Resposta esperada:

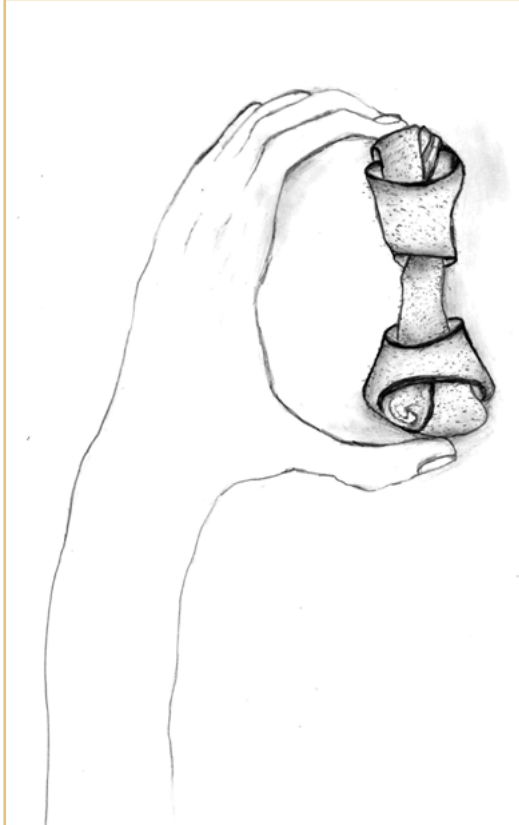
Foi pedida a realização de um desenho de observação a partir do objeto recebido – um ossinho para cães. Para isso, deveria ser escolhida uma forma de segurá-lo, de modo que aparecesse o osso e a mão de quem desenha, utilizando apenas lápis e borracha. Foi avaliada a evidência da observação atenta e cuidadosa na representação dos detalhes percebidos. As variações nas soluções caracterizam os conhecimentos e usos dos materiais (papel, lápis e borracha), assim como as qualidades particulares dos gestos.

Resposta satisfatória



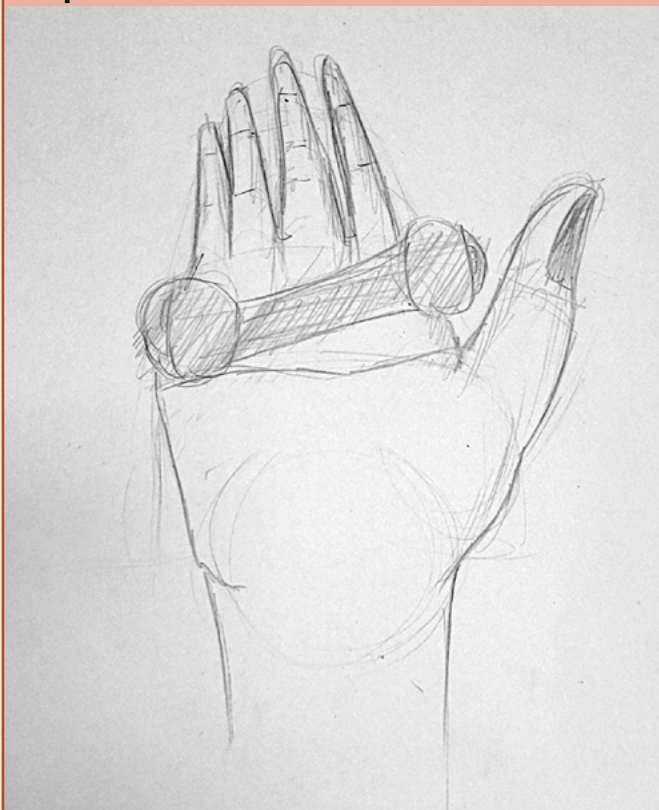
Neste exemplo, notam-se variações na qualidade das linhas; localização no espaço de acordo com a observação e percepção da perspectiva; variação nas soluções gráficas para os contrastes de luz e sombra definindo o volume; adequação das relações de proporção.

Resposta parcialmente satisfatória



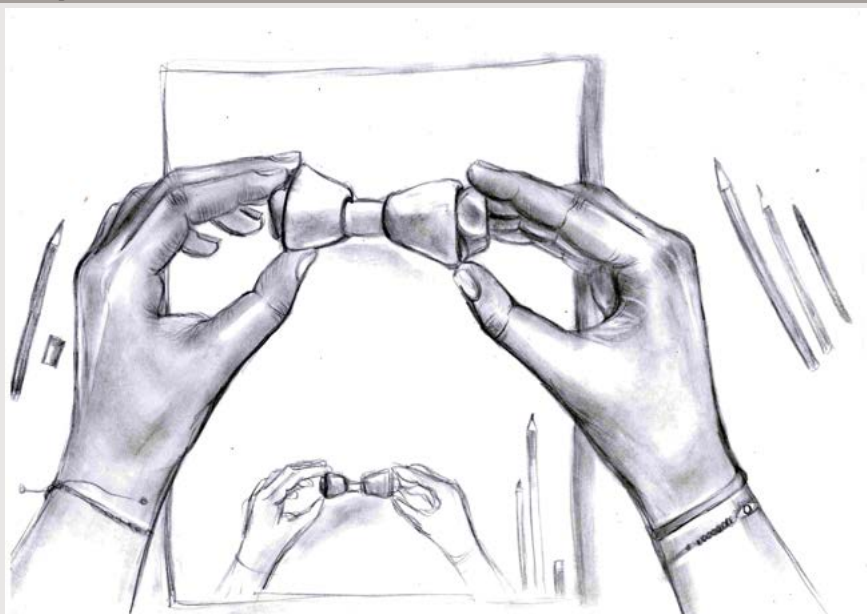
Neste exemplo nota-se pouca variação na qualidade das linhas e no uso dos materiais, o que indica poucos recursos para obtenção de volume e textura (sobretudo na representação da mão). Nota-se, ainda, a distorção da forma observada, gerando algumas deformações anatômicas.

Resposta insatisfatória



Neste exemplo, nota-se a pouca relação entre o desenho, as formas observadas e as qualidades particulares dos gestos. Houve também pouca exploração dos materiais. O atendimento aos critérios de proporção, perspectiva, volume e textura correspondentes aos objetos de observação e a organização espacial foi pouco satisfatório.

Exemplo de produção desclassificada



Foi pedida a realização de um desenho de observação a partir do objeto recebido – um ossinho para cães. Para isso, deveria ser escolhida uma forma de segurá-lo, de modo que aparecesse o osso e a mão de quem desenha, utilizando apenas lápis e borracha. O trabalho foi desclassificado, pois, a proposta era que fosse feito um desenho de observação e, para tanto, não seria possível que ambas as mãos aparecessem.

Design de Moda e Design Gráfico

Prova 1ª etapa (manhã)

Londrina nasce na década de 1930, tendo como a principal fonte de desenvolvimento econômico e social a produção de café. A cidade foi projetada inspirada no desenho de um tabuleiro de xadrez, disposto nos sentidos Leste-Oeste e Norte-Sul, valorizando a região central da cidade, e tendo como principais referências a praça Gabriel Martins e a Av. Paraná. Essa via foi a primeira a ser pavimentada com paralelepípedo, ainda na década de 1930, tornando-se o principal centro comercial da região. No final da década de 1970, o fluxo de veículos foi interditado para que a Av. Paraná fosse transformada no calçadão da cidade, o primeiro do interior do Brasil.

Em tempos atuais a reportagem do Jornal de Londrina, do dia 07/08/2011 destaca que “Obras no calçadão revelam parte da história de Londrina”:

A terceira etapa de remodelação do Calçadão, realizada no trecho compreendido entre a Rua Professor João Candido e a Avenida São Paulo, trouxe à tona uma parte esquecida da história de um dos maiores cartões postais de Londrina. Na retirada do petit pavê que cobria o trecho, os operários da Visatec - responsável pela obra – encontraram um dos pisos que revestiam a Praça Gabriel Martins, originalmente localizada naquela área (...).



Imagem do piso histórico encontrado na reforma da Praça Gabriel Martins (2011)

Duas semanas após a descoberta do antigo piso e das placas coloridas, esses foram descartados e transformados em entulho para instalação da nova pavimentação.



Avenida Paraná e Praça Gabriel Martins (déc. 1950)
<http://londrinahistorica.blogspot.com>



Calçadão de Londrina (2007)
<http://noticias.uol.com.br>



Calçadão de Londrina (2022)
<http://g1.globo.com>

Estes recortes históricos evidenciam a relação local entre passado e presente. Com base no texto e nas imagens, imagine e ilustre o calçadão e seu entorno em um futuro que a sociedade tenha uma relação diferente com seu passado.

Prova 1ª etapa – expectativa de resposta

Resposta esperada:

Esta prova tinha como objetivo verificar a capacidade criativa e a codificação simbólica do candidato que permitiria extrair conceitos e informações relevantes do enunciado para gerar a ilustração de um cenário inspirado na reportagem "Obras no calçadão revelam parte da história de Londrina", publicada no Jornal de Londrina, do dia 07/08/2011. Para aferir estes conhecimentos foram considerados cinco critérios de avaliação, sendo estes: compreensão e adequação ao tema; complexidade da composição; criatividade e impacto visual; organização espacial e acabamento da prancha de desenho.

Quanto ao primeiro critério, compreensão e adequação ao tema, esperava-se que o candidato conseguisse abstrair do texto emoções ou sentimentos, informações e conceitos que representassem o tema central da reportagem, que girava em torno da valorização dos signos culturais e materiais da cidade, a importância da gestão pública para conservação da história de um grupo e o entendimento de que um futuro saudável passa pelo conhecimento, identificação e conservação do passado.

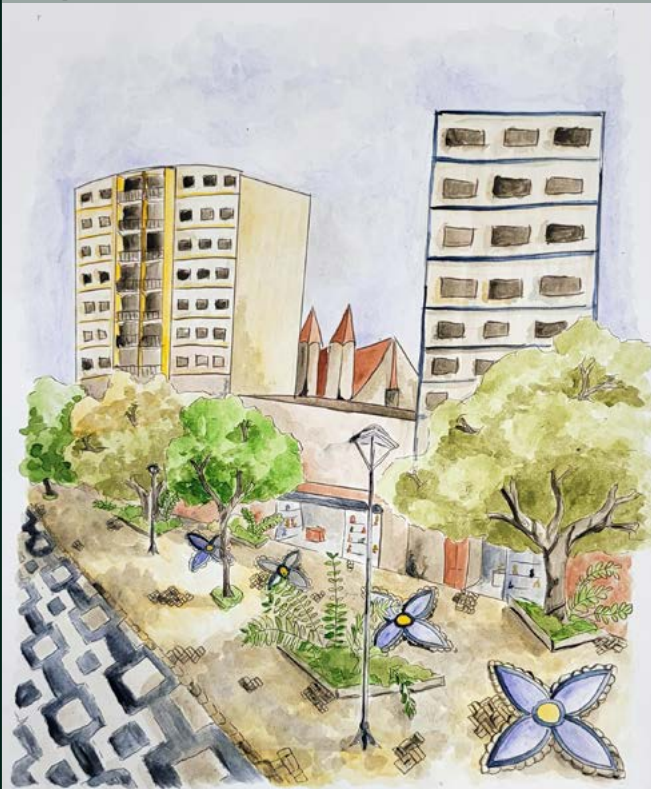
Esses conceitos deveriam ser ilustrados na folha de prova, criando a representação em perspectiva de um cenário imaginário do calçadão de Londrina e do seu entorno em que as construções físicas do futuro se harmonizassem com os registros culturais e monumentos históricos já existente. Muitas eram as possibilidades de trabalho nos elementos do texto para criar representações entre o passado e futuro, tais como: fachadas arquitetônicas, veículos, comércios, mobiliário urbano,

pavimentação, arborização, ocupação de pedestre, entre outros. Porém, a codificação da narrativa em elementos visuais como cor, formas e texturas deveriam ser perceptíveis e autorais.

Esperava-se que os candidatos aplicassem um alto nível de detalhamento explorando as técnicas de representação de volumes, cores, silhuetas, sinuosidades, luz e sombra para que o cenário do calçadão fosse percebido como um ambiente tridimensional. Ao mesmo tempo, esperava-se que a proposta tivesse a aplicação de elementos visuais que estivessem ligados aos símbolos e conceitos centrais do texto.

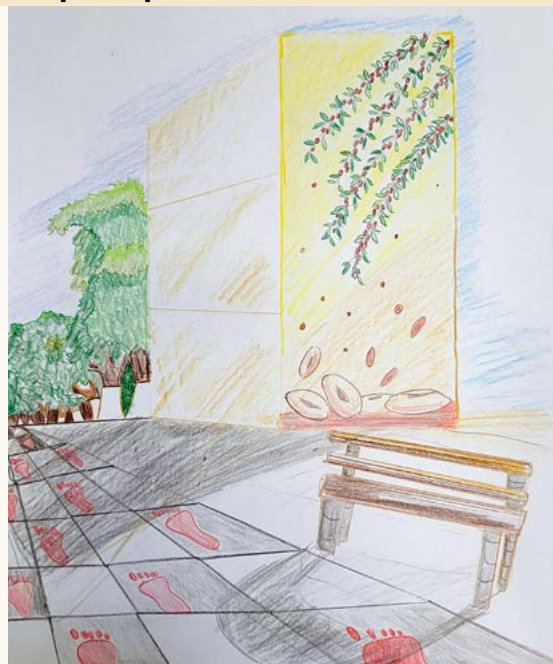
O candidato deveria aproveitar a maior parte da área útil da folha equilibrando os desenhos nesse espaço. Esperava-se que o candidato aproveitasse para demonstrar o domínio da representação volumétrica em cores, respeitando a perspectiva dos objetos desenhados, porém conservando a limpeza e cuidado com o papel.

Resposta satisfatória



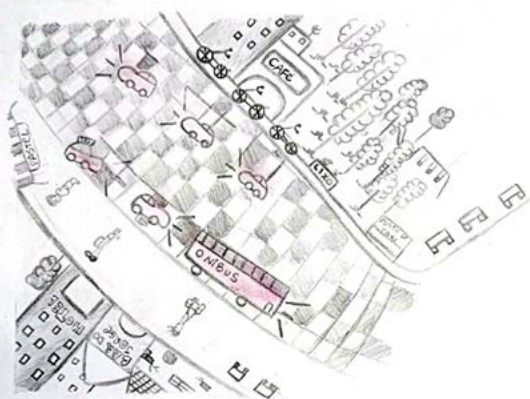
O candidato desenvolveu plenamente e com criatividade a proposta anunciada, apresentando excelente capacidade de síntese visual e organização espacial, além de interpretação do texto apresentado sobre a história do calçadão de Londrina.

Resposta parcialmente satisfatória



O candidato desenvolveu a proposta anunciada com mediana capacidade de síntese visual e organização espacial, percebe-se falta de domínio em utilizar o material escolhido.

Resposta insatisfatória



Na prova acima, verificou-se a total falta de desenvolvimento da proposta, não utilizou cores (conforme solicitado no enunciado) falhou na capacidade de síntese visual e organização espacial.

Prova 2ª etapa (tarde)

Orientações para Execução da Prova:

1. Posicione a esponja sintética de forma livre sobre a mesa. É importante que as duas texturas (amarela e verde) estejam visíveis e representadas no desenho.
2. Faça um desenho de representação da esponja sintética, utilizando exclusivamente GRAFITE (preto).
3. É preciso desenhar exatamente o que você está vendo.
4. Procure explorar as texturas, a sombra projetada e o volume da esponja sintética.
5. Após a realização da prova, você pode levar a esponja sintética para casa.

Prova 2ª etapa - expectativa de resposta

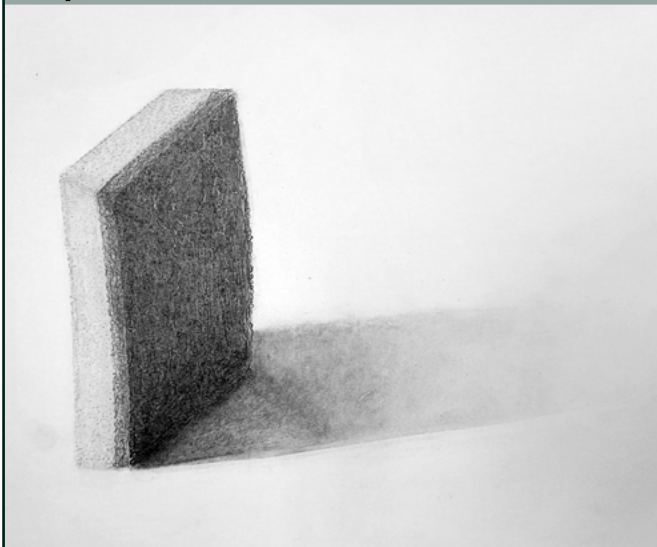
Resposta esperada:

Esta prova tinha como objetivo verificar a capacidade de representação e expressão gráfica. Para aferir estes conhecimentos, a atividade propunha o desenho de observação em grafite de um objeto fornecido pela instituição.

Foi entregue para cada um dos candidatos uma esponja sintética, sendo que ele poderia optar por uma posição de sua preferência, desde que a face que contém as cavidades maiores (parte verde escuro) ficasse visível. O objeto deveria ser representado exatamente como observado, e somente em grafite.

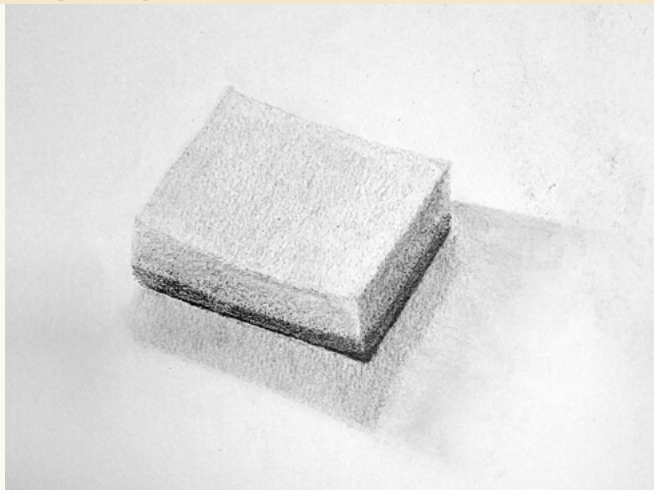
Foram considerados três critérios de avaliação, sendo estes: proporção e perspectiva, volume e textura e organização espacial. Quanto à proporção, o candidato precisava representar a textura dos elementos propostos em suas dimensões e materiais particulares, assim como era preciso que a perspectiva respeitasse o ponto de vista de cada candidato.

Resposta satisfatória



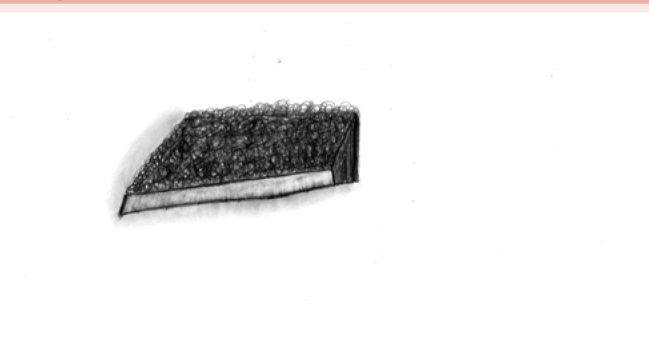
O candidato atendeu plenamente às expectativas quanto à representação do objeto observado, quanto à proporção e perspectiva, volume e textura e organização espacial.

Resposta parcialmente satisfatória



Nesta prova verificou-se um nível mediano da representação da proporção e perspectiva do objeto, o mesmo ocorreu com volume e textura e organização espacial.

Resposta insatisfatória



Observou-se a incapacidade de representar o objeto no tocante à sua proporção e perspectiva, volume e textura e organização espacial.

Prova 1ª etapa (manhã)

Questão 1

- **Percepção Musical:** Esta parte da prova consiste na audição, identificação e classificação de intervalos musicais, escalas maiores e menores, acordes tríades maiores e menores e arpejos tríades maiores e menores. **Atenção:** Cada um dos exercícios (a, b, c) desses itens será repetido 3 vezes com espaço de tempo de 5 segundos entre cada áudio. Após o terceiro, o intervalo é de 10 segundos (nesse tempo escreva sua resposta); logo em seguida, inicia-se o próximo item, seguindo o mesmo esquema.
- **1.1. Intervalos Musicais:** Você vai ouvir **3 (três) vezes** cada intervalo musical (melódico ou harmônico). Identifique-os e depois escreva sua classificação de acordo com o exemplo a seguir.

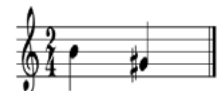
Exemplo: *terça maior harmônica*.

[[clique aqui](#)] para ouvir o áudio

Resposta:



a) **Quinta justa harmônica.** Intervalo ouvido: ré-lá.



b) **Terça menor melódica** ou **terça menor descendente.** Intervalo ouvido: si-sol sustenido.



c) **Quarta justa melódica** ou **quarta justa ascendente.** Intervalo ouvido: dó-fá.

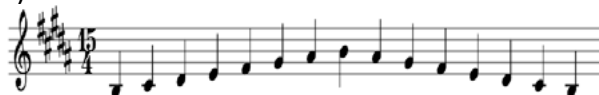
- **1.2. Escalas Maiores e Menores:** Você vai ouvir **3 (três) vezes** cada escala musical. Identifique-as, depois escreva o nome da escala de acordo com o exemplo a seguir.

Exemplo: *escala menor melódica*.

[[clique aqui](#)] para ouvir o áudio

Resposta:

a) Escala maior ou escala de si maior. Escala ouvida:



b) Escala menor harmônica ou escala de ré menor harmônica. Escala ouvida:



c) Escala menor melódica ou escala de sol menor melódica. Escala ouvida:



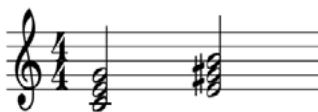
- **1.3. Acordes maiores e menores (tríades):** Você vai ouvir **3 (três) vezes** uma sequência de dois acordes. Identifique-os e depois escreva o nome dos acordes conforme o exemplo a seguir.

Exemplo: *maior – menor*.

[[clique aqui](#)] para ouvir o áudio

Resposta:

a) **Maior-maior.** Acordes ouvidos:



b) **Menor-menor.** Acordes ouvidos:



- **1.4. Arpejos maiores e menores (tríades):** Você vai ouvir **3 (três) vezes** uma sequência de dois arpejos. Identifique-os e depois escreva o nome dos arpejos conforme o exemplo a seguir.

Exemplo: *maior – menor*.

[[clique aqui](#)] para ouvir o áudio

Resposta:

a) **Menor-menor.** Arpejos ouvidos:



b) **Maior-menor.** Arpejos ouvidos:



Questão 2

Atenção: Utilize as pautas da próxima página como rascunho e depois reescreva à caneta a versão final dos exercícios 2.1 e 2.2.

- **2.1. Ditado de configurações rítmicas:** Você vai ouvir **6 (seis) vezes** (2+2+2) estas configurações rítmicas. O primeiro compasso, que já está escrito, apresenta um pulso de referência. Complete os dois compassos seguintes:

[[clique aqui](#)] para ouvir o áudio

Resposta:



- **2.2. Ditado melódico:** Você vai ouvir **6 (seis) vezes** (2+2+2) uma melodia de dois compassos em Ré maior, binário simples, sendo a semínima a unidade de tempo. A melodia será precedida por três acordes que confirmam o centro tonal de referência (não escreva estes acordes). Na pauta a seguir escreva a fórmula de compasso, a armadura de clave e a melodia.

[[clique aqui](#)] para ouvir o áudio

Resposta:



Questão 3

- **Análise Musical:** Observe a partitura a seguir, do compositor paranaense Zbigniew Henrique Morozowicz, mais conhecido como Henrique de Curitiba (1934-2008). Trata-se de uma peça para coro a quatro vozes inspirada na obra Carinhoso do compositor carioca Pixinguinha (1897-1973). Responda as questões a seguir de acordo com a observação e análise desta partitura.

Evocação de Pixinguinha

Para o Coral "Canto em Canto" - RJ

Henrique de Curitiba (1934-2008)

Moderado

Soprano
Meuco - ra-ção fe - liz tão fe - liz

Alto
Meuco - ra-ção só ba-te fe-liz tão fe-liz por vo-

Tenor
Meuco - ra-ção só ba-te fe-liz tão fe-liz

Bass
Meuco - ra - ção tão fe - liz por vo-

5
S. meuco - ra-ção quando te vê
A. cê tão fe - liz quan-do vê vo - cê Meuco - ra-ção
T. co - ra-ção ba - te fe-liz por vo - cê quan-do te
B. cê por vo - cê ba - te por vo - cê quan - do

9
S. Meuco-ra-ção mas mes-mo as-sim fo - ges fo-ges de mim
A. quan-do te vê mes-mo as - sim fo-ges de mim, tu fo-ges de mim
T. vê fe-liz tão fe - liz fo - ges fo-ges de mim de mim
B. vê fe-liz tão fe - liz tu fo-ges de mim

allargando

- 3.1. O termo **moderado** utilizado no início da partitura se refere a qual aspecto musical? Qual outro termo na partitura altera momentaneamente este aspecto?

Resposta: O termo **moderado** refere-se ao andamento da peça. Outro termo que altera o andamento da peça é o **alargando**, que implica em uma desaceleração gradual do andamento.

- 3.2. Observe, identifique e conceitue os sinais contidos no destaque 1, na linha do baixo (Bass).

Resposta: Clave de fá: sinal que dá nome às notas da região mais grave do espectro sonoro. Armadura de clave: sinal que indica a tonalidade de uma peça musical tonal. Neste caso, os 3 sustenidos indicam que a peça foi composta ou na tonalidade de La maior ou Fá sustenido menor. Fórmula de compasso: o número superior indica o número de tempos do compasso e o inferior a unidade de tempo. Neste caso, trata-se de um compasso binário (2) com a semínima como unidade de tempo (4). O compasso binário é um compasso simples.

- **3.3.** Classifique os intervalos melódicos identificados com os destaques 2, 3 e 4 na partitura:

Exemplo: *terça maior descendente*.

Resposta:

Número do destaque na partitura	Classificação do intervalo
destaque número 2	Terça menor ascendente
destaque número 3	Quarta justa ascendente
destaque número 4	Quinta justa descendente

- **3.4.** Analise e identifique os acordes (tríades) formados pelas notas que estão nos destaques 5 e 6:

Exemplo: *acorde de Dó maior, segunda inversão*.


Resposta:

Número do destaque na partitura	Classificação do acorde
Destaque número 5	Acorde menor, estado fundamental ou Acorde menor.
Destaque número 6	Acorde maior, primeira inversão.

- **3.5.** Transcreva e transponha para a tonalidade de Mi bemol maior as notas e as figuras rítmicas do destaque 7 (que inicia no compasso 9). Use a pauta abaixo para escrever.

Resposta:



- **3.6.** Estas duas configurações rítmicas [], representam possibilidades de subdivisão da unidade de tempo (semínima) até sua quarta parte. Escreva ao menos três outras possibilidades de subdivisão da semínima nessa mesma proporção – exceto as configurações de-

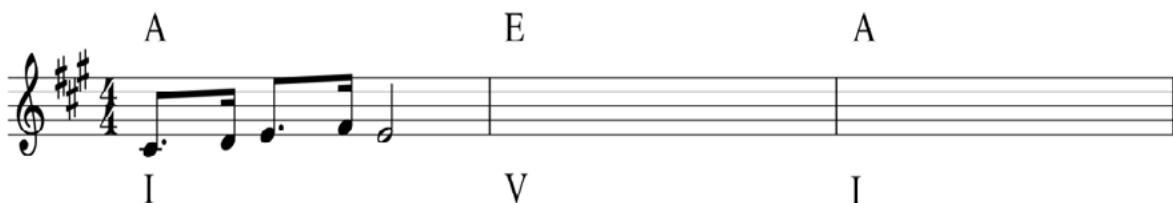
monstradas no exemplo acima.

Respostas possíveis:



Questão 4

- **Criação Musical:** Escreva uma continuação da melodia escrita no primeiro compasso, considerando os critérios abaixo:
 - Registro:** mantenha a melodia na extensão de uma oitava (a nota mais grave e a mais aguda de toda a melodia não devem ultrapassar uma oitava).
 - Controle rítmico:** utilize obrigatoriamente pelo menos três figuras rítmicas diferentes - exceto a semibreve.
 - Controle harmônico:** siga o plano harmônico indicado pelos graus e cifras escritos na tonalidade de Lá maior.



Comentário: Essa questão envolve um conhecimento integrado de vários elementos da teoria musical e o candidato deve escrever na partitura uma melodia simples tonal, seguindo os critérios de registro, controle rítmico e controle harmônico descritos no comando da questão. Serão consideradas satisfatórias as respostas que, além de seguir todos os critérios, demonstrarem experiência de conhecimento melódico, direcionalidade harmônico-tonal e domínio na escrita da notação musical convencional (sinais gráficos da partitura). Serão consideradas parcialmente satisfatórias as respostas que seguirem todos os critérios, mas que resultarem em melodias musicalmente fora dos padrões das estruturas tonais mais comuns. E serão consideradas insatisfatórias as respostas que não seguirem os critérios estabelecidos; escrita ilegível ou sinais gráficos fora das convenções da notação tradicional.

Instruções para a prova da tarde:

1. Execução Instrumental

- O candidato deverá executar uma peça de livre escolha (inteira ou um fragmento), com o instrumento também de livre escolha.
- O candidato deve trazer a partitura da peça escolhida e entregar duas cópias para os membros da banca.
- A duração total, incluindo a montagem do instrumento e a execução, não deverá ultrapassar o tempo de um minuto e meio.
- O candidato deverá realizar a prova de execução instrumental individualmente (sem acompanhamento) e sem gravação (playback).
- Compreensão Musical:
 - a) aspectos técnicos
 - b) aspectos formais e estilísticos
 - c) fraseologia, agógica e dinâmica

2. Leitura Rítmica

- Os alunos terão 1 minuto e meio no máximo para estudar os exercícios de Leitura Rítmica, podendo, na hora da execução, voltar UMA vez.

3. Leitura Melódica (Claves de Sol e Fá)

- Os alunos terão 1 minuto e meio no máximo para a Leitura Melódica na Clave de Sol e 1 minuto e meio no máximo para a Leitura Melódica na Clave de Fá, podendo, na hora da execução, voltar UMA vez.

