

GABARITO PRELIMINAR COMENTADO - CURSOS SUPERIORES

LÍNGUA PORTUGUESA		
Questão	Resposta	Resolução da questão
1	B	<p>O texto apresenta informações que buscam explicar como o dólar americano se tornou a principal moeda do mundo, indicando que isso ocorreu em virtude do estabelecimento de um acordo entre 44 países no final da Segunda Guerra Mundial. Sendo assim:</p> <p>a) INCORRETA, já que as carências econômicas que caracterizaram a Europa em 1944 não são apresentadas como o motivo da definição do dólar americano como moeda de transações internacionais.</p> <p>b) CORRETA, porque o acordo firmado entre 44 países no final da Segunda Guerra Mundial é a causa explicitamente apresentada para a adoção do dólar americano como moeda de transações internacionais.</p> <p>c) INCORRETA, porque o texto não traz informações que afirmem que a hegemonia atual do dólar americano diante de outras moedas resultou da devastação econômica causada pela Segunda Guerra Mundial na Europa.</p> <p>d) INCORRETA, uma vez que o fato de, em 1944, os Estados Unidos terem as maiores reservas de ouro do mundo não é apresentado no texto como a razão para a escolha do dólar americano como moeda de transações internacionais.</p>
2	D	<p>No trecho em análise, o verbo <i>emitiu</i> é transitivo direto. Sendo assim:</p> <p>a) INCORRETA, já que o verbo <i>recebeu</i> é transitivo direto e indireto.</p> <p>b) INCORRETA, porque o verbo <i>pareceu</i> é verbo de ligação.</p> <p>c) INCORRETA, pois o verbo <i>nasceu</i> é intransitivo.</p> <p>d) CORRETA, porque o verbo <i>comeu</i> é transitivo direto.</p>
3	C	<p>No trecho em análise, a classificação das palavras destacadas em suas respectivas classes gramaticais, tendo em vista o contexto frasal, é feita corretamente na alternativa c. Sendo assim:</p> <p>a) INCORRETA, já que <i>das</i> resulta da junção da preposição <i>de</i> com o artigo <i>a</i> e <i>à</i> advém da junção entre o <i>a</i> artigo e o <i>a</i> preposição.</p> <p>b) INCORRETA, porque <i>naquela</i> é a combinação da preposição <i>em</i> com o pronome <i>aquela</i>.</p> <p>c) CORRETA, pois <i>imaginaria, daria e persiste</i> são verbos.</p> <p>d) INCORRETA, porque <i>montanhas</i> é um substantivo.</p>
4	A	<p>O trecho em análise está de acordo com a concordância sintática</p>

		<p>prescrita pela norma padrão escrita da língua portuguesa. Sendo assim:</p> <p>a) CORRETA, já que a concordância com a expressão nominal à direita, o predicativo do sujeito, ocorre no plural quando o verbo <i>ser - foram</i> - tem a acepção de “ser constituído por”.</p> <p>b) INCORRETA, porque, uma vez que o trecho apresenta concordância sintática conforme prescrição da norma padrão escrita da língua portuguesa, não há a necessidade de qualquer modificação.</p> <p>c) INCORRETA, porque, uma vez que o trecho apresenta concordância sintática conforme prescrição da norma padrão escrita da língua portuguesa, não há a necessidade de qualquer modificação.</p> <p>d) INCORRETA, porque, uma vez que o trecho apresenta concordância sintática conforme prescrição da norma padrão escrita da língua portuguesa, não há a necessidade de qualquer modificação.</p>
5	B	<p>No trecho em análise, a partícula <i>se</i> é um pronome reflexivo recíproco. Sendo assim:</p> <p>a) INCORRETA, já que, ainda que a partícula <i>se</i> esteja próxima ao verbo, ela não é parte integrante dele.</p> <p>b) CORRETA, porque a partícula <i>se</i> é um pronome reflexivo recíproco que indica que uma ação verbal ocorreu de forma mútua - dois homens se enfrentaram.</p> <p>c) INCORRETA, pois a partícula <i>se</i> não está indeterminando o sujeito da oração.</p> <p>d) INCORRETA, uma vez que a partícula <i>se</i> não é uma conjunção que indica condição.</p>
6	C	<p>a) INCORRETA, pois não há nenhuma referência ao analfabetismo de ordem alguma.</p> <p>b) INCORRETA, já que não há ironia no texto.</p> <p>c) CORRETA: a leitura global do texto mostra que, com o investimento de 7% do PIB, a educação é precária, mas, com o aumento dessa porcentagem, a educação passa a ter mais qualidade. Isso se comprova pela presença de texto com erros de domínio do português do lado do paralelo com 7%</p> <p>d) INCORRETA, porque não se faz humor com o problema de escrita da personagem.</p>
7	A	<p>a) CORRETA, pois se trata de palavras com sons idênticos, mas com grafias diferentes. Logo, são homônimas homófonas.</p> <p>b) INCORRETA, porque as palavras são idênticas na pronúncia.</p> <p>c) INCORRETA, já que todas as palavras estão devidamente grafadas</p> <p>d) INCORRETA, porque as palavras não são parecidas, mas idênticas na pronúncia.</p>

8	B	<p>a) INCORRETA, pois não há no texto nenhuma palavra com duplo sentido.</p> <p>b) CORRETA, já que a expressão “em vários lugares” tem dupla referência (vários lugares do braço e vários ambientes).</p> <p>c) INCORRETA, pois nenhuma palavra sofreu segmentação para gerar o humor na anedota.</p> <p>d) INCORRETA, porque o leitor não depende do contexto de criação do texto, para compreender a anedota.</p>
9	D	<p>a) INCORRETA, porque não há o verbo “ir” no texto</p> <p>b) INCORRETA, já que o verbo voltar é regido pelas preposições “a” e “para”. A alternativa não c atende a esse critério por trazer “neste” (em + este)</p> <p>c) INCORRETA, uma vez que a troca dessas preposições (“a” e “para”) altera o sentido, mas não o registro da língua.</p> <p>d) CORRETA, já que, para haver paralelismo verbal, o verbo “voltar” deveria estar no futuro do pretérito do indicativo (“voltaria”)</p>
10	B	<p>a) INCORRETA, pois todas as palavras estão grafadas corretamente.</p> <p>b) CORRETA: as palavras “obsessão” e “descrédito” estão grafadas erradamente.</p> <p>c) INCORRETA, já que todas as palavras estão grafadas corretamente.</p> <p>d) INCORRETA, porque todas as palavras estão grafadas corretamente.</p>
MATEMÁTICA		
11	B	<p>Volume do cone = $1/3 \cdot \pi \cdot (\sqrt{2}/2)^2 \cdot 1 = \pi/6$ Volume do cilindro = $\pi \cdot (1/2)^2 \cdot 1 = \pi/4$</p> <p>a questão se resume a calcular o raio de cada um dos sólidos: o raio do cone inscrito é a metade da diagonal do quadrado de lado 1 m; o raio do cilindro é a metade do lado do quadrado de lado 1 m.</p> <p>a) INCORRETA: volume do cone errado</p> <p>b) CORRETA</p> <p>c) INCORRETA: volumes trocados</p> <p>d) INCORRETA: volume do cilindro incorreto</p>
12	B	<p>Um dos cálculos da fração geratriz é o seguinte:</p> <p>$x = 0,777\dots$ $10x = 7,777\dots$ $10x - x = 7,777\dots - 0,777\dots$ $9x = 7$ $x = 7/9$</p> <p>$x = 3,1717\dots$ $10x = 31,71717\dots$ $100x = 317,1717\dots$ $100x - x = 317,1717\dots - 3,1717\dots$ $99x = 314$ $x = 314/99$</p>

		<p>Sendo assim, a resposta correta é: b) 7/9 e 31/9</p>								
13	C	<p>Para resolver esta questão, o(a) candidato(a) deverá considerar:</p> <p>210 - 90 = 120 (tem preferência por somente pecuária) 600 - 150 - 120 - 90 = 240 (somente área agrícola)</p> <p>a) INCORRETA, pois o valor refere-se à preferência pelas duas áreas. b) INCORRETA, porque o valor refere-se à preferência só por pecuária. c) CORRETA. d) INCORRETA, o valor refere-se a soma da pecuária com a preferência por ambas.</p>								
14	A	<p>a) CORRETA, já que: $3u = 30$ - o que nos leva a $u = 10$; $u + 2b = 18$ nos leva a $10 + 2b = 18$ e $b = 4$; $b - 2c = 2$ nos leva a $4 - 2c = 2$ e $c = 1$ e $c + b + u = 10 + 4 + 1 = 15$</p> <p>b) INCORRETA: troca da multiplicação pela potência e resultado da operação correto. c) INCORRETA: representação da banana por unidade e não por grupo e resultado da operação incorreto. d) INCORRETA: equações corretas mas resultado da operação incorreto.</p>								
15	D	<p>Para resolver esta questão, é necessário analisar as funções dos gráficos, para descobrir que:</p> <p>I- a função do gráfico é decrescente para qualquer valor de x, conforme definição de função decrescente II- a função é crescente apenas para $x > 0$ III - a função é crescente para $x < 0$ e constante para $x > 0$</p> <p>Sendo assim, a resposta correta é d) II é crescente para $x > 0$</p>								
16	A	<p>Como são duas informações distintas, para resolver a questão o mais simples é fazer uma tabela de contingência. Em que os números de vermelho são calculados como o produto das porcentagens individuais, por exemplo: para calcular os Não voluntários do gênero masculino é preciso multiplicar $53 \times 32 = 1696$ e dividir por 100 para encontrar a porcentagem de 16,96. Os outros valores também podem ser encontrados assim, ou por subtração</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th></th> <th>Masculino</th> <th>Feminino</th> <th>Dados retirados dos gráficos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Não Voluntários</td> <td>16,96</td> <td>36,04</td> <td>53</td> </tr> </tbody> </table>		Masculino	Feminino	Dados retirados dos gráficos	Não Voluntários	16,96	36,04	53
	Masculino	Feminino	Dados retirados dos gráficos							
Não Voluntários	16,96	36,04	53							

		<table border="1"> <tr> <td>Voluntários</td> <td>15,04</td> <td>31,96</td> <td>47</td> </tr> <tr> <td>Dados retirados dos gráficos</td> <td>32</td> <td>68</td> <td>100</td> </tr> </table> <p>I – (Verdadeira) Pelo produto apresentado na explicação acima os Voluntários do gênero masculino é 16,96%, cujo dobro representaria 33,92% valor menor que 36,04% que representa o número de não voluntários do gênero feminino.</p> <p>II – (Verdadeira) Usando o raciocínio apresentado na explicação acima e os dados em vermelho, percebe-se que a diferença entre o número de não voluntários e voluntários do sexo masculino pode ser calculado pela subtração: 16,96-15,04=1,92.</p> <p>III – (Falsa) O correto seria fazer semelhante ao desenvolvido no item II, 36,04-31,96=4,08. O valor de 6% não considera a segmentação por gênero.</p> <p>Sendo assim, a alternativa correta é a letra a) que traz as afirmações I e II como verdadeiras.</p>	Voluntários	15,04	31,96	47	Dados retirados dos gráficos	32	68	100
Voluntários	15,04	31,96	47							
Dados retirados dos gráficos	32	68	100							
17	B	<p>A questão é resolvida por cálculo direto da porcentagem pedida. 53% foram convocados e 68% do gênero feminino. $0,53 \times 1308 = 693,24$; por falta = 693 $0,68 \times 1308 = 889,44$; por falta = 889.</p> <p>a) Errada, pois apresenta o número de mesários convocados e voluntários. b) Correta, conforme resolução acima. c) Errada, apresenta o número de mesários voluntários e os mesários do gênero masculino. d) Errada, apresenta o número de mesárias do gênero feminino e do gênero masculino</p>								
18	B	<p>Ao ler o enunciado o candidato deve: perceber que o lado do quadrado é 5mm, portanto a área do círculo vermelho corresponde a πr^2; entender que o raio corresponde à metade do lado do quadrado, portanto 2,5mm. Assim, a área procurada será igual a $2,5^2 \times 3 = 18,75$</p> <p>a) Errada, pois considerou o raio igual ao lado do quadrado, ou o diâmetro. b) Correta, conforme resolução acima. c) Errada, além de considerar o raio igual a 5, não elevou ao quadrado. d) Errada, pois embora tenha calculado o raio, não o elevou ao quadrado.</p>								
19	D	<p>Ao considerar o π como o menor inteiro superior a seu valor verdadeiro o círculo de raio 2,5 ficará com área congruente à área do quadrado 25mm^2, assim o pintor deverá pintar 10 quadrados de</p>								

		<p>mesma área totalizando 250mm². Para resolver a questão é preciso calcular a área do modelo, que pode ser estimado a partir do Texto IV em um retângulo cuja base é 17mm (três “quadrados” separados por dois espaços de 1mm cada) e a altura 23mm (4 “quadrados” separados por três espaços de 1mm cada).</p> <p>A partir daí o exercício representa um exercício de razão direta em que a área do modelo é 17x23=391mm². Proporcionalmente 250 está para 391 assim como x estaria para 15,64. Assim, a área a ser coberta pela pintura será de 10m². Assim, o valor pago ao pintor será 1750,00.</p> <p>a) Errada, o candidato desconsiderou as informações e fez o valor da área total 15,64*2100,00=32844,00 b) Errada, o candidato encontrou o valor de 10m², que seria pintado e multiplicou por 2100,00, sem considerar que esse valor é proporcional a 12m². c) Errada, o candidato calculou a área em 391mm² transformou de forma equivocada para 3,91m² multiplicou pelo valor médio. d) Correta, como descrito acima.</p>
20	B	<p>O espaço amostral inicial é de 12 opções de quadrados (não importando sua área). Mas como é pedida uma probabilidade condicional, sabe-se que o espaço amostral foi reduzido para 10 quadrados coloridos. Como são 9 quadrados verdes a probabilidade é de $\frac{9}{10}$.</p> <p>a) Errada, o candidato entendeu a redução do espaço amostral, entretanto considerou que foi pedido vermelho. b) Correta, conforme descrito acima. c) Errada, o número do evento 9 verdes, não reduziu o espaço amostral, não saiu branco. d) Errada, o candidato não considerou a redução do espaço amostral e considerou o evento igual aos quadrados coloridos</p>
QUÍMICA		
21	D	<p>I. O sistema 5 é mais ácido que o sistema 2. CORRETA: o pH do sistema 5 é menor que o pH do sistema 2, portanto, o sistema 5 é mais ácido que o sistema 2.</p> <p>II. O sistema 1 é o de maior acidez. CORRETA: o sistema 1 apresenta o menor valor de pH, portanto, é o sistema de maior acidez.</p> <p>III. Os sistemas 3 e 4 são básicos. CORRETA: os sistemas 3 e 4 apresentam pH maiores que 7, portanto, são básicos.</p> <p>IV. O sistema 3 é o de menor acidez. CORRETA: o sistema 3 apresenta o maior valor de pH, portanto, é o</p>

		<p>sistema de menor acidez.</p> <p>Logo, todas as afirmativas estão CORRETAS. Portanto, a alternativa correta é: d) I, II, III e IV.</p>
22	C	<p>As substâncias apresentadas são:</p> <p>I. Ácido etanóico é um ácido carboxílico, pois apresenta o grupo funcional HO-C=O.</p> <p>II. Metilamina é uma amina, pois é derivada da amônia (NH₃).</p> <p>III. Propanona é uma cetona, pois apresenta o grupo funcional C=O.</p> <p>Logo, a alternativa correta é: c) ácido carboxílico, amina e cetona.</p>
23	A	<p>A concentração da solução 1 pode ser calculada pela fórmula: $C = m / (MM \cdot V)$ como $m = 1,000 \text{ g}$ $MM (\text{KNO}_3) = 101 \text{ g/mol}$ $V = 0,1 \text{ L}$</p> <p>$C = m / (MM \cdot V) = 1,0 / (101 \times 0,1) = 0,099 \sim 0,1 \text{ mol/L}$</p> <p>A concentração da solução 2 pode ser calculada pela fórmula da diluição: $C_1 \cdot V_1 = C_2 \cdot V_2$ como $C_1 = 0,01 \text{ mol/L}$ $V_1 = 25 \text{ mL}$ $C_2 = ?$ $V_2 = 250 \text{ mL}$</p> <p>$C_1 \cdot V_1 = C_2 \cdot V_2$ $0,01 \times 25 = C_2 \times 250$ $C_2 = 0,01 \text{ mol/L}$</p> <p>Logo, a alternativa correta é: a) 0,1 e 0,01.</p>
24	C	<p>As propriedades exibidas pelos materiais podem ser explicadas em grande parte pelo tipo de ligação química e/ou de interação intermolecular presente. Em uma análise feita em um laboratório de pesquisa, um analista identificou para um dado material as seguintes propriedades:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Apresenta alta temperatura de fusão; ● É mau condutor de eletricidade no estado sólido; ● Apresenta elevada dureza e comportamento frágil na fratura. <p>A partir das propriedades exibidas por esse material, à qual categoria ele pertence?</p>

		<p>a) INCORRETA, pois materiais metálicos são bons condutores de eletricidade e não são quebradiços devido à presença do mar de elétrons.</p> <p>b) INCORRETA, pois materiais poliméricos orgânicos (como os plásticos) não apresentam alta temperatura de fusão.</p> <p>c) CORRETA, porque compostos iônicos apresentam alta temperatura de fusão, são maus condutores no estado sólido e são quebradiços.</p> <p>d) INCORRETA, pois substâncias moleculares como a sacarose apresentam baixa temperatura de fusão e não conduzem eletricidade no estado sólido.</p>
25	A	<p>Os anodos de sacrifício são um método efetivo de prevenção à corrosão. Um cano de ferro ($E_{\text{red}}^{\circ} \text{Fe}^{2+}/\text{Fe} = -0,44 \text{ V}$) ou aço não protegido enterrado no solo estaria em grande risco de corrosão. Conectando-se o cano enterrado a um metal como o magnésio ($E_{\text{red}}^{\circ} \text{Mg}^{2+}/\text{Mg} = -2,37 \text{ V}$), uma célula galvânica é criada.</p> <p>Considerando a situação descrita, assinale a alternativa correta:</p> <p>a) CORRETA, porque o magnésio apresenta menor potencial de redução em relação ao ferro metálico, então, quando em contato, o magnésio se oxida e o ferro se reduz, com isso o magnésio “se sacrifica” e protege o ferro da oxidação.</p> <p>b) INCORRETA, pois o ferro apresenta maior potencial de redução que o magnésio.</p> <p>c) INCORRETA, pois esta é a célula eletrolítica, pois na galvânica energia química é convertida em energia elétrica.</p> <p>d) INCORRETA, pois o valor $-2,81 \text{ V}$ seria obtido se somassem os dois valores fornecidos $[-0,44 + (-2,37)]$. Entretanto, realizando o cálculo correto o potencial da célula eletroquímica é $+1,93 \text{ V}$.</p>
FÍSICA		
26	D	<p>a) INCORRETA, pois a aceleração da gravidade é a mesma nas duas situações. O que altera é a resistência do ar.</p> <p>b) INCORRETA, pois a aceleração dos corpos é maior quando é retirado o ar de dentro da câmara.</p> <p>c) INCORRETA, pois para situações de queda livre a massa do objeto não importa.</p> <p>d) CORRETA, porque a aceleração do conjunto de plumas é maior na situação dois, pois se retira a resistência do ar. Para essa situação, tanto as plumas quanto a bola de boliche caem com aceleração iguais.</p>
27	A	<p>Essa questão testa o conhecimento do candidato com relação às consequências da lei de Stevin: dentro de um mesmo líquido, em</p>

		<p>um mesmo nível a pressão é a mesma.</p> <p>Igualando as pressões no nível tracejado da figura:</p> <p>pressão atmosférica + pressão manométrica do álcool = pressão atmosférica + pressão do líquido conhecido</p> <p>pressão manométrica de líquidos = densidade do líquido X aceleração da gravidade X altura de líquido acima do ponto de referência assim:</p> <p>densidade máxima do álcool X g X 10 cm = densidade do líquido conhecido X g X h</p> <p>$811 \cdot 10 = 1000 \cdot h$</p> <p>$h = 8110/1000 = 8,11 \text{ cm}$</p> <p>Porém, o candidato deve entender que quanto maior a quantidade de água no álcool, maior a densidade da mistura e, assim, maior a altura h.</p> <p>A resposta correta é letra a) máximo de 8,11 cm</p> <p>b) INCORRETA, porque se trata de uma interpretação errada sobre mínimo de 8,11 cm, deixando o máximo para qualquer valor.</p> <p>c) INCORRETA, pois esta alternativa indica que o candidato usou a densidade equivocada para o álcool.</p> <p>d) INCORRETA, pois se trata de uma interpretação errada para o problema.</p>
28	B	<p>a) INCORRETA: o empuxo possibilita a subida do balão, a expansão do balão que aumenta o empuxo, porém, como a densidade do ar diminui com a altitude, esta não é a resposta correta.</p> <p>b) CORRETA, pois à medida que a altitude aumenta, a pressão atmosférica diminui, fazendo com que a pressão interna do balão fique maior que a pressão externa, havendo a expansão.</p> <p>c) INCORRETA, pois nenhuma informação sobre válvula foi fornecida pelo texto. há também informações erradas sobre o aumento da pressão atmosférica em relação à altitude.</p> <p>d) INCORRETA, pois não há reações químicas dentro do balão meteorológico.</p>

29	B	<p>A relação para determinar o volume é obtida da equação de estado para gases perfeitos $pV = nRT$, substituindo os valores de p, R e T dados na questão e $n = 1$ mol temos:</p> $V = nRT/p = 1.8.120/0,5 = 1,92.10^3 \text{ m}^3$ <p>a) INCORRETA, pois para chegar nesta resposta, o candidato errou ao fazer a conta de divisão por meio, realizando uma multiplicação. b) CORRETA, conforme cálculos indicados acima. c) INCORRETA, pois nela foi considerada somente a multiplicação $n.R.T$, não levando em consideração a pressão. d) INCORRETA, pois nela foi considerada somente a divisão entre temperatura e pressão, que é constante para o caso de transformações isovolumétricas.</p>
30	B	<p>A única alternativa em que o contato é fechado entre a fase e o neutro é a b) posição 1 e 4; posição 2 e 3 Todas as outras alternativas possuem um contato aberto entre a fase e o neutro.</p>
BIOLOGIA		
31	C	<p>a) INCORRETA, pois tem maior número de gêneros do que deveria. b) INCORRETA, pois tem menor número de gêneros do que deveria. c) CORRETA, porque indica 4 gêneros e 6 espécies d) incorreta, menos gêneros e menos espécies do que deveria.</p>
32	D	<p>a) Todas as afirmativas são verdadeiras, por isso não é a resposta certa da questão, que pede a incorreta b) Todas as afirmativas são verdadeiras, por isso não é a resposta certa da questão, que pede a incorreta c) Todas as afirmativas são verdadeiras, por isso não é a resposta certa da questão, que pede a incorreta d) AFIRMAÇÃO INCORRETA, porque os consumidores são afetados pela luminosidade, que interfere na produtividade primária.</p>
33	C	<p>a) INCORRETA, pois o macho (BBEE) cruzado com a fêmea (bbee), irá produzir somente descendentes pretos (BbEe). b) INCORRETA, pois a fêmea (BbEe) já não seria da cor branca, mas sim, preta. Além disso, deste cruzamento irá produzir descendentes em proporções fenotípicas diferentes às estabelecidas. c) CORRETA, porque os únicos genótipos possíveis para o macho (BbEe) e a fêmea (Bbee), para originar a proporção fenotípica dos descendentes mencionados.</p>

		d) INCORRETA, pois o macho (BbEe) cruzado com a fêmea (bbee), irá produzir descendentes de todas as cores, contudo as proporções fenotípicas serão diferentes as estabelecidas.
34	A	<p>a) CORRETA, pois a menstruação é um sinal que a gravidez não ocorreu. Mulheres grávidas não menstruam pelo fato da placenta estimular a produção do hormônio progesterona, não maturando assim o ovócito II. Os únicos métodos que previnem ISTs são os métodos de barreira, como o preservativo.</p> <p>b) INCORRETA, porque o único método que previne IST é o método de barreira, como o preservativo, E o fato do namorado não possuir nenhuma infecção aparente, não há garantias que ele não possua alguma IST.</p> <p>c) INCORRETA, porque o único método que previne IST é o método de barreira, como o preservativo. Além disso, o período fértil da mulher contempla mais dias além do dia provável da ovulação.</p> <p>d) INCORRETA, porque o uso regular da pílula anticoncepcional é eficaz da não liberação do ovócito II e não por impedir o óvulo fecundado na parede do útero.</p>
35	B	<p>a) INCORRETA, porque a incisão de anel não deixa sair a seiva elaborada dos galhos.</p> <p>b) CORRETA, pois com a interrupção do trânsito da seiva elaborada acima do anel, os carboidratos da seiva elaborada ficam mais presentes nos frutos, proporcionando um amadurecimento mais rápido e um maior teor de açúcar.</p> <p>c) INCORRETA, pois o procedimento de retirar um anel da casca da planta não vai ocasionar a morte da planta, dado que a interrupção foi em alguns galhos e não no tronco, além disso há impedimento da seiva elaborada e não na seiva bruta.</p> <p>d) INCORRETA, o anel não retira os meristemas laterais, retira sim o floema, o qual transporta seiva elaborada dos galhos.</p>
GEOGRAFIA		
36	C	<p>a) INCORRETA, pois como as duas cidades estão localizadas no interior do continente, este fator climático não explica a diferença de temperatura.</p> <p>b) INCORRETA, pois nenhuma das cidades está localizada no litoral. Assim, o fator maritimidade não explica a diferença de temperatura entre as cidades.</p> <p>c) CORRETA, porque Poços de Caldas está localizada mais de 400 metros acima da cidade de São João da Boa Vista. Como a temperatura diminui conforme aumenta a altitude, este fator climático explica a temperatura de Poços de Caldas ser 3°C mais baixa que a de São João da Boa Vista.</p> <p>d) INCORRETA, porque as duas cidades estão em latitudes muito próximas. Neste sentido, este fator não explicaria a diferença de temperatura entre as cidades.</p>

37	D	<p>a) INCORRETA, pois os ciclos solares não apresentam progressivo aumento de atividade. São caracterizados por altas e baixas atividades, o que mostra que não apresentam relação com o atual aumento da temperatura média global.</p> <p>b) INCORRETA, pois as emissões de CFCs, principalmente até o final do século passado, impactaram na diminuição da camada de ozônio, principalmente sobre os pólos do planeta, algo controlado nas últimas décadas pela regulação da emissão dos clorofluorcarbonetos. Não há relação entre a dinâmica da camada de ozônio e o aumento das temperaturas médias do planeta.</p> <p>c) INCORRETA, pois os ciclos de oscilação da temperatura do Oceano Pacíficos são conhecidos há séculos e fazem parte da dinâmica natural dos climas do planeta. Assim, a anomalia de aumento da temperatura média da Terra, verificada nas últimas décadas, não têm relação com esses fenômenos.</p> <p>d) CORRETA, porque as evidências presentes na quase totalidade dos estudos climatológicos nas últimas décadas indicam que as atividades humanas, principalmente aquelas que provocam o aumento da concentração de gases do efeito estufa, como a queima de combustíveis fósseis, são as principais responsáveis pelo aumento da temperatura média do planeta.</p>
38	B	<p>As afirmações sobre os biocombustíveis são</p> <p>(V) verdadeira – os biocombustíveis causam menos poluição que os combustíveis fósseis.</p> <p>(V) verdadeira - os aspectos ambientais são importantes por provocar menos danos e manter população no campo implica em ter menos problemas com o êxodo rural.</p> <p>(V) verdadeira - o Brasil cultiva várias espécies possíveis de se produzir biodiesel.</p> <p>(V) verdadeira - os EUA optam por produzir etanol do milho. Mesmo sendo mais caro, apresenta vantagens sociais (fonte de renda para moradores do campo) e menos dependência de outros países para satisfazer sua alta necessidade de combustíveis.</p> <p>(F) falta - o cultivo do milho para a produção de etanol já desperta alertas ambientais no Brasil, pois o avanço da produção de milho já vem causando impactos negativos em alguns ecossistemas.</p> <p>Portanto, a alternativa a ser marcada é: b) V V V V F</p>
39	B	<p>a) INCORRETA, pois, apesar de o minério de ferro ser o principal produto de exportação do Pará, o principal país de destino é a China.</p> <p>b) CORRETA, pois a região do MATOPIBA tem como principal produto de exportação a soja, cuja produção abastece principalmente o mercado consumidor chinês.</p>

		<p>c) INCORRETA, pois apesar da importância da cultura do café em Minas Gerais, a sua produção não supera outras commodities como o minério de ferro. Além disso, conforme o mapa, o principal parceiro comercial do estado é a China, graças às exportações de minério de ferro.</p> <p>d) INCORRETA, pois, apesar de os Estados Unidos, como mostra o mapa, serem o principal parceiro comercial do Ceará, isto se deve principalmente às exportações de aço e não de ouro e coltan.</p>
40	C	<p>a) INCORRETA, porque foi a inserção do modelo industrial no Brasil que fez com que as taxas de natalidade caíssem.</p> <p>b) INCORRETA, pois os índices de expectativa de vida apresentaram crescimento, pois o Brasil avançou nas condições de melhorias de vida.</p> <p>c) CORRETA, porque com a nova realidade que se estabelece no país, houve a necessidade das mulheres adentrarem o mercado de trabalho para contribuir com as despesas do lar, já que o custo de vida no espaço urbano é mais alto.</p> <p>d) INCORRETA, pois é justamente o contrário: quanto maior a população de idosos, maiores serão os gastos com políticas públicas voltadas para essa faixa etária.</p>
HISTÓRIA		
41	B	<p>a) INCORRETA, pois a tirinha opõe datas consagradas da história política brasileira (1822: Independência; 1889: proclamação da República; e 1945: fim da ditadura do Estado Novo) a personagens anônimas com nomes comuns (Maria, Regina e Marta).</p> <p>b) CORRETA, porque na tirinha são listadas datas consagradas pela história política oficial do Brasil em contraponto a eventos considerados “banais” ocorridos na vida de pessoas “comuns”. No último quadrinho, a fonte questiona “História para quem?”, sugerindo uma concepção mais democrática de conhecimento histórico.</p> <p>c) INCORRETA, pois a tirinha não contrapõe passado e presente, limitando-se a questionar datas pretéritas da história brasileira tidas como oficiais e a questionar a quais sujeitos históricos elas se referem.</p> <p>d) INCORRETA, pois as datas listadas pela tirinha são amplamente conhecidas pela história oficial por se referirem a eventos relacionados ao Estado brasileiro, enquanto as personagens listadas são anônimas, referenciadas apenas pelo nome próprio.</p>
42	D	<p>a) INCORRETA. Mary Wollstonecraft valorizava a razão e parte do princípio de que os seres humanos compartilham dessa faculdade. É a partir dela (e não dos sentimentos) que a autora defende a igualdade entre homens e mulheres.</p> <p>b) Incorreta. Há uma contradição na afirmativa, pois defender papéis sociais distintos para homens e mulheres significa se afastar de uma concepção que busca a igualdade entre os gêneros.</p> <p>c) Incorreta. Para Mary Wollstonecraft, o confinamento da mulher ao âmbito exclusivo da família (portanto, ao ambiente doméstico)</p>

		<p>é responsável pela negação de seus direitos. Por isso, a autora afirma que a mulher permanece “tateando no escuro”, longe da “luz” da razão.</p> <p>d) Correta. No trecho, Mary Wollstonecraft reafirma o pressuposto iluminista de que todos os seres humanos (homens e também mulheres) são dotados de razão ao questionar: “Quem fez do homem o juiz exclusivo, se a mulher compartilha com ele o dom da razão?”. É a partir dessa premissa que a autora advoga em favor dos direitos civis e políticos das mulheres, tal qual autoras iluministas faziam ao questionar as hierarquias próprias do Antigo Regime.</p>
43	C	<p>a) INCORRETA. A reunificação da Alemanha só aconteceria em 1989, com a queda do Muro de Berlim que seria construído em 1961 e não no momento de produção da charge (1948).</p> <p>b) INCORRETA. A charge faz referência ao processo de divisão territorial da Alemanha entre Estados Unidos da América (lado ocidental do país) e União Soviética (lado oriental) e não à queda daquele que seria o maior símbolo dessa divisão: o Muro de Berlim.</p> <p>c) CORRETA. A charge de David Low foi produzida no contexto de estruturação da Guerra Fria, conflito geopolítico que opôs os Estados Unidos da América e a União Soviética entre 1947 e 1989. Na imagem, os representantes diplomáticos das duas superpotências dividem a recém-derrotada Alemanha em suas áreas de domínio: ocidental, sob a administração estadunidense; e oriental, na esfera soviética.</p> <p>d) INCORRETA. A charge de David Low foi produzida no contexto posterior à Segunda Guerra Mundial (1939-1945), não da Primeira Guerra Mundial (1914-1918). Ela faz referência à divisão territorial do próprio país europeu, não às suas colônias.</p>
44	B	<p>a) INCORRETA, pois a população não tinha confiança nas autoridades públicas, nem sanitárias, fator evidenciado na expressão de que as decisões dos mesmos estão matando a “tranquilidade pública”.</p> <p>b) CORRETA, pois o centro do conflito foi a vacinação com uso da violência, a ineficácia do diálogo de conscientização e o reforço da discriminação de classe da reforma sanitária.</p> <p>c) INCORRETA, pois a revolta era de caráter popular e o orçamento estatal e os impostos sobre a elite não estavam em pauta.</p> <p>d) INCORRETA, pois, embora circulassem informações falsas, elas não estavam ligadas a grupos bolcheviques, que, à época, nem eram organizados no Brasil.</p>
45	C	<p>a) INCORRETA, pois o próprio texto fala em “equilíbrio entre o progresso e a preservação ambiental”, com a Revolução Industrial, o que não aconteceu.</p> <p>b) INCORRETA, pois não conseguimos preservar o ambiente ou evitar a extinção de espécie, processo que está, inclusive, em aceleração com o aquecimento global.</p> <p>c) CORRETA, pois indica tanto os benefícios (atendimento das necessidades humanas) quanto os malefícios ambientais da</p>

		<p>revolução industrial (destruição de habitats e extinção das espécies), interpretando corretamente o texto e mobilizando os conhecimentos do candidato.</p> <p>d) INCORRETA, porque baseada em uma interpretação equivocada do documento, uma vez que a humanidade não fez o movimento de preservação e dependência sustentável com os recursos, mas agiu predatoriamente.</p>
LÍNGUA INGLESA		
46	B	<p>a) INCORRETA, porque embora o Brasil tenha tido um excelente desempenho, ele não alcançou o quinto lugar no quadro de medalhas. Esse lugar foi ocupado por outros países com um número maior de medalhas de ouro.</p> <p>b) CORRETA, porque o Brasil terminou as Paralimpíadas de Tóquio 2020 em sétimo lugar no quadro de medalhas. Foi um desempenho histórico, com a conquista de diversas medalhas em diferentes modalidades, refletindo o crescimento e a evolução do esporte paralímpico no país. O Brasil se destacou especialmente em esportes como natação, atletismo e judô.</p> <p>c) INCORRETA, porque o Brasil superou essa colocação, terminando em sétimo no quadro geral. Oitavo lugar foi a posição de outros países, mas o Brasil teve um resultado melhor em Tóquio.</p> <p>d) INCORRETA, porque o Brasil terminou acima do décimo lugar, com uma performance bastante sólida e superior à maioria dos países que ficaram nessa faixa. O sétimo lugar foi conquistado graças à quantidade e qualidade das medalhas obtidas pelos atletas brasileiros</p>
47	D	<p>a) INCORRETA, porque o sucesso do Brasil nos esportes paralímpicos não está diretamente relacionado ao aumento da população ou ao investimento privado. O avanço foi mais resultado de políticas públicas e da criação de instituições como o CPB, com foco no esporte paralímpico, do que de fatores populacionais ou privados.</p> <p>b) INCORRETA, porque o autor reconhece o papel das ONGs, mas o sucesso do Brasil nos esportes paralímpicos não foi exclusivamente devido ao apoio dessas organizações ou de voluntários. Pelo contrário, ele defende que o desenvolvimento do paradesporto precisa ser institucionalizado, com políticas públicas e uma gestão centralizada, como a feita pelo CPB.</p> <p>c) Maior participação em competições internacionais. Embora o Brasil tenha aumentado sua participação em competições internacionais, o pesquisador Rafael Reis destaca a criação do CPB e a centralização da gestão como os principais fatores para o sucesso. A maior participação foi uma consequência da organização e do investimento feitos pelo CPB.</p> <p>d) CORRETA, pois, de acordo com o pesquisador Rafael Reis, um dos principais fatores para o sucesso do Brasil nos esportes paralímpicos foi a criação do Comitê Paralímpico Brasileiro (CPB) e a centralização da gestão. O CPB foi responsável por coordenar e organizar o desenvolvimento do esporte paralímpico no país,</p>

		criando uma estrutura mais eficiente para apoiar atletas, treinadores e competições, o que impulsionou o Brasil a se destacar no cenário internacional.
48	C	<p>a) INCORRETA. Ernst Chain foi um cientista que recebeu o desafio de produzir penicilina suficiente para a população no período da guerra em 1930.</p> <p>b) INCORRETA. Howard Florey, também foi cientista e com Ernst Chain receberam o desafio de produzirem penicilina o suficiente para a população no período de guerra em 1930.</p> <p>c) CORRETA. Alexander Fleming foi quem confirmou a importância e a eficácia da penicilina para prevenir infecções em 1928.</p> <p>d) INCORRETA. A expressão “a doctor during World War” é uma expressão que em português significa que a penicilina teria sido descoberta por um doutor durante a Guerra Mundial</p>
49	D	<p>a) INCORRETA, já que a propaganda não menciona o preço dos sapatos nem faz comparações com outros produtos. Seu foco é na possibilidade de um reembolso, não no custo.</p> <p>b) INCORRETA, pois a propaganda não menciona a disponibilidade dos sapatos para compra. Ela apenas sugere que os clientes que já compraram podem ser elegíveis para reembolso.</p> <p>c) INCORRETA, porque a propaganda fala sobre um possível reembolso para clientes que já compraram os sapatos, não sobre descontos para novos clientes.</p> <p>d) CORRETA. A frase "You may be eligible for a refund" indica que os consumidores que compraram os sapatos Skechers podem ter direito a receber um reembolso. O verbo "may" sugere uma possibilidade, não uma certeza, mas ainda assim é a interpretação mais direta da mensagem.</p>
50	A	<p>a) CORRETA. A frase “Bodily Autonomy and the Paradox of Reproductive Rights” captura com precisão os temas centrais do diálogo analisado - o tema da autonomia corporal e a contradição (ou paradoxo) que surge na discussão sobre direitos reprodutivos da mulher.</p> <p>b) INCORRETA. A frase: "Medical Procedures and Their Benefits", por ser muito genérica, não reflete a natureza específica e o tema central do diálogo.</p> <p>c) INCORRETA. A frase "Health Tips for Men" distorce o propósito do diálogo, que é sobre direitos reprodutivos da mulher e autonomia corporal, e não sobre dicas de saúde.</p> <p>d) incorreto - "Vasectomy: A Solution for Everyone", pois este título sugere que o diálogo é sobre promover a vasectomia de maneira universal, o que não é o caso. O diálogo é sobre a ironia e as implicações de autonomia corporal.</p>
LÍNGUA ESPANHOLA		
46	B	a) INCORRETA: não há uma exaltação da beleza da mulher negra, pelo contrário, os versos evidenciam o processo de racismo vivido pelo eu lírico desde criança, além disso sua beleza não é vista dentro dos padrões.

		<p>b) CORRETA: O eu lírico conta sua história tornando evidente, por meio dos versos, o processo de discriminação racial vivenciado por ele e, ao longo da narrativa, vai se dando conta de sua ancestralidade.</p> <p>c) INCORRETA: os versos citados na alternativa na verdade evidenciam o movimento do eu lírico diante do preconceito vivenciado, no entanto, logo a seguir, temos “De hoy en adelante no quiero/Alaciar mi cabello (No quiero!)”, demonstrando o incômodo diante da situação de racismo. Além disso, ao final do poema, evidencia que não quer adequar-se aos padrões.</p> <p>d) INCORRETA: o eu lírico, ao tomar consciência do preconceito existente, acaba se subjugando, como fica evidente nos versos. No entanto, ao longo do poema, fica evidente a tomada de consciência da ancestralidade e do processo de valorização dos traços raciais.</p>
47	D	<p>a) INCORRETA: como o gato pretende devolver a vida que possui, pois procura o “ticket de devolução”, não é possível dizer que ele quer “diminuir” seu tempo na terra.</p> <p>b) INCORRETA: o desejo de devolver a vida se contrapõe ao de “colorir”, isto é, de alegrar a mesma.</p> <p>c) INCORRETA: o gato não quer “completar” sua vida, pois ele deseja uma completamente nova.</p> <p>d) CORRETA: o verbo “cambiar” significa “mudança”, “troca” e, no contexto da tira, pode ser interpretado como “transformação”, uma vez que se refere à vida que o gato gostaria de devolver para ter uma outra.</p>
48	C	<p>a) INCORRETA: de acordo com a gramática normativa, o operador argumentativo “sin embargo” é utilizado para indicar um contraste ou oposição.</p> <p>b) INCORRETA: o operador “además” tem a função de adicionar informações ao texto, no entanto, neste caso, especificamente, ele não denota a ideia contida em “sin embargo” que semanticamente pontua uma oposição.</p> <p>c) CORRETA: O conectivo “aunque” é utilizado para introduzir uma concessão, ou seja, para indicar que algo é verdadeiro apesar de outra coisa, neste sentido, pode ser utilizado como sinônimo de “sin embargo”. No trecho selecionado, ele denota a mesma ideia contida no operador citado anteriormente.</p> <p>d) INCORRETA: o conectivo “posiblemente” não tem o mesmo sentido daquele citado no trecho do texto “sin embargo”. Ele expressa a possibilidade e, no caso do trecho, temos uma ideia de contrariedade, por isso a alternativa está incorreta.</p>
49	D	<p>a) INCORRETA: no caso da tirinha, a crítica é construída por meio dos diferentes tempos verbais. O uso de cada um deles evidencia essa crítica, por isso não é possível afirmar que somente o uso dos pretéritos é capaz de produzi-la.</p>

		<p>b) INCORRETA: a crítica presente na tirinha se dá pelo uso de todas as formas verbais e não especificamente o uso do pretérito indefinido. O leitor, para compreender a crítica, precisa estabelecer essas comparações entre os tempos verbais.</p> <p>c) INCORRETA: a crítica não se dá apenas pelo uso do presente do indicativo, mas sim pela contraposição dos três tempos verbais (imperfeito, indefinido e presente), sem eles não é possível compreender as mudanças ocorridas ao longo do tempo.</p> <p>d) CORRETA: o uso das formas verbais torna evidente a comparação das ações da família de Gaturro. No 1º quadrinho, temos o pretérito imperfeito evidenciando uma ação contínua que acontece no passado, o uso do pretérito indefinido no 2º quadrinho marca uma ação finalizada no passado, enquanto o uso do presente, torna evidente a crítica presente no texto. (Desta forma, temos a comparação das ações construídas por meio das ações e expressas pelos diferentes tempos verbais).</p>
50	A	<p>a) CORRETA: a campanha tem como objetivo lutar contra o racismo. Tal fato é evidente pelo uso do verbo no imperativo, “¡Denuncia!”. E oferece o serviço de assistência às vítimas.</p> <p>b) INCORRETA: pois o objetivo da campanha não está centrado no esclarecimento da população e sim na luta contra o racismo, como se pode verificar pelas informações “Si has sufrido o visto a algún acto de discriminación racial ¡Denuncia!</p> <p>c) INCORRETA: a campanha não está centrada na busca de fomento, pelo contrário, ela já é subsidiada pelo Governo Espanhol.</p> <p>d) INCORRETA: embora, no texto, tenhamos “no le alquilas tu casa a una persona negra”, não há referência textual ou imagética que demonstra a crítica às pessoas negras, pelo contrário, a crítica da campanha é justamente aos que praticam o preconceito racial.</p>