

# GABARITOS

## Prova: P-5 - EM1 - EM - Regular

Data de aplicação: 05/09/2018

Questão	Disciplina	Alternativa	Questão	Disciplina	Alternativa	Questão	Disciplina	Alternativa
1	MAT	C	21	GEO	D	41	SOC	E
2	MAT	D	22	GEO	D	42	SOC	C
3	MAT	B	23	GEO	A	43	SOC	B
4	MAT	A	24	GEO	C	44	SOC	B
5	MAT	B	25	GEO	A	45	SOC	E
6	MAT	C	26	GEO	C	46	FIL	C
7	MAT	B	27	GEO	D	47	FIL	B
8	MAT	A	28	GEO	E	48	FIL	A
9	MAT	A	29	GEO	B	49	FIL	D
10	MAT	B	30	GEO	A	50	FIL	E
11	MAT	A	31	HIS	E	51	ING	B
12	MAT	A	32	HIS	E	52	ING	B
13	MAT	D	33	HIS	E	53	ING	E
14	MAT	A	34	HIS	D	54	ING	C
15	MAT	B	35	HIS	B	55	ING	B
16	MAT	A/B	36	HIS	D	56	ESP	D
17	MAT	C	37	HIS	C	57	ESP	B
18	MAT	B	38	HIS	C	58	ESP	A
19	MAT	B	39	HIS	A	59	ESP	C
20	MAT	C	40	HIS	C	60	ESP	B

# RESOLUÇÕES E RESPOSTAS

## MATEMÁTICA

**QUESTÃO 1** Resposta C

O tempo para atingir o nível máximo de concentração desse princípio ativo corresponde à abscissa do vértice da função  $y=12x - 2x^2$ .

$$x_v = \frac{-b}{2a} = \frac{-12}{2 \cdot (-2)} = \frac{-12}{-4} = 3$$

O tempo necessário é igual a 3 horas.

**Nível de dificuldade:** intermediário

**QUESTÃO 2** Resposta D

A parábola passa pelos pontos (0, 0), (-1, 3) e (4, 8), logo:

$$a \cdot 0^2 + b \cdot 0 + c = 0 \rightarrow c = 0$$

$$a \cdot (-1)^2 + b \cdot (-1) + c = 3 \rightarrow a - b + c = 3$$

$$a \cdot 4^2 + b \cdot 4 + c = 8 \rightarrow 16a + 4b + c = 8$$

Como  $c = 0$ ,

$$\begin{cases} a - b = 3 \\ 16a + 4b = 8 \end{cases}$$

$$\begin{cases} a - b = 3 \\ 4a + b = 2 \end{cases}$$

Adicionando as duas equações, temos:

$$5a = 5$$

$$a = 1 \text{ e, portanto, } a - b = 3 \rightarrow 1 - b = 3 \rightarrow -b = 3 - 1 \rightarrow -b = 2 \rightarrow b = -2$$

$$x_v = \frac{-b}{2a} = \frac{-(-2)}{2 \cdot 1} = \frac{2}{2} = 1$$

**Nível de dificuldade:** intermediário

**QUESTÃO 3 Resposta B**

Precisamos descobrir qual é o expoente da potência de base 2 que é igual a 2560 ou mais se aproxima, sendo acima desse valor.

$$2^8 = 256$$

$$2^9 = 512$$

$$2^{10} = 1024$$

$$2^{11} = 2048$$

$$2^{12} = 4096$$

2048 é mais próximo de 2560, mas é menor que ele. Por isso o número mínimo de bits deve ser 12.

**Nível de dificuldade:** intermediário

**QUESTÃO 4 Resposta A**

Utilizando a propriedade associativa da multiplicação convenientemente, temos:

$$(\sqrt{2} \cdot \sqrt{2 + \sqrt{2}})(\sqrt{2 + \sqrt{2 + \sqrt{2}}} \cdot \sqrt{2 - \sqrt{2 + \sqrt{2}}}) =$$

$$\sqrt{2 \cdot (2 + \sqrt{2})} \cdot \sqrt{4 - (2 + \sqrt{2})} =$$

$$\sqrt{4 + 2\sqrt{2}} \cdot \sqrt{4 - 2 - \sqrt{2}} =$$

$$\sqrt{4 + 2\sqrt{2}} \cdot \sqrt{2 - \sqrt{2}} =$$

$$\sqrt{(4 + 2\sqrt{2}) \cdot (2 - \sqrt{2})} =$$

$$\sqrt{8 - 2 \cdot 2} =$$

$$\sqrt{8 - 4} = \sqrt{4} = 2$$

**Nível de dificuldade:** difícil

**QUESTÃO 5** Resposta B

Preço Plano A:  $0,5x + 27$

Preço Plano B:  $0,4x + 35$

Como a maioria das alternativas diz que "o plano B é mais vantajoso que o plano A", temos:

$$0,4x + 35 < 0,5x + 27$$

$$-0,1x < -8 \cdot (-1)$$

$$0,1x > 8$$

$$x > \frac{8}{\frac{1}{10}}$$

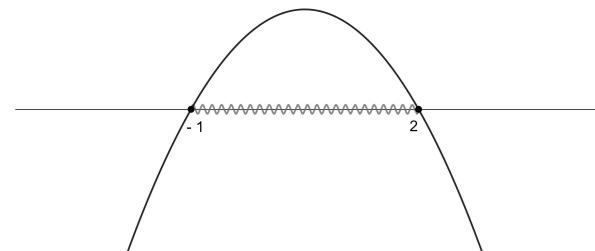
$$x > 8 \cdot 10$$

$$x > 80$$

Logo, a partir de 80 min cobrados o plano B é mais vantajoso que o plano A.

**Nível de dificuldade:** médio

**QUESTÃO 6** Resposta C



$$-x^2 + x + 2 > 0$$

$$-x^2 + x + 2 = 0 \cdot (-1)$$

$$x^2 - x - 2 = 0$$

$$\Delta = (-1)^2 - 4 \cdot 1 \cdot (-2)$$

$$\Delta = 1 + 8 = 9$$

$$x = \frac{1 \pm 3}{2}$$

$$x_1 = 2 \text{ e } x_2 = -1$$

Analisando o gráfico, percebemos que o intervalo em que  $f(x) > 0$  é o intervalo  $]-1, 2[$

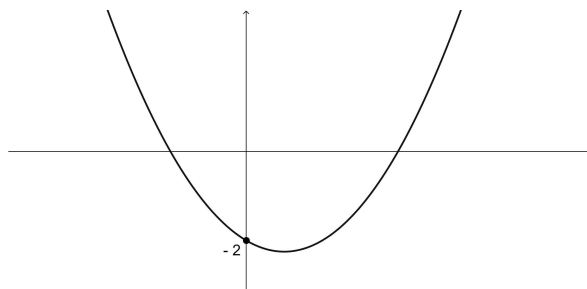
**Nível de dificuldade:** intermediário

**QUESTÃO 7** Resposta B

$$\frac{\sqrt{2 - (2^2 - 3^3)}}{1 + \frac{1}{9}} = \frac{\sqrt{2 - 4 + 27}}{\frac{10}{9}} = \frac{5}{\frac{10}{9}} = 5 \cdot \frac{9}{10} = \frac{9}{2}$$

Nível de dificuldade: intermediário

**QUESTÃO 8** Resposta A



$$f(x) = ax^2 - x - 2$$

Como  $f(1) < 0$ , temos:

$$a \cdot 1^2 - 1 - 2 < 0$$

Já que  $a > 0$ :

$$a - 3 < 0 \rightarrow a < 3$$

Logo:  $0 < a < 3$

Como  $a$  é positivo e os coeficientes  $b$  e  $c$  são negativos o gráfico seria semelhante ao modelo a seguir e, portanto, a função teria uma raiz positiva e uma negativa.

Nível de dificuldade: intermediário

**QUESTÃO 9** Resposta A

$$6^{13} = 2^{13} \cdot 3^{13}$$

$$5^{12} = (5^6)^2$$

$$4^{11} = (2^{11})^2$$

$$3^{10} = (3^5)^2$$

$$2^9 = (2^3)^3$$

O único que não foi possível escrever como um quadrado ou o cubo de um inteiro foi  $6^{13}$ .

Nível de dificuldade: intermediário

**QUESTÃO 10** Resposta B

$$\left| \frac{-2|+4x - (\frac{3}{2})^{-2} - \frac{\sqrt{20}}{\sqrt{5}}}{2} \right| < 1$$

$$\left| \frac{2+4x - \frac{4}{9} - \frac{2\sqrt{5}}{\sqrt{5}}}{2} \right| < 1$$

$$\left| \frac{2+4x - \frac{4}{9} - 2}{2} \right| < 1$$

$$\left| \frac{4x - \frac{4}{9}}{2} \right| < 1$$

$$\left| 2x - \frac{2}{9} \right| < 1$$

Temos, então, duas opções:

$$2x - \frac{2}{9} < 1 \rightarrow 2x < \frac{11}{9} \rightarrow x < \frac{11}{18}$$

ou

$$2x - \frac{2}{9} > -1 \rightarrow 2x > -1 + \frac{2}{9} \rightarrow 2x > -\frac{7}{9} \rightarrow x > -\frac{7}{18}$$

Observando o quadro solução, temos:  $-\frac{7}{18} < x < \frac{11}{18}$ . Ou seja:  $S = \{x \in \mathbb{R} \mid -\frac{7}{18} < x < \frac{11}{18}\}$

**Nível de dificuldade:** difícil

**QUESTÃO 11** Resposta A

$$x^2 - 7x - 44 = 0$$

$$\Delta = 49 - 4 \cdot 1 \cdot (-44)$$

$$\Delta = 49 + 176 = 225$$

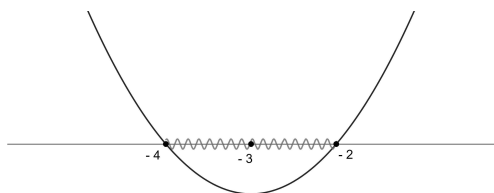
$$x = \frac{7 \pm 15}{2}$$

$$x_1 = 11 \text{ e } x_2 = -4 \text{ (não convém)}$$

Logo, o raio  $r$  mede 11 cm e o comprimento da circunferência é  $C = 2 \cdot 3,14 \cdot 11 = 22 \cdot 3,14 = 69,08$  cm.

**Nível de dificuldade:** intermediário

**QUESTÃO 12** Resposta A



$$x^2 + 6x \leq -8$$

$$x^2 + 6x + 8 \leq 0$$

$$x^2 + 6x + 8 = 0$$

$$\Delta = 36 - 4 \cdot 1 \cdot 8 = 36 - 32 = 4$$

$$x = \frac{-6 \pm 2}{2}$$

$$x_1 = -2 \text{ e } x_2 = -4$$

Os números inteiros que satisfazem a desigualdade são: -4, -3 e -2. A soma deles é:  $-4 - 3 - 2 = -9$

**Nível de dificuldade:** intermediário

**QUESTÃO 13** Resposta D

$$PA(m, 1, n) \rightarrow \frac{m+n}{2} = 1$$

$$m+n=2 \rightarrow m=2-n \text{ (I)}$$

$$PG(m, n, -8) \rightarrow n^2 = -8m \text{ (II)}$$

$$n^2 = -8(2-n)$$

$$n^2 = -16 + 8n \rightarrow n^2 - 8n + 16 = 0$$

$$\Delta = 64 - 4 \cdot 1 \cdot 16 = 64 - 64 = 0$$

$$n = \frac{8 \pm 0}{2} \rightarrow n = 4$$

**Nível de dificuldade:** intermediário

**QUESTÃO 14** Resposta A

Para que a posição da cadeira satisfaça a propriedade, ela precisa estar em uma semicircunferência em que a tela é o diâmetro.

Logo, a maior distância possível será o raio dessa semicircunferência:  $r = \frac{d}{2} = \frac{14}{2} = 7$ .

**Nível de dificuldade:** intermediário

**QUESTÃO 15** Resposta B

$$S_n = \frac{a(q^n - 1)}{q - 1}$$

$$S_6 = \frac{a(2^6 - 1)}{2 - 1}$$

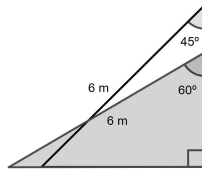
$$1134 = a(64 - 1)$$

$$63a = 1134$$

$$a = 18$$

**Nível de dificuldade:** intermediário

**QUESTÃO 16** Resposta A/B



$$\text{sen } 45^\circ = \frac{a}{6}$$

$$\frac{\sqrt{2}}{2} = \frac{a}{6}$$

$$a = \frac{6\sqrt{2}}{2}$$

$$a = 3\sqrt{2}$$

$$\text{sen } 60^\circ = \frac{3\sqrt{2} + x}{6}$$

$$\frac{\sqrt{3}}{2} = \frac{3\sqrt{2} + x}{6}$$

$$\frac{6\sqrt{3}}{2} = 3\sqrt{2} + x$$

$$3\sqrt{3} - 3\sqrt{2} = x$$

$$x = 3(\sqrt{3} - \sqrt{2})$$

**Nível de dificuldade:** intermediário

Obs.: A **questão 16** consiste no cálculo do deslocamento de uma escada, de forma que este é obtido com a subtração da distância final da base da escada até a parede com a distância inicial. Essa distância é  $3(\sqrt{3}-\sqrt{2})$ , visualizada diretamente na alternativa **A**. Porém, a alternativa **B** também está correta, tendo em vista que tem o mesmo valor da alternativa **A** porém com algumas manipulações matemáticas. Assim, se multiplicássemos  $3(\sqrt{3}-\sqrt{2})$  por  $(\sqrt{3}+\sqrt{2})/(\sqrt{3}+\sqrt{2})$ , que é equivalente a multiplicar por um, obteríamos a resposta da alternativa **B**. Portanto, as duas alternativas são equivalentes e as duas estariam corretas.



**QUESTÃO 17 Resposta C**

Sabe-se que a função cosseno oscila entre -1 e 1. Logo, o lucro máximo será quando  $\cos\left(\frac{3\pi}{2}x + 10\right) = 1$ . Para que isso aconteça, o conteúdo da função cosseno tem que assumir os valores:  $0, 2\pi, 4\pi$  e assim por diante, ou seja:

$\frac{3\pi}{2}x + 10 = 2k\pi$ , sendo  $k = 0, 1, 2, 3, \dots$ . A função dará lucro máximo, quando encontrarmos um  $x$  positivo. Logo:

$$\text{Se } k = 0 \rightarrow \frac{3\pi}{2}x + 10 = 0$$

$$\frac{9}{2}x = -10$$

$$x = -\frac{20}{9}$$

$$\text{Se } k = 1 \rightarrow \frac{3\pi}{2}x + 10 = 2\pi$$

$$\frac{9}{2}x = 6 - 10$$

$$x = -\frac{8}{9}$$

$$\text{Se } k = 2 \rightarrow \frac{3\pi}{2}x + 10 = 4\pi$$

$$\frac{9}{2}x = 12 - 10$$

$$x = \frac{4}{9}$$

$$x \cong 0,444 \rightarrow x > 0$$

Como  $x$  é milhares de unidades, o número de embalagens é:

$$N = x \times 1\,000$$

$$N = 444 \text{ embalagens}$$

Nessas condições, a menor quantidade de embalagens produzidas que dá lucro máximo à empresa é aproximadamente igual a 444 unidades.

**Nível de dificuldade:** intermediário

**QUESTÃO 18 Resposta B**

A menor distância do barco até o ponto P é, em metros,

$$d = 2000 \times \cos 30^\circ = 2000 \times \frac{\sqrt{3}}{2} = 1000\sqrt{3}$$

**Nível de dificuldade:** intermediário

**QUESTÃO 19** Resposta B

$$\sin\theta = \cos\theta$$

$$\sin^2\theta = \cos^2\theta$$

$$\sin^2\theta = 1 - \sin^2\theta$$

$$2\sin^2\theta = 1$$

$$\sin^2\theta = \frac{1}{2}$$

$$\sin\theta = \frac{\sqrt{2}}{2}$$

E como  $\cos\theta = \frac{\sqrt{2}}{2}$ , logo:  $\theta = 45^\circ$  ou  $225^\circ$

**Nível de dificuldade:** intermediário

**QUESTÃO 20** Resposta C

$$\sin\theta = -1$$

$$\theta = -\frac{\pi}{2} + 2k\pi, k \in \mathbb{Z}, \text{ logo } \sin 3\theta = \sin 3\left(-\frac{\pi}{2}\right) = \sin -\frac{3\pi}{2} = \sin \frac{\pi}{2} = 1$$

**Nível de dificuldade:** intermediário

## GEOGRAFIA

### QUESTÃO 21 Resposta D

A partir da década de 1970, a taxa de fecundidade no Brasil diminuiu por alguns fatores como, por exemplo, o desenvolvimento e a ampliação do uso de anticoncepcionais, a entrada das mulheres no mercado de trabalho, a busca por melhores condições de vida, entre outros. Portanto, pode ser observada uma diminuição do crescimento vegetativo brasileiro.

**Nível de dificuldade:** intermediário

### QUESTÃO 22 Resposta D

Com o desenvolvimento das tecnologias alimentícias, a produção de alimentos se tornou algo controlável e passou a não depender dos ciclos naturais. Com isso, tem-se que a teoria desenvolvida por Malthus não se concretizou, já que a produção de alimentos pode ser feita em larga escala, se adequando ao tamanho da população.

**Nível de dificuldade:** intermediário

### QUESTÃO 23 Resposta A

Uma característica notória do processo de "Revolução Verde" foi a elevação de pesticidas e agrotóxicos para o combate e controle de pragas na produção agrícola, além de novas técnicas de adubação e fertilização.

**Nível de dificuldade:** intermediário

### QUESTÃO 24 Resposta C

A agropecuária intensiva e a extensiva diferenciam-se com base no índice de tecnologia empregada e, conseqüentemente, no nível de produtividade. Na intensiva, utiliza-se uma menor área e obtêm-se mais rendimentos, o que é feito com um custo maior. Há, portanto, uma diferença de intensidade entre os dois modelos.

**Nível de dificuldade:** intermediário

### QUESTÃO 25 Resposta A

A principal problemática que envolve a questão do desenvolvimento sustentável é o conflito entre os interesses econômicos e a preservação ambiental. Em muitos casos, as empresas privilegiam os maiores lucros, em detrimento do desenvolvimento de políticas voltadas para o uso sustentável dos recursos naturais. Como essas políticas exigem um investimento maior por parte da empresa, os gestores preferem não as realizar.

**Nível de dificuldade:** intermediário

### QUESTÃO 26 Resposta C

O pensamento de Milton Santos caracteriza o processo de globalização como excludente por excelência, sendo movido pelas promessas de acesso aos benefícios criados por ele de forma universal, enquanto, na realidade, não é capaz de realizá-las. Essa ideia fica clara no trecho "Um mercado avassalador dito global é apresentado como capaz de homogeneizar o planeta quando, na verdade, as diferenças locais são aprofundadas.". Assim, essa homogeneização se revela inverídica, com realce cada vez mais intenso das desigualdades.

**Nível de dificuldade:** intermediário

**QUESTÃO 27 Resposta D**

A globalização é um fenômeno social que consiste na integração entre as regiões do mundo, por meio do desenvolvimento das redes virtuais e da expansão dos sistemas de transporte. Entretanto, apesar de integrar, a globalização também segrega, já que apenas as camadas mais elitizadas das sociedades participam e controlam essa integração. O surgimento e crescimento das empresas multinacionais aumentou a concentração de renda.

**Nível de dificuldade:** intermediário

**QUESTÃO 28 Resposta E**

A afirmativa I está correta, porque migração internacional se dá pela mobilidade entre pessoas de um país ao outro. Essa migração vem aumentando pela maior facilidade em realizar trajetos internacionais nos dias de hoje. Já a afirmativa II está correta, pois os deslocamentos entre países podem ter diversos motivos, como a fuga de regimes totalitários, fuga por desastres ambientais, necessidade de melhores condições de vida, entre muitos outros. A afirmativa III está correta, pois apresenta algumas das consequências das migrações internacionais, como o preconceito com pessoas estrangeiras, saída de pessoas com potencial, entre outros.

**Nível de dificuldade:** intermediário

**QUESTÃO 29 Resposta B**

O lixo caracteriza-se pela forma inadequada de despejo de resíduos sólidos, uma vez que ocorre a descarga dos mesmos sobre o solo sem proteção, não havendo tratamento e monitoramento do material e estudos de impacto ambiental. Dessa forma, o chorume (líquido produzido na decomposição da matéria orgânica presente no lixo) consegue infiltrar no solo desprotegido causando a contaminação do próprio solo e de águas superficiais e subterrâneas, como os lençóis freáticos. Além disso, a presença e deposição de grandes quantidades de lixo torna a área propícia a proliferação de baratas, moscas, ratos e mosquitos, vetores de doenças e ameaçam a saúde das populações que se localizam próximas a tais áreas.

**Nível de dificuldade:** intermediário

**QUESTÃO 30 Resposta A**

A utilização de meios digitais na educação faz com que os alunos, tanto dos meios rurais, quanto dos urbanos, tenham maior acesso à realidade mundial, com culturas, políticas e sociedades diversas. Além disso, essa difusão dos meios tecnológicos aponta para uma necessidade de revisão nos modos tradicionais de educação, pois os digitais abrangem um universo amplo.

**Nível de dificuldade:** intermediário

# HISTÓRIA

## QUESTÃO 31 Resposta E

Somente a alternativa [E] está correta. O movimento Iluminista criticou o Antigo Regime, isto é, absolutismo, mercantilismo, sociedade estamental e defendeu a ideia de igualdade civil e liberdade de expressão, religiosa, entre outras ideias importantes.

**Nível de Dificuldade:** intermediário

## QUESTÃO 32 Resposta E

### Resposta do ponto de vista da disciplina de História

O pensamento citado no comando da questão pertence ao Iluminismo, filosofia na qual racionalismo, liberalismo, naturalismo e igualdade civil eram exaltados e defendidos, em oposição clara ao Antigo Regime.

### Resposta do ponto de vista da disciplina de Sociologia

Podemos dividir os direitos de cidadania em três tipos: civis, políticos e sociais. No contexto europeu, podemos dizer que os primeiros a serem universalizados foram os civis, e isso se iniciou justamente no período histórico que o texto da questão analisa. Assim, os legisladores da época se preocupavam com a questão da propriedade, da liberdade e da igualdade, mas ainda não com o sufrágio universal (direitos políticos) nem com a universalização do ensino (direitos sociais).

**Nível de Dificuldade:** intermediário

## QUESTÃO 33 Resposta E

A Independência dos EUA foi influenciada pela ocorrência do Iluminismo na Europa. Logo, após a formação do novo Estado, sua primeira Constituição tinha traços iluministas.

**Nível de Dificuldade:** fácil

## QUESTÃO 34 Resposta D

Somente a proposição [D] está correta. A questão faz referência a um importante grupo social no contexto da Revolução Francesa, (1789-1799), os sans-culottes. Este grupo compunha os homens pobres da França que ao longo da revolução atuaram contra a exploração econômica exigindo melhores condições de vida e, em alguns momentos, radicalizaram com saques, ataques a propriedades e violência contra pessoas privilegiadas. O período da Convenção Nacional, (1792-1795), em especial no governo dos jacobinos, (1793-1794), os sans-culottes apoiaram o tumultuado governo dos jacobinos por reformas sociais mais profundas.

**Nível de Dificuldade:** intermediário

## QUESTÃO 35 Resposta B

Como explicitado em "Santa Guilhotina, protetora dos patriotas", "Máquina admirável, tende piedade de nós." ou "Enriquece tua bagagem com cabeças de tirano!", pode-se perceber que os versos colocam o objeto como um instrumento de justiça e de utilidade para o povo revolucionário, que clamava pelo utensílio.

**Nível de dificuldade:** fácil

**QUESTÃO 36** Resposta D

A Santa Aliança era uma aliança militar, um exército de militares da Áustria, Prússia e Rússia que tinha como objetivo manter o mapa político estabelecido após o Congresso de Viena e frear revoltas e movimentos de cunho liberal.

**Nível de dificuldade:** fácil

**QUESTÃO 37** Resposta C

Somente a proposição [C] está correta. A questão remete a “Era Napoleônica”, entre 1799-1815, que pode ser dividida em três fases, o Consulado (1799-1804), o Império (1804-1815) e o Governo dos Cem Dias. Napoleão representou os ideais (ideias Liberais Iluministas) da Revolução Francesa e expandiu estes princípios para a Europa. Uma grande marca deste contexto (além das grandes batalhas) foi a elaboração do Código Civil em 1804, inspirado na Declaração Universal dos Direitos do Homem e do Cidadão de 1789 e no Direito Romano. Este código defendeu a igualdade do indivíduo perante a lei, o direito à propriedade e a proibição de organização de sindicatos dos trabalhadores e greves.

**Nível de dificuldade:** intermediário

**QUESTÃO 38** Resposta C

Os dois movimentos se integram ao mesmo contexto e se baseiam nos princípios iluministas, que condenavam o absolutismo e o mercantilismo. Os Estados Unidos foram as primeiras áreas coloniais a romper com o pacto colonial e serviram de exemplo para as demais colônias latino-americanas.

**Nível de dificuldade:** fácil

**QUESTÃO 39** Resposta A

Sob a influência do Iluminismo, a Independência das Treze Colônias Inglesas representou o rompimento do pacto colonial com a respectiva metrópole, dando origem ao Estados Unidos e servindo de inspiração para as independências na América Espanhola e para a Inconfidência Mineira no Brasil.

**Nível de dificuldade:** intermediário

**QUESTÃO 40** Resposta C

A questão remete à expansão Napoleônica, ao Congresso de Viena e à Santa Aliança. Entre 1799 e 1815, Napoleão montou um grande império na Europa implantando princípios liberais-iluministas e rompendo com privilégios ligados ao Antigo Regime. Reis foram desalojados do poder em nome de uma nova ordem. Com sua derrota definitiva em 1815 na batalha de Waterloo, tornou-se necessário fazer um grande encontro entre autoridades do velho continente. Trata-se do Congresso de Viena que visava refazer o mapa europeu bem como reempessar os monarcas europeus apoiados em princípios como: legitimidade, restauração, equilíbrio e compensações. Foi criado por sugestão do czar russo Alexandre I, a Santa Aliança, um braço armado do Congresso de Viena, que sob o rótulo de proposta de paz, justiça e religião, objetivava, de fato, lutar contra manifestações liberais e nacionalistas.

**Nível de dificuldade:** intermediário

## SOCIOLOGIA

### QUESTÃO 41 Resposta E

A hibridez cultural resulta do fenômeno da aculturação, uma vez que uma cultura que absorve aspectos de outra e mantém características que herdou de sua convivência “original” não é “pura”. O texto argumenta que a hibridez surge no momento em que o grupo absorve traços culturais de sua nova convivência, enquanto mantém suas conexões com suas raízes culturais.

**Nível de dificuldade:** difícil

### QUESTÃO 42 Resposta C

O texto chama atenção para a abordagem que se faz dos projetos que resgatam e contemplam o passado cultural brasileiro e sua diversidade. Ao nos aproximarmos dos valores culturais africanos, aproximamo-nos de parte essencial da cultura brasileira, construída dentro de um processo generalizado de trocas mútua de diversos aspectos culturais entre as etnias que conviveram e ainda convivem em um mesmo espaço.

**Nível de dificuldade:** fácil

### QUESTÃO 43 Resposta B

A alternativa “B” é a correta. O processo de aculturação está atrelado ao convívio entre culturas diferentes, de forma que em algumas situações a adoção de costumes é gradual e não implicaria a assimilação completa de uma cultura por outra. Traços de uma língua, da culinária ou de crenças religiosas, por exemplo, permanecem ainda que de forma fragmentada.

**Nível de dificuldade:** fácil

### QUESTÃO 44 Resposta B

A alternativa B faz menção ao famoso livro do Gilberto Freyre, Casa Grande e Senzala, onde o autor trata na constituição identitária do Brasil.

**Nível de dificuldade:** fácil

### QUESTÃO 45 Resposta E

A leitura da tabela demonstra variáveis diferenciadas sobre a desigualdade racial, onde o negro aparece em uma posição de desvantagem e precariedade, no entanto, a tabela não esgota todas as possibilidades que justificam essa desigualdade.

**Nível de dificuldade:** intermediário

## FILOSOFIA

### QUESTÃO 46 Resposta C

Para Hume, como explicitado no trecho, a definição de verdades absolutas não poderia ser feita, pois, como exposto, "Mas, segue-se daí que este outro pão deve também alimentar-me como ocorreu na outra vez, e que qualidades sensíveis semelhantes devem sempre ser acompanhadas de poderes ocultos semelhantes? A consequência não parece de nenhum modo necessária.". Dessa maneira, entende-se a negação pela existência de verdades absolutas, mesmo quando fundamentadas em bases empíricas.

**Nível de dificuldade:** intermediário

### QUESTÃO 47 Resposta B

À exceção de Heráclito, de Pirro e de alguns sofistas, é primordial na filosofia clássica o caráter lógico e essencial da verdade; mesmo em Aristóteles, quando a *physis* é ordenada e os sentidos físicos ganham proeminência, prevalece um caráter lógico do pensamento bastante criticado por empiristas posteriores, como Bacon e Comte.

**Nível de dificuldade:** difícil

### QUESTÃO 48 Resposta A

Comte é um dos pais do pensamento social do século XIX: empirista no método de análise das sociedades, porém idealista quando concebe leis históricas universais aplicadas a todo e qualquer contexto a partir de um suposto "espírito humano" em evolução valorada.

**Nível de dificuldade:** intermediário

### QUESTÃO 49 Resposta D

Temos, acima, uma pintura romântica, que ainda percebe o progresso industrial como um elemento paisagístico, sem crítica social humanizada, e um quadro realista, que busca retratar, um século depois, os problemas oriundos dessa modernização que toma a Europa.

**Nível de dificuldade:** intermediário

### QUESTÃO 50 Resposta E

Se os fenômenos são aquilo que observamos, não podemos garantir que alcançamos a coisa em si, para além dos nossos sentidos (o nômene kantiano) e, portanto, caímos no problema platônico-cartesiano da desconfiança dos sentidos.

**Nível de dificuldade:** fácil



## LÍNGUA ESTRANGEIRA (INGLÊS)

### QUESTÃO 51 Resposta B

A informação alarmante mostrada no texto é a alta probabilidade de que a temperatura da Terra aumente de maneira catastrófica, entre 2°C e 4,9°C, até o final do século XXI. O acordo de Paris ambiciona que esse aumento seja de 1,5°C, mas, aparentemente, há 1 por cento de chance de isso acontecer. Além disso, assim como o presidente norte-americano Donald Trump, há quem negue a mudança climática na Terra.

**Nível de dificuldade:** fácil

### QUESTÃO 52 Resposta B

O Presidente Trump nega a mudança do clima, uma vez que não investe financeiramente na prevenção dessa alteração nem toma nenhuma atitude referente aos danos devastadores da elevação da temperatura global. A partir dessa informação presente no texto, podemos inferir que Trump acredita que seja desperdício o dinheiro investido contra o aquecimento global.

**Nível de dificuldade:** intermediária

### QUESTÃO 53 Resposta E

A única opção em que as duas partes encaixam na frase é a que diz que quando o gelo no solo do Ártico (*permafrost*) derrete devido ao aquecimento global, ele começa a liberar gases do efeito estufa. Esta é uma questão que envolve o vocabulário da unidade 5.

**Nível de dificuldade:** difícil

### QUESTÃO 54 Resposta C

Nesta questão, o falante está com fome no momento presente como resultado de não ter comido praticamente nada o dia todo. A situação vem do início do dia e ainda é verdadeira. Esse é um típico caso de uso do Present Perfect. Como a segunda oração contém um pronome negativo (*nothing*), o verbo não poderá estar na forma negativa, uma vez que a língua inglesa em seu registro culto não aceita a dupla negação.

**Nível de dificuldade:** fácil

### QUESTÃO 55 Resposta B

As lacunas da frase estabelecem o momento em que Carla e Brandon se conheceram. Eles são amigos desde (*since*) que tinham (*were*) sete anos de idade. Nesta frase, o tempo verbal é dado, e o aluno deve achar uma continuidade para a frase que combine com esse tempo verbal, que é o *Present Perfect*.

**Nível de dificuldade:** intermediária

## LÍNGUA ESTRANGEIRA (ESPAANHOL)

### QUESTÃO 56 Resposta D

- 1) A palavra "origen" não é acentuada, portanto essa afirmação está incorreta.
- 2) A palavra "origen" é um substantivo masculino, portanto essa afirmação é correta.
- 3) A palavra "origen" é um substantivo masculino, logo o seu plural também será. Além disso, ele é acentuado por ser uma palavra "esdrújula", portanto essa afirmação está incorreta.
- 4) A palavra "origen" é um substantivo masculino, portanto essa afirmação é correta.
- 5) O plural de "origen" é "origenes", portanto essa afirmação está incorreta.

Logo, se pode afirmar o que está declarado nas afirmações 2 e 4.

**Nível de dificuldade:** difícil

### QUESTÃO 57 Resposta B

A palavra "delgado" significa "magro" e, dentre as opções apresentadas, a palavra que possui esse mesmo significado é a palavra "flaco".

**Nível de dificuldade:** fácil

### QUESTÃO 58 Resposta A

A opção A está errada porque o plural dos substantivos terminados em Z é feito trocando a consoante Z por C e acrescentado ES. O certo seria "peces".

**Nível de dificuldade:** intermediário

### QUESTÃO 59 Resposta C

Em todos os espaços as formas corretas de possessivos são os adjetivos posesivos, formas *apocopadas* (reduzidas) já que antecedem os substantivos aos quais se referem.

**Nível de dificuldade:** difícil

### QUESTÃO 60 Resposta B

O verbo *llevar* é usado no sentido de usar, vestir, por isso a opção B é a correta. No caso das opções C e E, os verbos estão conjugados nas pessoas erradas, não obedecendo aos seus respectivos sujeitos.

**Nível de dificuldade:** intermediário