

# PROCESSO SELETIVO 2019.2

## MEDICINA



**FUNDAÇÃO EDSON QUEIROZ**  
**UNIVERSIDADE DE FORTALEZA**  
ENSINANDO E APRENDENDO

NÚMERO DE INSCRIÇÃO

--	--	--	--	--

NOME:

### INSTRUÇÕES

1. Verifique se este caderno de prova contém um total de 60 questões e uma proposta de Redação. Caso contrário, solicite ao fiscal de sala um outro caderno completo. Não serão aceitas reclamações posteriores.
2. Você dispõe de quatro horas e trinta minutos para responder a todas as questões, preencher a folha de respostas e desenvolver a Redação, transcrevendo-a para a folha de redação. Controle o seu tempo.
3. Leia cada questão da prova e marque, inicialmente, a alternativa correta no próprio caderno de questões. Para cada questão, existe apenas uma resposta certa.
4. Antes de transcrever suas alternativas para a folha de respostas ou preencher a folha de redação, confira se o nome e o número impressos na parte superior delas coincidem com seu nome e seu número de inscrição, e assine-as conforme a sua carteira de identidade.
5. Caso o nome e o número impressos na folha de respostas ou na folha de redação que lhe foram entregues não estejam corretos, informe, imediatamente, ao fiscal. A utilização de uma folha de respostas ou de uma folha de redação cujo nome e número não coincidam com os de sua inscrição invalidará a sua prova, à qual será atribuída nota zero.
6. Para marcar a sua alternativa na folha de respostas, utilize caneta esferográfica preta, de acordo com a orientação a seguir:
  - a) preencha completamente a bolha correspondente a sua opção e assinale somente uma alternativa para cada questão;
  - b) nenhuma resposta poderá ser feita nem alterada depois de recolhida pelo fiscal;
  - c) não dobre, não amasse, nem faça qualquer marca na folha de respostas.
7. Ao terminar, entregue este caderno, a folha de redação e a folha de respostas, devidamente assinadas, ao fiscal da sala.
8. Atenção: após o encerramento da prova, este caderno será destruído por tritramento, e não será considerada qualquer resposta feita nele quando não transcrita para a folha de respostas.

## TABELA PERIÓDICA DOS ELEMENTOS

		Número atômico — 1 H Massa atômica — 1,0															

**Questão 01**

As inscrições para o vestibular da Universidade de Fortaleza em 2019.1 foram feitas por 3 diferentes opções A, B e C. A representa as inscrições por internet; B, as inscrições por telefone e C, as inscrições presenciais. Sabe-se que A e B receberam juntas 1400 inscrições, que B e C juntas receberam 1000 inscrições e que A e C juntas receberam 800 inscrições. Com base nesses dados, podemos afirmar que o número total de inscrições para esse vestibular foi de

- (A) 1600.
- (B) 1650.
- (C) 1700.
- (D) 1750.
- (E) 1800.

**Questão 02**

Um grupo de estudantes do CCT (Centro de Ciências Tecnológicas) da Universidade de Fortaleza foi selecionado como amostra para uma pesquisa acadêmica. Os integrantes desse grupo foram escolhidos em função do sexo e do curso que frequentam. A tabela abaixo, que está incompleta em alguns dados, mostra essa distribuição.

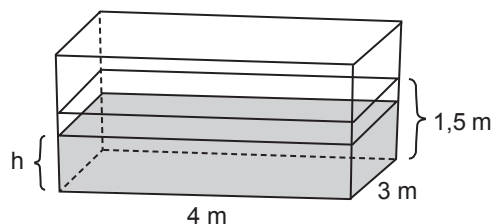
Sexo	Curso A	Curso B	Total
Masculino	35		55
Feminino			
Total	70		120

Com base nos dados da tabela acima e tomando ao acaso um dos alunos do curso B, a probabilidade de que ele seja do sexo feminino é de

- (A) 40%.
- (B) 45%.
- (C) 50%.
- (D) 60%.
- (E) 65%.

### Questão 03

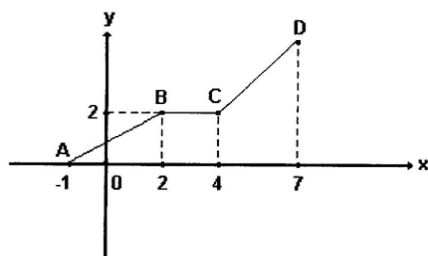
Após abastecer com água um reservatório na forma de um tanque retangular de comprimento 4m e largura 3m, a água atingiu uma altura de 1,5m. Sabe-se que, horas depois, houve um consumo de  $6\text{m}^3$  de água desse reservatório, sem haver reposição. Nessas condições, podemos afirmar que a nova altura do nível da água restante no reservatório, indicado por  $h$ , conforme figura abaixo, é igual a



- (A) 0,7 m.
- (B) 0,8 m.
- (C) 0,9 m.
- (D) 1 m.
- (E) 1,2 m.

### Questão 04

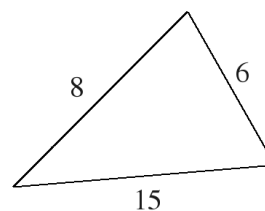
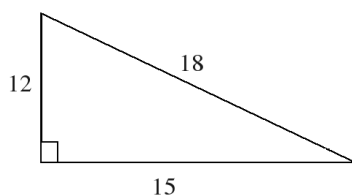
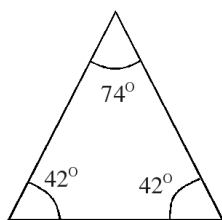
A figura abaixo representa o gráfico de uma função  $f$  cujo domínio é o intervalo fechado  $-1 \leq x \leq 7$ . Sabe-se que o segmento  $\overline{AB}$  é paralelo ao segmento  $\overline{CD}$  e que o segmento  $\overline{BC}$  é paralelo ao eixo dos  $x$ . Nessas condições, podemos afirmar que o valor de  $f(7) - f(4,5)$  é igual a



- (A)  $\frac{3}{7}$ .
- (B)  $\frac{17}{10}$ .
- (C)  $\frac{5}{3}$ .
- (D)  $\frac{9}{5}$ .
- (E) 2.

**Questão 05**

Observando as figuras abaixo, qual (is) dela(s) está(ão) com medidas erradas?



- (A) Figura 1.
- (B) Figura 2.
- (C) Figura 3.
- (D) Todas as figuras.
- (E) Nenhuma das figuras.

**Questão 06**

A quantidade de alunos da disciplina de Cálculo I que estão presentes no dia  $x$  do mês de abril é igual ao valor da função  $f(x) = -x^2 + 14x - 24$ . Os dias  $x$  em que as frequências dos alunos foram anotadas são aquelas em que  $f(x) \geq 0$ . Se a quantidade de alunos que compareceu no dia de maior frequência corresponde a 50% do total de alunos da disciplina, então o número de alunos que a disciplina possui é

- (A) 30.
- (B) 35.
- (C) 40.
- (D) 45.
- (E) 50.

**Questão 07**

João tem observado uma queda de 5% no preço do quilo do feijão de corda, com relação ao mês anterior, nos últimos 5 meses, consecutivamente. Se  $n$  é o número de meses desde que o preço começou a baixar e  $x$  é o preço do quilo de feijão, qual das seguintes expressões modela o preço do quilo de feijão neste período de tempo?

- (A)  $x = 4,8 + 0,95n$
- (B)  $x = 4,8 + 1,05n$
- (C)  $x = 4,8(0,95)^n$
- (D)  $x = 4,8(1,05)^n$
- (E)  $x = 4,8(0,05)^n$

**Questão 08**

O açude Castanhão, responsável por abastecer a Capital e a Região Metropolitana, foi o reservatório que registrou o maior aporte, entre os açudes do Ceará, no dia 7 de abril de 2019. Conforme dados do Portal Hidrológico, o Castanhão, na cidade de Alto Santo, passou de um volume de 289,61 hm<sup>3</sup> no sábado 6 de abril para 297,24 hm<sup>3</sup> no domingo 7 de abril. Apesar do ganho, o volume total acumulado ainda é baixo e foi de 4,32% para 4,44% da capacidade em 24 horas.

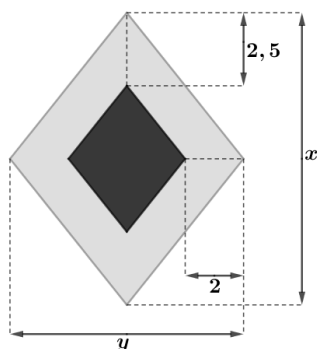
Disponível em: <https://www.opovo.com.br> Acesso em: 08 abr. 2019 (adaptado)

De acordo com o texto, a capacidade máxima de armazenamento de água do Castanhão é de, aproximadamente,

- (A) 6.800 hm<sup>3</sup>.
- (B) 6.750 hm<sup>3</sup>.
- (C) 6.700 hm<sup>3</sup>.
- (D) 6.650 hm<sup>3</sup>.
- (E) 6.600 hm<sup>3</sup>.

### Questão 09

A figura representa o logotipo de uma determinada marca de veículos, consistindo de dois losangos possuindo o mesmo centro de simetria. Se a diagonal maior e a diagonal menor do losango maior medem  $x$  e  $y$ , respectivamente, o que a expressão  $\frac{4x + 5y}{2} - 10$  representa?



- (A) O perímetro do losango maior.
- (B) O perímetro do losango menor.
- (C) A área do losango maior.
- (D) A área do losango menor.
- (E) A área dentro do losango maior e fora do losango menor.

### Questão 10

Um professor do curso de Cinema e Audiovisual da Unifor entrevistou aleatoriamente um grupo de alunos da universidade sobre quantos filmes por mês eles assistiam no cinema. A partir dos dados colhidos, ele estimou que 32% deles assistiam a pelo menos um filme por mês no cinema. A margem de erro na pesquisa é de 6 pontos percentuais. Qual das seguintes conclusões sobre os alunos da Unifor é a mais adequada, baseado na estimativa e margem de erro da pesquisa?

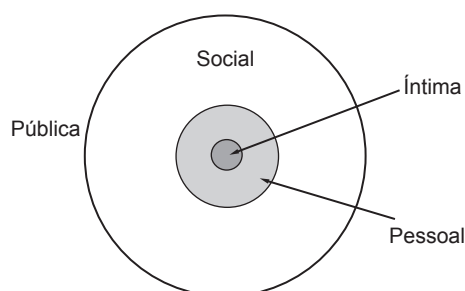
- (A) Pelo menos 32% dos alunos da universidade assistem a um filme por mês no cinema.
- (B) No máximo 32% dos alunos da universidade assistem a um filme por mês no cinema
- (C) É plausível que pelo menos 29% e no máximo 35% dos alunos da universidade assistam a um filme por mês no cinema.
- (D) É plausível que a porcentagem de alunos da universidade que assistem a pelo menos um filme por mês no cinema esteja entre 26% e 38%.
- (E) O professor tem entre 29% e 35% de certeza de que os alunos da universidade assistem a pelo menos um filme por mês no cinema.

**Questão 11**

A proxêmica estuda o uso do espaço pelo ser humano e a sua respectiva percepção. Este fator, aparentemente tão simples, influencia a comunicação cotidiana, em todos os níveis. O antropólogo Edward T. Hall (1914-2009) definiu quatro zonas de distâncias:

- distância íntima: para abraçar, tocar ou sussurrar (0-0,4 m);
- distância pessoal: para interação com amigos próximos (0,4-1,3 m);
- distância social: para interação entre conhecidos (1,3-3,6 m); e
- distância pública: para falar em público (acima de 3,6 m).

Essas distâncias estão representadas no diagrama abaixo.



Disponível em: [https://www.sabado.pt/opiniao/detalhe/Oferecer-flores-\(3\)](https://www.sabado.pt/opiniao/detalhe/Oferecer-flores-(3)) acessado em 18/03/2019. Texto adaptado.

Comparando as áreas de cada uma das zonas de distâncias descritas, é correto afirmar que a

- (A) área da zona de distância pessoal é aproximadamente 9,56 vezes a área da zona de distância íntima.
- (B) área da zona de distância social é aproximadamente 9,72 vezes a área da zona de distância pessoal.
- (C) área da zona de distância social é aproximadamente 20 vezes a área da zona de distância íntima.
- (D) área da zona de distância íntima é aproximadamente um quinto da área da zona de distância pessoal.
- (E) área da zona de distância pessoal é aproximadamente um terço da área da zona de distância social.



**Questão 12**

A Agência Nacional das Telecomunicações (Anatel) concluiu em abril o modelo de como será a licitação do 5G, a tecnologia que promete revolucionar as conexões. Ela definiu quais serão as bandas ofertadas no processo, que deve ocorrer em março de 2020. As bandas (ou faixas de frequência) funcionam como grandes avenidas aéreas pelas quais trafegam dados de internet através de ondas eletromagnéticas. Segundo o superintendente da Anatel, as faixas definidas para o leilão da quinta geração de banda larga móvel são as seguintes:

- Faixa 1: 700 Mhz;
- Faixa 2: 2.3 Ghz;
- Faixa 3: 3.5 Ghz;
- Faixa 4: 26 Ghz.

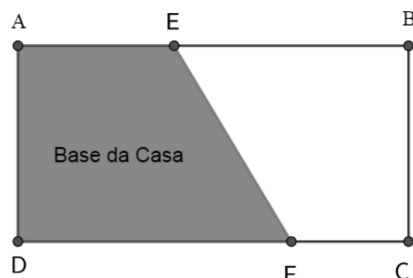
Disponível em: <https://noticias.uol.com.br> Acesso em: 08 abr 2019 (adaptado)

O comprimento de uma onda tem relação inversa com a sua frequência, dada pela equação fundamental da ondulatória por  $v = \lambda f$  em que  $v$  é a velocidade,  $\lambda$  é o comprimento da onda e  $f$  é a frequência. Uma vez que toda as ondas eletromagnéticas viajam com a mesma velocidade no vácuo, é correto afirmar que o

- (A) comprimento das ondas na faixa 1 é menor que o comprimento das ondas na faixa 2.
- (B) comprimento das ondas na faixa 2 é igual ao das ondas da faixa 3, pois estão muito próximas.
- (C) comprimento das ondas na faixa 4 é menor do que nas outras faixas citadas.
- (D) comprimento das ondas na faixa 4 é quase oito vezes maior que o das ondas da faixa 3.
- (E) comprimento das ondas aumenta conforme aumenta a frequência.

### Questão 13

Paulo comprou um terreno de forma retangular ABCD e pretende construir nele uma casa cuja área da base é um trapézio como mostra a figura abaixo. A casa de Paulo deve ocupar uma área de, no mínimo, 40% e, no máximo, 75% da área total do terreno.



Se  $BC = 20$  m,  $CF = 16$  m,  $FD = 24$  m e  $x$  representa a medida, em metros, do segmento  $AE$ , então, todos os possíveis valores para  $x$  satisfazem a condição

- (A)  $5 \leq x \leq 15$
- (B)  $5 \leq x \leq 30$
- (C)  $8 \leq x \leq 25$
- (D)  $8 \leq x \leq 36$
- (E)  $10 \leq x \leq 36$

### Questão 14

Dados do anuário estatístico do Ceará de 2017 mostram que, em 2015, o estado possuía 819.429 pessoas com idade de 15 a 19 anos de idade. Desse total 575.949 moravam em zonas urbanas e 243.480 em zonas rurais. 423.485 eram homens e 395.944 eram mulheres. Daquele total, 810.379 eram alfabetizadas, sendo 419.542 homens e 390.837 mulheres.

Disponível em: <https://www.ipece.ce.gov.br/> Acesso em 21 mar. 2019

Com base nesses dados, analise as afirmações.

- I. Do total de pessoas com idade entre 15 e 19 anos no Ceará, em 2015, 98,9% delas eram alfabetizadas, sendo 48,2% das pessoas alfabetizadas mulheres.
- II. Do total de pessoas naquela faixa etária, 70% moravam em zonas urbanas e 42% eram mulheres.
- III. 90% dos homens naquela faixa etária eram alfabetizadas.

É correto apenas o que se afirmar que

- (A) I
- (B) III
- (C) I e II
- (D) I e III
- (E) II e III

**Questão 15**

---

Uma cultura de bactérias cuja família inicial era de 300 elementos foi testada num laboratório sob a ação de uma certa droga. Verificou-se que a lei de sobrevivência desta família obedecia à relação  $f(t) = at^2 + b$ , onde  $f(t)$  é igual ao número de elementos vivos no tempo  $t$  (dados em dias) e  $a$  e  $b$  são constantes que dependem da droga aplicada. Verificou-se também que a família morreu quando  $t = 10$  dias, isto após o início da experiência. Portanto, no oitavo dia do início da experiência, o número de elementos dessa família era

- (A) 108.
- (B) 118.
- (C) 120.
- (D) 122.
- (E) 128.

CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS

Questão 16

O sistema de freios ABS (*Antilock Braking System*, ou sistema de freio antibloqueio) é um mecanismo essencial para evitar acidentes de trânsito. Em janeiro de 2014, passou a valer uma nova determinação do Conselho Nacional de Trânsito, que obriga os veículos a saírem de fábrica no Brasil com esse tipo de sistema. O sistema de freios do tipo ABS é mais eficiente que os freios convencionais, a tambor ou a disco, pois não travam as rodas, reduzindo assim o espaço de frenagem, que é a distância necessária para que, após acionados os freios, um veículo consiga parar. Essa redução ocorre porque o ABS proporciona a prevalência do atrito estático entre o pneu e o solo, reduzindo a distância de parada e proporcionando maior segurança aos passageiros dos veículos. Qual a diferença entre os espaços de frenagens de um carro equipado com um sistema de freio convencional e outro equipado com ABS, ambos trafegando em asfalto seco a 108 km/h?

Dados: coeficiente de atrito estático entre os pneus e o asfalto seco:  $\mu_e = 0,9$

Coeficiente de atrito cinético entre os pneus e o asfalto seco:  $\mu_c = 0,9$

Gravidade:  $g = 10\text{m/s}^2$

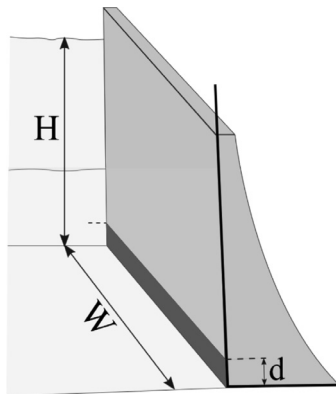
- (A) 15 m
- (B) 20 m
- (C) 25 m
- (D) 40 m
- (E) 50 m

Questão 17

O rompimento da barragem de Brumadinho, em 25 de janeiro de 2019, foi um dos maiores desastres com rejeitos de mineração no Brasil. Esse caso aconteceu três anos e dois meses após o rompimento da barragem de Mariana, ambas localizadas no estado de Minas Gerais. O rompimento resultou em um desastre de grandes proporções, fato que levou o governo federal a recomendar aos órgãos reguladores a fiscalização imediata de todas as barragens, com ênfase naquelas que apresentam risco à vida humana. Considere um tipo de barragem de armazenamento de água, com largura  $W = 300\text{ m}$ , como representada pela figura abaixo. A água atinge uma altura  $H = 80\text{ m}$  e a força exercida pela água em um ponto da barragem de altura  $h = 10\text{ cm}$  pode ser considerada constante. Qual a força que deve ser suportada por esse ponto da barragem?

Dados: Densidade da água:  $\rho = 1\text{g/cm}^3$

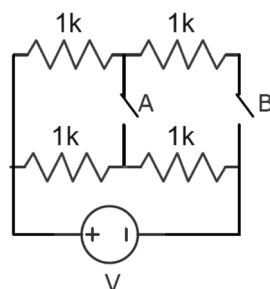
Gravidade:  $g = 10\text{ m/s}^2$



- (A)  $2,4 \cdot 10^7\text{ N}$
- (B)  $2,4 \cdot 10^8\text{ N}$
- (C)  $2,7 \cdot 10^7\text{ N}$
- (D)  $9,0 \cdot 10^5\text{ N}$
- (E)  $8,0 \cdot 10^5\text{ N}$

### Questão 18

A tela sensível ao toque, conhecida como *touch screen*, é uma tecnologia surpreendente que se encontra presente hoje na grande maioria dos eletrônicos, principalmente em *smartphones* e *tablets*. Um tipo especial dessa tela é a de natureza resistiva, formada por três camadas finas, sendo uma resistiva e a outra de vidro normal recoberto por uma camada de metal condutor. A camada resistiva é separada da camada condutora por espaçadores, e uma corrente elétrica de baixa intensidade passa entre essas duas camadas. Quando a tela é tocada, a resistência do circuito é modificada no ponto de toque e um comando é percebido na tela. Um circuito simplificado de uma tela *touch screen* resistiva está representado na figura abaixo. A bateria fornece uma diferença de potencial de 6 V ao circuito, e todos os resistores possuem resistência iguais a  $1k\Omega$ . Um contato elétrico é inicialmente estabelecido na posição representada pela chave A, e uma corrente  $i_A$  é fornecida ao circuito pela bateria. Um outro contato é agora estabelecido na posição B, e uma corrente  $i_B$  é verificada. Qual o valor de  $i_A$  e  $i_B$ , respectivamente?



- (A) 2,0 A e 3,0 A.
- (B) 3,0 A e 2,0 A.
- (C) 3,0 A e 3,0 A.
- (D) 6,0 A e 4,0 A.
- (E) 4,0 A e 6,0 A.

### Questão 19

O mês de fevereiro foi o mais chuvoso nos últimos 15 anos em São Paulo. Foram tantas tempestades que um grupo de pesquisadores conseguiu registrar um fenômeno raro: um super-raio. O super-raio foi registrado por câmeras instaladas no alto de um prédio da Zona Oeste da capital paulista. A intensidade de um raio comum é de 30 mil amperes. Na primeira vez que o super-raio tocou o solo, em Cotia, na Grande São Paulo, a descarga elétrica foi de 109 mil amperes. Depois, o super-raio percorreu 22 quilômetros em 0,03 segundo, tocando o solo pela segunda vez, no bairro da Vila Romana, como mostrado na figura abaixo. Dessa vez, a descarga foi oito vezes mais intensa do que a de um raio comum, e a diferença de potencial elétrico foi de 100 milhões de volts. Considerando que o consumo diário de energia elétrica de uma cidade com 50 mil habitantes seja 20000 kWh, por quantos dias essa cidade poderia ser abastecida se toda a energia gerada pelo super-raio, ao tocar o solo pela segunda vez, pudesse ser armazenada?

Disponível em: <https://g1.globo.com/fantastico/noticia/2019/03/03/fenomeno-raro-e-registrado-no-ceu-de-sao-paulo-um-super-raio.ghtml> (Adaptado)  
Acesso em 14 mai 2019.



- (A) 3
- (B) 5
- (C) 8
- (D) 10
- (E) 15

**Questão 20**

A ideia de viver para sempre parece permear a imaginação de todas as pessoas. Ainda que nem todos a desejem para si, é muito difícil encontrar alguém que nunca fantasiou uma vida na qual você poderia presenciar todo tipo de acontecimento em um futuro distante. A força dessa ideia foi o que motivou um grande número de cientistas e pensadores, ao longo dos séculos 20 e 21, a desenvolver a teoria criônica, que acredita que a sobrevivência humana pode ser alcançada através do congelamento. Após sua morte clínica, seu coração para de bater, uma equipe em prontidão vai estabilizar o seu corpo e fornecer oxigênio o suficiente para o seu cérebro e o seu sangue para que você permaneça apresentando algumas funções vitais. Durante o transporte até a instituição, seu corpo será colocado no gelo e receberá um anticoagulante potente para que não seque ou enrijeça mostrado pela figura abaixo.

Disponível em: <https://www.tecmundo.com.br/futuro/59679-criogenia-tecnologia-fazer-voce-acordar-futuro.htm>. Acesso em 16 Mai 2019.



Câmaras de congelamento

Uma vez no laboratório de criogenia, o congelamento real começa e assim que atinge a temperatura de  $-321^{\circ}$ , o corpo é levado para um tanque de nitrogênio líquido, onde fica de cabeça para baixo.

Na matéria, não consta a unidade de temperatura usada.

Considerando que o valor indicado de  $-321^{\circ}$  esteja correto e que pertença a uma das escalas (Kelvin, Celsius ou Fahrenheit), pode-se concluir que foi usada a escala:

- (A) Kelvin, pois se trata de um trabalho científico e esta é a unidade adotada pelo Sistema Internacional.
- (B) Fahrenheit, por ser um valor inferior ao zero absoluto e, portanto, só poder ser medido nessa escala.
- (C) Fahrenheit, pois as escalas Celsius e Kelvin não admitem esse valor numérico de temperatura.
- (D) Celsius, pois só ela tem valores numéricos negativos para a indicação de temperaturas.
- (E) Celsius, por se tratar de uma matéria publicada em língua portuguesa e essa ser a unidade adotada oficialmente no Brasil.

**Questão 21**

Cromo Hexavalente ( $\text{Cr}^{6+}$ ) é um íon conhecido por seu potencial cancerígeno e, por esse motivo, a sua concentração no lançamento dos efluentes das industriais de beneficiamento de couro é regulada por leis ambientais.

Uma indústria de beneficiamento de couro tem a meta de tratar seus efluentes de modo que a concentração de  $\text{Cr}^{6+}$  caia de 1,0mg/L (inicial) para menos de 0,1mg/L (após o tratamento) para atender à legislação. Para isso, ela conta com um sistema de dois estágios, em série: o primeiro remove 50% do  $\text{Cr}^{6+}$ ; o segundo remove 50% do  $\text{Cr}^{6+}$  que não foi removido no primeiro estágio.

De acordo com a descrição do referido sistema de tratamento,

- (A) o sistema não é suficiente para atender à meta, pois a concentração final de  $\text{Cr}^{6+}$  é de 0,05mg/L.
- (B) o sistema não é suficiente para atender à meta, pois a concentração final de  $\text{Cr}^{6+}$  é de 0,25mg/L.
- (C) o sistema é suficiente para atender à meta, pois a concentração final de  $\text{Cr}^{6+}$  é menor do que 0,1mg/L.
- (D) o sistema é suficiente para atender à meta, pois a concentração final de  $\text{Cr}^{6+}$  é de 0,25mg/L.
- (E) o sistema é suficiente para atender à meta, pois o sistema remove 100% do  $\text{Cr}^{6+}$ .

**Questão 22**

O trinitrotolueno (mais conhecido como TNT) é um sólido cristalino incolor ou ligeiramente amarelado que se estende até o marrom, é insolúvel em água, porém, solúvel em solventes apolares. É um composto famoso por causa da alusão feita a seu poder explosivo em desenhos animados sob a sigla TNT escrita nos detonadores.

Adaptado de: <https://www.infoescola.com/compostos-quimicos/trinitrotolueno-tnt/>

A nomenclatura do TNT é justificada pelo seu processo de produção: substituição de três átomos de hidrogênio da molécula de tolueno (radical metil ligado a um anel benzênico) por um radical “nitro” ( $-\text{NO}_2$ ), cada um. Assim sendo, o trinitrotolueno possui fórmula molecular:

- (A)  $\text{C}_7\text{H}_5\text{N}_3\text{O}_6$
- (B)  $\text{C}_6\text{H}_5\text{N}_3\text{O}_6$
- (C)  $\text{C}_7\text{H}_6\text{N}_6\text{O}_6$
- (D)  $\text{C}_6\text{H}_6\text{N}_6\text{O}_3$
- (E)  $\text{C}_7\text{H}_8\text{N}_3\text{O}_3$

### Questão 23

As reações químicas são o resultado de ações entre substâncias que geralmente formam outras substâncias.

Disponível em: <https://www.todamateria.com.br/reacoes-quimicas/>



Sobre reações químicas que ocorrem entre reagentes que estão sob as mesmas condições de temperatura e pressão, sendo ainda constantes, tem-se que:

- I – A reação química em sistema de catálise heterogênea é aquela que ocorre em superfície de contato entre reagente e catalisadores.
- II – A ordem de reações químicas devido à concentração do catalisador pode ser definida como zero.
- III – O equilíbrio de uma reação em presença de catalisador é maior do que o de uma reação não catalisada.
- IV – Em presença de catalisador, a lei de velocidade de uma reação química, com concentrações constantes de todos os reagentes envolvidos, é igual à reação não catalisada.
- V – O catalisador pode ser produto e catalisador da própria reação.

É correto apenas o que se afirma em:

- (A) I e III.
- (B) I e V.
- (C) I, II e IV.
- (D) II, IV e V.
- (E) III, IV e V.

### Questão 24

A maioria das soluções aquosas apresenta valor de pH no intervalo de 0 a 14. Considere a tabela de pH a seguir.

Solução	pH
I	2,5
II	7,0
III	8,5
IV	9,3

Considerando os dados acima, é correto afirmar que

- (A) a solução I apresenta menor concentração de  $[H^+]$  em relação à solução III.
- (B) a solução II apresenta maior concentração  $[H^+]$  em relação à solução I.
- (C) a solução III apresenta menor concentração de  $[OH^-]$  em relação à solução II.
- (D) a solução IV apresenta menor concentração de  $[OH^-]$  em relação à solução I.
- (E) a solução IV apresenta maior concentração de  $[OH^-]$  em relação à solução III.



### Questão 25

Durante anos, os clorofluorcarbonetos (CFCs) foram considerados alternativas seguras para gases venenosos originalmente utilizados em geladeiras. O problema é que essa classe de compostos ascendia até as camadas da atmosfera onde havia ozônio ( $O_3$ ), provocando sua decomposição e causando o “buraco” na camada de ozônio. Seu uso ficou proibido no final da década de 80. O mecanismo reacional, não balanceado, de decomposição do ozônio, a partir do CFC-11 ( $CFCl_3$ ) é mostrado a seguir:

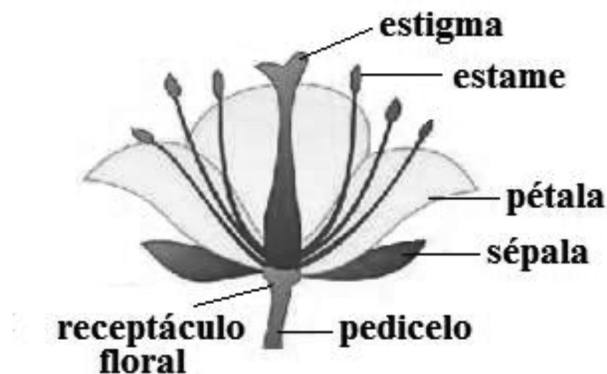
- I.  $CFCl_3 \xrightarrow{UV} CFCI_2 + Cl\cdot$
- II.  $O_3 + Cl\cdot \rightarrow O_2 + Cl\cdot$
- III.  $ClO\cdot + O_3 \rightarrow O_2 + Cl\cdot$

Após correto balanceamento das etapas mostradas, o somatório dos coeficientes estequiométricos da reação global de degradação do ozônio a partir de 1 mol de CFC-11 é de

- (A) 5.
- (B) 6.
- (C) 7.
- (D) 8.
- (E) 9.

### Questão 26

As angiospermas são as plantas de maior ocorrência em nosso planeta, apresentando-se nos mais diversos tamanhos, formas e ambientes. Diferentemente das gimnospermas, são dotadas de flores e frutos. Esta primeira estrutura abriga os elementos relacionados à reprodução sexuada e outras estruturas, a seguir:



Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/biologia/angiospermas.htm>  
Acesso em 07abr. 2019.

Considerando as estruturas relacionadas à reprodução sexuada das plantas angiospermas, assinale a alternativa correta.

- (A) O pedicelo é o responsável direto pela sustentação das sépalas e pétalas cujas cores atrativas destas estruturas ajudam na aproximação dos seres polinizadores.
- (B) Os estames contém o pólen e correspondem à parte feminina dos órgãos reprodutivos da flor.
- (C) Os estigmas são constituídos por um filete (corresponde ao pecíolo da folha) e pela antera (corresponde ao limbo da folha).
- (D) Geralmente, o estigma é mais alto do que as anteras, objetivando facilitar a autopolinização.
- (E) Insetos, aves e morcegos são capazes de propiciar a polinização, ao levarem os pólenes contidos nos estames de uma flor até os estigmas de outra flor.

**Questão 27**

Uma gestante da cidade de São Domingos (SE) está esperando gêmeos siameses, que de acordo com o médico ginecologista e obstetra, Luiz Alberto de Pádua, estão ligados pelo tórax e abdômen. Segundo ele, as crianças dividem o mesmo coração e o fígado, e uma cirurgia para a separação seria considerada de alta complexidade.

Disponível em: <https://g1.globo.com/se/sergipe/noticia/2019/02/06/gemeos-siameses-de-simao-dias-estao-ligados-pelo-coracao-e-o-figado.ghtml>

Acesso em 30 mar. 2019 (com adaptações).

Os gêmeos xifópagos (siameses) podem resultar da separação parcial do nó e da linha primitivos, em estágios mais tardios do desenvolvimento. A fase pré-embriônica caracterizada por essas estruturas, juntamente com o disco embrionário trilaminar, é mais conhecida como

- (A) zigoto.
- (B) mórula.
- (C) gástrula.
- (D) nêurula.
- (E) blástula.

**Questão 28**

O americano James P. Allison e o japonês Tasuku Honjo são os ganhadores do Prêmio Nobel 2018 de Medicina. Os dois desenvolveram pesquisas, separadamente, sobre proteínas produzidas por tumores que paralisam o sistema imune do paciente durante o tratamento do câncer. "Os tumores produzem proteínas que bloqueiam linfócitos T, a célula mais importante do sistema imune que ataca o tumor. Essas drogas [pesquisadas] retiram esse bloqueio e recuperam o poder de ataque das células que estavam paralisadas por essas proteínas", explica o oncologista Fernando Maluf, diretor associado do Centro de Oncologia da Beneficência Portuguesa de São Paulo.

Disponível em: <https://g1.globo.com/ciencia-e-saude/noticia/2018/10/01/james-p-allison-e-tasuku-honjo-sao-os-vencedores-do-premio-nobel-de-medicina-para-2018.ghtml>

Acesso em 1º out. 2018 (com adaptações).

Levando em consideração a resposta imune que se desenvolve no combate ao câncer, a descoberta dessas drogas que recuperam o poder de ataque dos linfócitos T é valiosa, uma vez que essas células

- (A) são capazes de suprimir a resposta imune contra patógenos que possam surgir junto com o câncer, o que poderia levar a um total desgaste do sistema imunológico.
- (B) caracterizam-se como células de defesa inespecíficas, pertencentes à imunidade inata e incapazes de gerar memória imunológica.
- (C) produzem substâncias citotóxicas que induzem a apoptose de células anormais, além de estimular a atividade de outras células de defesa no combate às células tumorais.
- (D) estimulam a resposta de neutrófilos e eosinófilos, que são células capazes de fagocitar células encontradas em tumores.
- (E) são responsáveis pela produção de anticorpos, proteínas de defesa capazes de identificar e promover a destruição das células tumorais.

### Questão 29

Observe que, na figura abaixo, a camada externa da árvore está sendo retirada, sendo este tipo de material há muito utilizado na indústria para fabricação de rolhas. De acordo com o estudo dos tecidos vegetais de revestimento, essa tal camada externa corresponde a(o)



Figura 1. Disponível em: AMORIM, Relatório de Sustentabilidade, 2007.

- (A) feloderme.
- (B) súber.
- (C) colênquima.
- (D) floema.
- (E) parênquima.

### Questão 30

O processo básico de panificação constitui-se em: mistura, fermentação e assamento. A mistura é a primeira fase do processamento do pão e outros produtos de panificação, e tem como objetivo a mistura de todos os ingredientes da formulação e o amassamento até um ponto considerado ideal. A fermentação é uma etapa de descanso da massa, após os impactos mecânicos da(s) etapa(s) anterior(es). Seus objetivos são: a produção de  $\text{CO}_2$ , o desenvolvimento do glúten e a produção de sabor e aroma do pão. O micro-organismo que realiza a fermentação, usando seu sistema enzimático, consome os açúcares da massa, transformando-os em dióxido de carbono e etanol.

Disponível em: [http://www.agencia.cnptia.embrapa.br/gestor/tecnologia\\_de\\_alimentos/arvore/CONT000fid5sgie02wyiv80z4s473xsat8h6.html](http://www.agencia.cnptia.embrapa.br/gestor/tecnologia_de_alimentos/arvore/CONT000fid5sgie02wyiv80z4s473xsat8h6.html)  
Acesso em: 07 abr. 2019.

Quanto à produção de pão, avalie as asserções que seguem:

- I. A fermentação ocorrida na produção do pão é a mesma utilizada para produção de vinho.

PORQUE

- II. O micro-organismo utilizado na fabricação de pão é o *Gluconobacter oxydans* que realiza a fermentação acética.

O item que indica corretamente a relação entre as asserções acima é

- (A) As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é uma justificativa correta da I.
- (B) As asserções I e II são verdadeiras, mas a II não justifica a I.
- (C) A asserção I é uma proposição verdadeira e a II é uma proposição falsa.
- (D) A asserção I é uma proposição falsa e a II é uma proposição verdadeira.
- (E) As asserções I e II são proposições falsas.

**Questão 31**

Segundo Montesquieu, filósofo francês que se tornou conhecido pela obra *O Espírito das Leis*, de 1748, “estaria tudo perdido se um mesmo homem, ou um mesmo corpo de principais ou nobres, ou do Povo, exercesse esses três poderes: o de fazer as leis; o de executar as resoluções públicas; e o de julgar as os crimes ou as demandas dos particulares” (*MONTESQUIEU. L'esprit des lois. Oeuvres complètes. Ed. Edouard Laboulaye Garnier Frères, 1875*). O autor, nesta passagem, refere-se à teoria denominada:

- (A) sistema de freios e contrapesos.
- (B) separação dos poderes.
- (C) liberalismo.
- (D) socialismo.
- (E) iluminismo.

**Questão 32**

Fonte: <http://memorialdademocracia.com.br/resistencia-cultural/caricatura>

Considerando a cidadania na Grécia Antiga, por que o homem e a mulher, desenhados na charge que representa a democracia clássica, estão carimbados como “nulos”?

- (A) Porque a cidadania grega era excludente, não participando do exercício democrático mulheres, escravos e estrangeiros, por exemplo.
- (B) Porque não havia votação para representantes do governo, uma vez que vigorava a democracia direta.
- (C) Porque o resultado das votações eram ineficazes, pois o rei tinha poderes absolutos nas cidades-Estados da Grécia Antiga, pouco havendo a consideração da opinião da população.
- (D) Porque a cidadania grega era excludente, participando apenas os filósofos anciãos, dotados de conhecimento suficiente para participação na esfera pública.
- (E) Porque a cidadania grega era censitária, participando do exercício democrático apenas homens e mulheres pertencentes à aristocracia.

### Questão 33

Brumadinho, cidade localizada na região metropolitana de Belo Horizonte, enfrentou um grave desastre ambiental no dia 25 de janeiro de 2019. O rompimento da barragem da Mina do Feijão, da mineradora Vale, desencadeou uma avalanche de rejeito, que destruiu comunidades próximas, construções da própria empresa, bem como gerou mortes e sérios prejuízos ambientais. Ainda não é possível dimensionar, com precisão, todos os impactos provenientes do rompimento da barragem em Brumadinho, tanto em relação às vidas perdidas quanto em relação aos danos sociais e ambientais causados. Entretanto, as investigações apontam alguns impactos evidentes. A respeito do tema, leia as asserções abaixo.

- I. A região abrigava uma grande área remanescente da Mata Atlântica, um bioma com alta biodiversidade. Os rejeitos destruíram boa parte da vegetação local e causaram a morte de diversas espécies de animais.
- II. A alteração da composição do solo, em razão da alta quantidade de ferro e outros elementos contidos na lama despejada, pode levar à infertilidade.
- III. O nível de contaminação do lençol freático por elementos tóxicos despejados aponta que o rompimento da barragem em Brumadinho foi o maior desastre ambiental já vivenciado no Brasil.
- IV. Os rejeitos atingiram o rio Paraopeba, um dos afluentes do rio São Francisco. Além de tornar a água do rio imprópria para o consumo, foi verificada a redução na quantidade de oxigênio disponível, desencadeando a morte de animais e plantas aquáticas.

É correto o que se afirma apenas em

- (A) I e IV.
- (B) III e IV.
- (C) I, II e III.
- (D) I, II e IV.
- (E) I, II, III e IV.

### Questão 34

Observe a imagem abaixo:



Disponível em: <https://mundoeducacao.bol.uol.com.br/historiadobrasil/queremismo.htm>

A imagem se refere ao movimento político surgido, no Brasil, em maio de 1945, com o objetivo de defender a permanência de Getúlio Vargas na presidência da República. Este movimento tornou-se conhecido como

- (A) Tenentismo.
- (B) Coluna Prestes
- (C) Queremismo.
- (D) Contestado.
- (E) Constitucionalismo.



**Questão 35**

Valdina de Oliveira Pinto, conhecida como Makota Valdina (1943-2019), foi educadora, líder comunitária e religiosa baiana, militante da liberdade religiosa, como porta-voz das religiões de matriz africana, bem como dos direitos das mulheres e da população negra no País. Sobre sua história e identidade, afirmou: “Não sou descendentes de escravos. Eu descendo de seres humanos que foram escravizados”.

Disponível em: [www.correio24horas.com.br/noticias/nid/morre-em-salvador-a-lider-religiosa-makota-valdina/](http://www.correio24horas.com.br/noticias/nid/morre-em-salvador-a-lider-religiosa-makota-valdina/)

Qual das opções abaixo melhor representa a relação entre o pensamento de Valdina e a situação dos cativos na colônia portuguesa da América?

- (A) Existem diferenças mínimas entre negros e escravos, ou seja, são sinônimos, e, por isso, não é possível separar a população negra da população escrava no período colonial.
- (B) Muitos homens e mulheres negros desconhecem a história colonial da América portuguesa, logo não podem afirmar se suas famílias foram escravizadas ou não no passado.
- (C) Membros da família de Valdina provavelmente a escravizaram, resultando na história de uma mulher sofrida e sem perspectiva de vida e trabalho no Brasil contemporâneo.
- (D) Valdina chama a atenção para o complexo sistema de migração em diferentes tempos e lugares, oriundos da Europa, África ou Ásia, com ou sem condições materiais.
- (E) Característica indelével da escravidão portuguesa nas Américas foi a escravização de africanos, por meios econômicos, resultando na história de pessoas como Valdina.

**Questão 36**

Sobre a mineração na América, os espanhóis iniciaram a extração de metais preciosos pela ilha Hispaniola. O ouro ali encontrado, no entanto, era ouro de aluvião e se esgotou rapidamente. Foi somente em 1545, com as descobertas das minas de prata de Potosí e, no ano seguinte, das de Zacatecas, que a mineração veio a ser o setor mais dinâmico da economia colonial.

BOULOS JUNIOR, Alfredo. História. Sociedade & Cidadania. 2. ed. vol. 2. São Paulo: FTD, 2016, p. 39.

Tendo por base as informações acima, qual opção abaixo melhor descreve o papel de negros e índios escravizados para a mineração colonial?

- (A) Os índios, obrigados a fundir os metais preciosos em fornos com elevadíssima temperatura, também eram responsáveis pelo transporte da prata. Os negros, por sua vez, eram obrigados a plantar e colher.
- (B) Os índios, obrigados pelo cumprimento da mita, eram responsáveis pelo transporte da prata. Os negros, por sua vez, eram obrigados a refinar a prata em fornos com elevadíssima temperatura.
- (C) Os negros, desobrigados pelo cumprimento da hacienda, eram responsáveis pelo transporte da prata. Os índios, por sua vez, eram contratados a refinar a prata, por isso recebiam alimento como pagamento.
- (D) Os índios, contratados pelas missões religiosas, eram responsáveis pelo transporte da prata. Os negros, escravizados pelos africanos, eram obrigados a refinar a prata em fornos com altas temperatura.
- (E) Os negros da terra e da África realizavam os mesmos trabalhos, afinal de contas, ao serem escravizados, não poderiam escolher e nem reclamar sobre quais atribuições teriam, resultando em confusão.

**Questão 37**

O Acordo de Schengen é uma convenção entre países europeus sobre uma política de abertura das fronteiras e livre circulação de pessoas entre os países signatários (conhecida como Espaço Schengen). Difere-se da chamada Zona do Euro, termo utilizado para designar os países que fazem parte da União Europeia e que adotaram o euro como única moeda. A respeito da temática, assinale a alternativa correta.

- (A) Todos os países da União Europeia assinaram o Acordo de Schengen e fazem parte da Zona do Euro.
- (B) Todos os países da União Europeia fazem parte da Zona do Euro, mas nem todos assinaram o Acordo de Schengen.
- (C) Há países da União Europeia que não fazem parte da Zona do Euro, mas todos assinaram o Acordo de Schengen.
- (D) Há países da União Europeia que não assinaram o Acordo de Schengen.
- (E) Apenas países da União Europeia podem assinar o Acordo de Schengen.

**Questão 38**

A partir de 1968, o Brasil cresceu a taxas bastante elevadas, inicialmente com o Milagre Econômico e, em seguida, com o Projeto Brasil Potência, o Segundo Plano Nacional de Desenvolvimento (II PND). As opções feitas no período levaram ao crescimento econômico. Porém, no final dos anos 1970 e início dos anos 1980, ocorreram inflação acelerada, dívida externa e desestruturação do setor público.

Sobre os fatos econômicos deste período, considere as afirmativas.

- I - O Milagre Econômico foi um vigoroso crescimento do Produto Interno Bruto.
- II - Durante o Milagre Econômico, a inflação foi constante e crescente.
- III - O Segundo Plano Nacional de Desenvolvimento (II PND) representou um conjunto de investimentos liderados pela intervenção estatal.
- IV - Durante o II PND, houve a introdução da indústria automobilística no Brasil.
- V - A estratégia usada no II PND representou um processo de crescimento com endividamento, para aumentar as exportações e substituir importações.

É correto apenas o que se afirma em

- (A) I, III, IV.
- (B) II, IV, V.
- (C) I, III, V.
- (D) I, IV, V.
- (E) II, III, IV.

**Questão 39**

Na segunda metade dos anos 1950, o Brasil cresceu aceleradamente, impulsionado pelo Plano de Metas. Este Plano, criado no governo Juscelino Kubitschek, implementou grandes metas de gasto público associado a investimentos privados. O país vivia um dinamismo de crescimento econômico e grandeza cultural e esportiva, com a Bossa Nova e a conquista do primeiro título na Copa do Mundo de Futebol.

Sobre este período da história brasileira, pode-se afirmar que,

- (A) durante o Plano de Metas, foi implementada a indústria automobilística.
- (B) no governo Juscelino Kubitschek, houve a criação do Departamento Nacional de Obras contra as Secas (DNOCS).
- (C) em relação à música, foi relevante, além da Bossa Nova, o ritmo Sertanejo.
- (D) no período,- foram construídas as usinas de Itaipu e Tucuruí.
- (E) por ser nacionalista, o Plano de Metas rejeitava a participação do capital estrangeiro.

**Questão 40**

Uma das principais características do processo histórico de formação da cultura brasileira é a miscigenação. O Brasil foi formado demograficamente pelas relações entre portugueses, africanos, indígenas, espanhóis, judeus, holandeses, alemães, italianos, japoneses, sírio-libaneses, dentre outros. Um grupo diverso que criou uma sociedade nova, heterogênea e culturalmente diversificada.

Sobre este processo histórico e seus resultados, pode-se afirmar que

- I - esta diversidade demográfica levou a uma diversidade religiosa, com predomínio do cristianismo. Durante muito tempo, as religiões afro-brasileiras foram desrespeitadas.
- II - os colonizadores europeus respeitaram as culturas indígenas na sua totalidade, estabelecendo um contato amigável.
- III - as economias colonial e imperial, baseadas no trabalho escravo, levaram ao surgimento do preconceito e de diversas formas de racismo que, de certo modo, permanecem até hoje.
- IV - os japoneses destacam-se na formação cultural brasileira, tendo chegado a partir de 1908, com presença especialmente em São Paulo e na Região Norte.
- V - o uso da língua portuguesa, um dos princípios da unidade nacional, foi dominante desde o começo do Período Colonial em todo o território brasileiro.

É correto o que se afirma apenas em

- (A) I, II, III.
- (B) II, III, V.
- (C) II, IV, V.
- (D) I, III, IV.
- (E) I, IV, V.





**Questão 41**

**Arte Poética**

Uma breve uma longa, uma longa uma breve  
uma longa duas breves  
duas longas  
duas breves entre duas longas  
e tudo mais é sentimento ou fingimento  
levado pelo pé, abridor de aventura,  
conforme a cor da vida no papel.

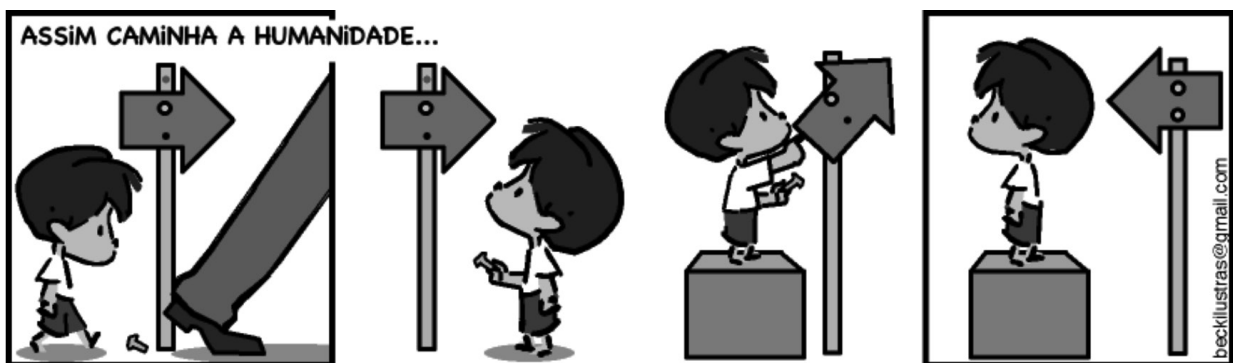
ANDRADE, Carlos Drummond de. **A paixão medida**. São Paulo: Companhia das Letras, 2014, p.15.

No poema de Carlos Drummond de Andrade, a expressividade do eu lírico é ressaltada na

- (A) forma concreta do poema, que utiliza o espaço em branco como mensagem.
- (B) emulação do próprio fazer poético, destacando a própria construção textual.
- (C) presença de sentimentos, análogos aos vistos em poemas lírico-amorosos.
- (D) poesia autobiográfica, retomando elementos não ficcionais de forma artística.
- (E) enumeração de elementos, com intuito de mostrar uma linguagem rebuscada.

**Questão 42**

Leia a tirinha abaixo:



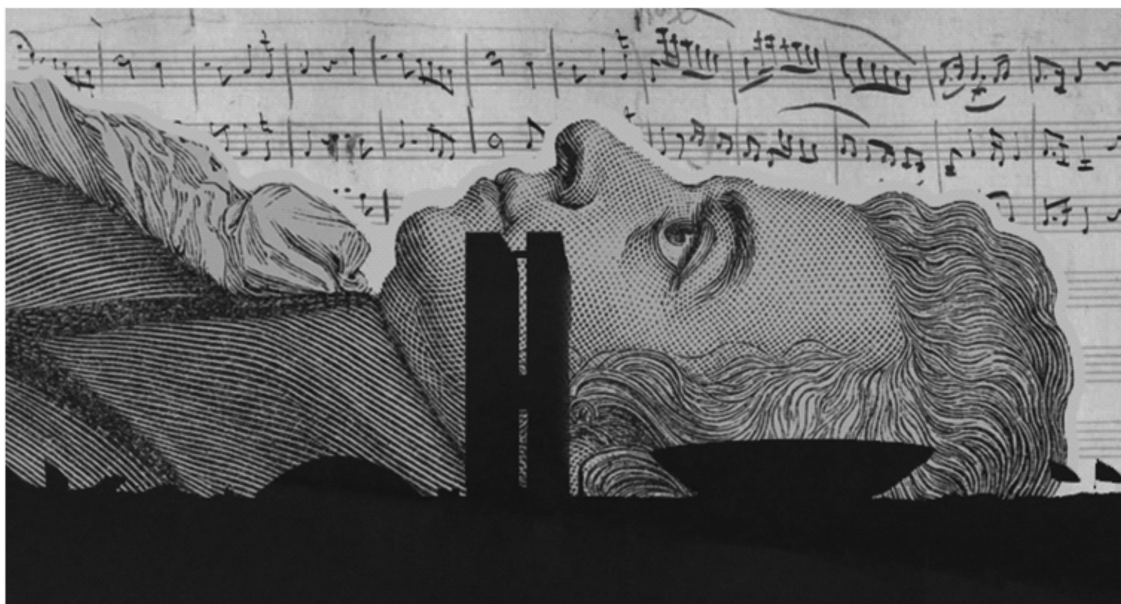
FONTE: [www.urucumdigital.com.br](http://www.urucumdigital.com.br)

Relacionando a frase e as imagens presentes na tirinha, está correto afirmar, segundo o texto, que:

- (A) a humanidade está sem direcionamento.
- (B) as novas gerações estão desconstruindo o legado das gerações anteriores.
- (C) após uma ascensão, a humanidade vive um retrocesso.
- (D) em determinado momento da vida, os jovens seguem seu próprio caminho.
- (E) existem vários caminhos a seguir e cada um decide qual deles é o melhor.

**Questão 43**

A Revista Cult, de 17 de setembro de 2017, publicou um dossiê intitulado *Réquiem para uma Nação*, destinado à reflexão, um balanço crítico da tragédia anunciada e permitida em nosso país, com o surgimento de um Estado que não é favorável à vida, desde 2016. Diante de assuntos tão fortes, como o que está presente no texto de Ruy Braga, que trata da massa trabalhadora que passa, “a partir da reforma trabalhista, a ficar desassistida e totalmente à mercê das manobras conservadoras que tomaram de assalto a política e a economia do país nos últimos meses”. O dossiê foi ilustrado com a partitura original de Wolfgang Amadeus Mozart, *Réquiem*, de 1791, considerada uma obra-prima.



Com relação a esse recurso visual utilizado pela Revista Cult, assinale a alternativa correta.

- (A) O uso do recurso da ilustração constitui apenas um elemento decorativo do dossiê.
- (B) Ao ilustrar o dossiê com a partitura de Mozart, o conteúdo da matéria foi alterado.
- (C) A ilustração constitui um recurso intertextual, pois a partitura pertence a uma composição musical fúnebre, remetendo às mudanças referidas pelo autor.
- (D) Dossiê e ilustração não dialogam entre si.
- (E) A partitura de Mozart não endossa a proposta do dossiê.

#### Questão 44

##### Hortelã

Todas as noites  
ela esperava a noite chegar  
trazendo o pai do trabalho.

Às vezes era o pai  
que trazia a noite  
num saquinho de bala de hortelã.

Ela gostava da noite  
porque a noite trazia  
o suor do pai

Ela gostava da noite  
porque a noite trazia  
o suor do pai.

Ela gostava da noite  
porque, à noite, ela e o pai  
brincavam de dar nome às estrelas.

(NETHO, Paulo. *Poesia Futebol Clube e outros poemas*.  
São Paulo: Formato. 2007. p. 22)

No texto, há várias ocorrências da palavra **noite**.  
Considerando essas ocorrências, avalie as afirmativas.

- I - Em todas as ocorrências, a palavra **noite** exerce a mesma função sintática.
- II - Em “ela esperava a noite chegar”, o termo destacado é complemento nominal.
- III - Em “Ela gostava da noite”, o termo destacado exerce a função sintática de objeto indireto.
- IV - Em “Às vezes era o pai/ que trazia a noite”, o termo destacado exerce a função de sujeito.
- V - Em “porque, à noite, ela e o pai/ brincavam de dar nome às estrelas”, o termo destacado exerce a função de adjunto adverbial.

Está correto o que se afirma apenas em

- (A) I.
- (B) II e V.
- (C) III e V.
- (D) II, III e V.
- (E) II, III, IV e V.

#### Questão 45

Francisco contou para Aécio, que contou para a namorada, que contou para Madeinusa, que pediu a Adriano que a levasse urgente até a casa dos pais de Francisco. Entrou sem pedir licença na casa de Chico Coveiro, interrompendo a conversa, de supetão:

– É verdade que você escuta uma voz cantar às cinco da manhã, todo dia?

ACIOLI, Socorro. **A cabeça do santo**. São Paulo: Companhia das Letras, 2014, p.128.

No excerto destacado, a urgência da situação é passada por um recurso estilístico que é

- (A) a comparação, dando valor aos homens que conversa no caminho.
- (B) o paradoxo, por ter adentrado de forma repentina e abrupta na casa.
- (C) a metáfora, reduzindo a personagem Chico ao seu cargo de coveiro.
- (D) o eufemismo, pois Madeinusa teria entrado na casa com violência.
- (E) a gradação, elencando a passagem de etapas para reforçar algo.

### Questão 46



GALHARDO, Caco. Daiquiri. **Folha de S.Paulo**, 10 nov. 2018.  
Disponível em: <<http://www.folha.uol.com.br/>>. Acesso em: 7 nov. 2018.

A quebra de expectativa se dá pelo fato de

- (A) o primeiro cão fazer uma pergunta retórica no primeiro quadro.
- (B) a passagem do segundo quadro para o terceiro ser irônica.
- (C) um utilizar a palavra “não” e o outro utilizar o termo “nem”.
- (D) os cães terem feições animais mesmo que antropomorfizados.
- (E) as personagens centrais discordarem no segundo quadrinho.

### Questão 47

Párias da bagaceira, vítimas de uma emperrada organização do trabalho e de uma dependência que os desumanizava, eram os mais insensíveis ao martírio das retiradas.

A colisão dos meios pronunciava-se no contato das migrações periódicas. Os sertanejos eram malvistas nos brejos. E o nome de brejeiro cruelmente pejorativo.

Lúcio responsabilizava a fisiografia paraibana por esses choques rivais. A cada zona correspondiam tipos e costumes marcados.

Essa diversidade criava grupos sociais que acarretavam os conflitos de sentimentos.

ALMEIDA, José Américo de. **A bagaceira**. 45.ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 2017, p.87

Precursor do romance de 30, *A bagaceira* personifica, segundo o trecho destacado, a cruel realidade que

- (A) tensiona as relações entre alguns grupos mais humildes.
- (B) afeta moradores escravizados do semiárido nordestino.
- (C) leva moradores dos brejos a migrarem de forma periódica.
- (D) acontece porque as zonas paraibanas são homogêneas.
- (E) desperta a empatia naquelas que observam as retiradas.

Questão 48



Considerando a tirinha acima, de autoria do famoso cartunista Quino, criador da personagem Mafalda, avalie as afirmações a seguir.

- I - O efeito de humor produzido está na coragem de uma menina de mexer nas armas de um policial.
- II - O humor está no fato de o policial estar desatento, pois não percebe que estavam mexendo em sua arma.
- III - O efeito de humor está na metáfora usada por Mafalda para se referir ao cassete usado pelo policial.
- IV - A tirinha expressa uma crítica à repressão policial a quem defendia ideologia diferente a do Estado.
- V - A tirinha contesta todo e qualquer desrespeito às leis do Estado argentino.

É correto apenas o que se afirma em

- (A) III e IV.
- (B) IV e V.
- (C) II e IV.
- (D) I e III.
- (E) I, II e III.

**Questão 49**

Todos os anos, nas férias da escola, Conceição vinha passar uns meses com a avó (que a criara desde que lhe morrera a mãe), no Logradouro, a velha fazenda da família, perto do Quixadá.

Ali tinha a moça o seu quarto, os seus livros, e, principalmente, o velho coração amigo de Mãe Nácia.

Chegava sempre cansada, emagrecida pelos dez meses de professorado; e voltava mais gorda com o leite ingerido à força, resposta de corpo e espírito graças ao carinho cuidadoso da avó.

Conceição tinha vinte e dois anos e não falava em casar. As suas poucas tentativas de namoro tinham-se ido embora com os dezoito anos e o tempo de normalista; dizia alegremente que nascera solteirona.

Ouvindo isso, a avó encolhia os ombros e sentenciava que mulher que não casa é um aleijão...

- Esta menina tem umas ideias!

Estaria com razão a avó? Porque, de fato, Conceição talvez tivesse umas ideias; escrevia um livro sobre pedagogia, rabiscara dois sonetos, e às vezes lhe acontecia citar o Nordau ou Renan da biblioteca do avô.

Chegara até a se arriscar em leituras socialistas, e justamente dessas leituras é que lhe saíam as piores das tais ideias, estranhas e absurdas à avó.

(QUEIROZ, Rachel de. *O quinze*. 103. ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 2016, p.13-14)

Publicado em 1930, o romance *O Quinze* é o primeiro romance da escritora Rachel de Queiroz e traz a temática da grande seca de 1915, da qual a autora foi testemunha. É possível inferir com base na leitura do trecho,

- (A) o retrato cultural de uma época.
- (B) o preconceito da época com mulheres que trabalhavam.
- (C) a desilusão de Conceição diante do casamento.
- (D) o medo de Mãe Nácia da vida que Conceição levava como professora.
- (E) o conflito cultural entre gerações.

**Questão 50**

Leia o texto a seguir, retirado do discurso de *O grande ditador*, filme de Charles Chaplin:

“Criamos a época da velocidade, mas nos sentimos enclausurados dentro dela. A máquina, que produz abundância, tem-nos deixado na penúria. Nossos conhecimentos fizeram-nos céticos; nossa inteligência, empedernidos e cruéis. Pensamos em demasia e sentimos bem pouco. Mais do que de máquinas, precisamos de humanidade. Mais do que de inteligência, precisamos de afeição e doçura. Sem essas virtudes, a vida será de violência e tudo estará perdido”.

Com base na leitura, assinale a alternativa correta.

- (A) Esse texto é figurativo, pois é composto basicamente de termos concretos, como *velocidade*, *abundância*, *conhecimentos*, *inteligência*, *humanidade*, *afeição* etc.
- (B) O termo *máquina* está usado em sentido concreto significando “capacidade produtiva da máquina”.
- (C) No trecho, está presente o tema da proteção do Estado aos indefesos.
- (D) O tema central do texto é a paralisação do homem apesar da velocidade.
- (E) O tema geral do texto é: o excesso de racionalidade sufoca o sentimento e conduz à perda da humanidade.



Questão 51



Em “Minha terra tem Corinthians, **onde** canta o sabiá!”, o termo destacado é

- (A) conjunção adversativa.
- (B) conjunção integrante.
- (C) conjunção explicativa
- (D) conjunção subordinativa condicional.
- (E) pronome relativo.

Questão 52

Ética no jornalismo

A regra de ouro do jornalismo deve ser a oitiva das partes não acreditando em nenhuma delas, pois jornalista não pode e nem deve tomar partido dos fatos. Quando uma notícia é divulgada de forma equivocada, por qualquer que seja a intenção, acaba arremessando toda a nobilíssima categoria jornalística ao crivo da opinião pública. A independência não é alguma coqueluche no jornalismo e a mídia não percebeu ainda que a opinião pública não é tão ingênua como parece ser e que os temas divulgados diuturnamente na Imprensa são debatidos por dias sem fim.

MELO, Luís Olímpio Ferraz. **Pensamento Contemporâneo**. Fortaleza: ABC Editora, 2010. p. 30-31

O fragmento do texto traz um entendimento sobre o jornalismo, utilizando argumentos que

- (A) refutam a parcialidade do papel do jornalista diante da notícia divulgada.
- (B) evidenciam a neutralidade dos veículos de comunicação ao dar a notícia ao cidadão.
- (C) denunciam que, às vezes, a mídia é usada como sinônimo de meios de comunicação.
- (D) alertam para veiculação de notícias parciais e tendenciosas sob a ótica do jornalista.
- (E) ratificam a vulnerabilidade da opinião pública diante dos meios de comunicação.

**Questão 53**

**O apanhador de desperdícios**

Uso a palavra para compor meus silêncios.  
Não gosto das palavras  
fatigadas de informar.  
Dou mais respeito  
às que vivem de barriga no chão  
tipo água pedra sapo.  
Entendo bem o sotaque das águas  
Dou respeito às coisas desimportantes  
e aos seres desimportantes.  
Prezo insetos mais que aviões.  
Prezo a velocidade  
das tartarugas mais que a dos mísseis.  
Tenho em mim esse atraso de nascença.  
Eu fui aparelhado  
para gostar de passarinhos.  
Tenho abundância de ser feliz por isso.  
Meu quintal é maior do que o mundo.  
Sou um apanhador de desperdícios:  
Amo os restos  
como as boas moscas.  
Queria que a minha voz tivesse um formato  
de canto.  
Porque eu não sou da informática:  
eu sou da invencionática.  
Só uso a palavra para compor meus silêncios.

BARROS, Manuel de. **Poesia Completa**. São Paulo: Leya, 2011

Com base na leitura do poema, avalie as afirmações a seguir.

- I. O eu lírico é uma pessoa comedida e só fala o suficiente para satisfazer o seu interlocutor.
- II. O eu lírico ama e valoriza as pessoas excluídas pela sociedade e as coisas simples da natureza.
- III. O trecho que é usado para comprovar o título é “Meu quintal é maior do que o mundo.”
- IV. O eu lírico é um apreciador das novas tecnologias.

Está correto o que se afirma apenas em

- (A) I e III.
- (B) I e II.
- (C) II e III.
- (D) I, II e III.
- (E) I, II, III e IV.



**Questão 54****Entre a barbárie e a civilização: o que nos une?**

Vivemos atualmente um paradoxo histórico. As novas tecnologias produziram uma aceleração rumo ao passado. As mutações decisivas das relações políticas, dos processos econômicos e das trocas intersubjetivas miram em uma única direção: o abandono das conquistas civilizatórias. As novas tecnologias são usadas para isso enquanto prometem publicamente apenas facilitar a vida das pessoas. Mas de que pessoas elas realmente facilitam a vida quando vemos o número crescente de desempregados substituídos em todos os setores por robôs e máquinas? Caixas eletrônicos de bancos, de supermercados e farmácias são apenas o exemplo mais visível desse descarte de seres humanos por um sistema que visa o lucro e não o bem-estar e a sobrevivência das pessoas.

O Estado explicitamente comprometido com os detentores do poder econômico, serve não ao povo, mas ao capital. Desaparecem os limites e laços sociais que permitiam uma convivência minimamente harmoniosa e o Estado que poderia fazer um papel de sustentação da sociedade humana segundo valores democráticos cancela o seu sentido. Valores como a verdade, a fraternidade e a esperança passaram a ser tratadas como mercadorias sem valor, enquanto a mentira, o egoísmo e o discurso de que não existem alternativas à sociedade passaram a ser naturalizadas, quando não tratadas como virtudes. Práticas inquisitoriais voltaram à moda enquanto governantes cada vez mais se revelam anti-iluministas e antidemocráticos. Vivemos sem memória e no atraso. Tempos pós-históricos que parecem pré-históricos.

Marcia Tiburi

Disponível em: <https://revistacult.uol.com.br/home/entre-a-barbarie-e-a-civilizacao-o-que-nos-une/>

Com base na leitura do texto, considere as afirmativas.

- I. A mutação das relações políticas aceleram o desenvolvimento das novas tecnologias.
- II. A tecnologia facilita a vida das pessoas, porém provoca o desemprego.
- III. O Estado e os detentores do poder econômico possuem um antagonismo explícito.
- IV. A inversão dos valores morais passa a ser naturalizada pela sociedade.
- V. As novas tecnologias são responsáveis pelo rompimento dos laços sociais.

É correto apenas o que se afirma em

- (A) I e II.
- (B) I e III.
- (C) II e IV.
- (D) I, II e IV.
- (E) II, III e V.

**ATENÇÃO:** As questões de números 55 a 60 versam sobre Língua Inglesa e Língua Espanhola. Você deverá respondê-las de acordo com a escolha já feita por ocasião da inscrição ao Processo Seletivo. A mudança de opção **NÃO** é permitida neste momento.

## LÍNGUA INGLESA

### Questão 55

Leonard Albert Kravitz (Nova Iorque, 26 de Maio de 1964), mais conhecido pelo seu nome artístico, Lenny Kravitz, é um cantor, multi-instrumentista, produtor, arranjador e ator norte-americano, cujo estilo incorpora elementos de rock, soul, reggae, hard rock, Rock psicodélico, Folk Rock, e baladas. abalou em sua apresentação no Loola Pallosa-Brasil.

### Are You Gonna Go My Way?

Lenny Kravitz

I don't know why we always cry  
This we must leave and get undone  
We must engage and rearrange  
And turn this planet back to one  
So tell me why we got to die  
And kill each other one by one  
we've got to love and rub-a-dub  
We've got to dance and be in love

Em seus versos, o autor

- (A) tenta descobrir a razão do choro.
- (B) quer união e mudanças no planeta através da união e amor.
- (C) questiona a dificuldade da leveza da dança e do amor.
- (D) questiona a morte e a paixão avassaladora.
- (E) teme o fim do amor e da humanidade

### Questão 56

Observe as tirinhas e marque a resposta correta:

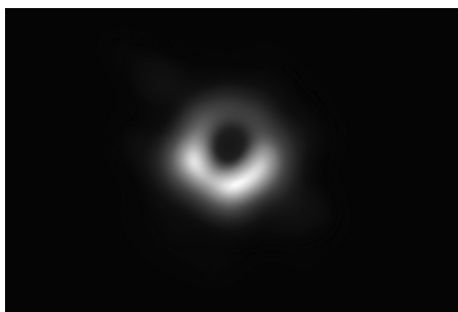


Na sentença: **"I've decided to sell my vacuum cleaner because it's just collecting dust"**, o texto em destaque significa:

- (A) "Eu acabei de decidir vender o meu aspirador..."
- (B) "Eu venderei o meu aspirador..."
- (C) "Eu vou vender o meu aspirador..."
- (D) "Eu tenho decidido vender o meu aspirador..."
- (E) "Eu decidi vender o meu aspirador..."

**Questão 57**

Leia o texto abaixo e marque a ideia central.

**Astronomers have evidence for black holes in nearly every galaxy in the universe**

Although<sup>1</sup> no black hole is close enough to Earth to pull the planet into its depths, there are so many black holes in the universe that counting them is impossible. Nearly every galaxy — our own Milky Way as well as the 100 billion or<sup>2</sup> so other galaxies visible from Earth — shows signs of a black hole.

Of the billions of stars in the Milky Way, about one in every thousand new stars is massive enough to become a black hole. **Our** sun isn't. But<sup>3</sup> a star 25 times heavier is. Stellar-mass black holes result from the death of these stars, and<sup>4</sup> can exist anywhere in the galaxy.

Supermassive black holes — a million to a billion times more massive than our sun — exist only in the center of a galaxy. At the center of the Milky Way, 26,000 light-years from Earth, scientists are hoping to make an image of Sagittarius A\*, which is believed to be our own supermassive black hole, with the mass of four million suns. How supermassive black holes form is still a mystery.

<https://www.nytimes.com/interactive/2015/06/08/science/space/guide-to-black-holes.html>

Segundo os astrônomos:

- I - Há milhões de estrelas na Via Láctea.
- II - Há buracos negros em todas as galáxias do universo.
- III - Cerca de uma em cada mil novas estrelas pode tornar-se um buraco negro.
- IV - O centro da Via Láctea encontra-se a cerca de 26.000 anos luz da Terra.
- V - Acredita-se que Sagittarius A\* seja o nosso buraco negro supermassivo com uma massa de quatro milhões de sóis.

É correto apenas o que se afirma em

- (A) I, IV e V.
- (B) II, III e V.
- (C) III, IV e V.
- (D) I, III e IV.
- (E) I, II, III, IV e V.

**Questão 58**

**BRUMADINHO, Brazil** — Luiz de Castro was installing lamps at a mining complex in Brazil late last month when a loud blast split the air. He figured it was just a truck tire popping, but a friend knew better.

“No, it’s not that!” the friend said. “Run!”

Dashing up a staircase, caked in mud and pelted by flying rocks, Mr. Castro clambered to safety. But as he watched, a wall of mud unleashed by the collapse of a mining dam swallowed his co-workers, he said. Tiago, George, Icaro — they and at least 154 others, all buried alive.

The deluge of toxic mud stretched for five miles, crushing homes, offices and people — a tragedy, but hardly a surprise, experts say.

There are 87 mining dams in Brazil built like the one that failed — enormous reservoirs of mining waste held back by little more than walls of sand and silt. And all but four of the dams have been rated by the government as equally vulnerable, or worse.

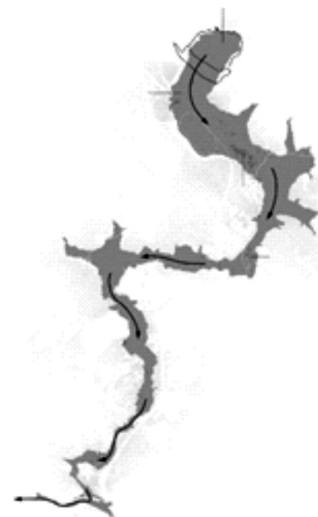
Even more alarming, at least 27 sit directly uphill from cities or towns, with more than 100,000 people living in especially risky areas if the dams failed, an estimate by The New York Times found.

In the disaster last month, all the elements for catastrophe were there: A bare-bones reservoir of mining waste built on the cheap, sitting above a large town nestled underneath. Overlooked warnings of structural problems that could lead to a collapse. Monitoring equipment that had stopped working.

And perhaps above all, a country where a powerful mining industry has been free to act more or less unchecked.

The threat of poorly constructed mining dams in Brazil goes far beyond one company. The latest deadly failure — the second in Brazil in three years — has made it clear that neither the mining industry nor regulators have the situation under control.

Vale S.A., the world’s largest iron ore producer, says it will close all 10 of its dams in Brazil with a design similar to the one it ran in the town, Brumadinho. Still, the company, which bought the mining complex in 2001, defended its management of the dam, which had been sitting there, inactive, since 2016.



This article is by Shasta Darlington, James Glanz, Manuela Andreoni, Matthew Bloch, Sergio Peçanha, Anjali Singhvi and Troy Griggs.

<https://www.nytimes.com/interactive/2019/02/09/world/americas/brazil-dam-collapse.html>

A ideia central do texto é

- (A) mostrar como Luiz Castro conseguiu salvar-se do desastre ecológico de Brumadinho, embora seus 154 colegas não tenham tido a mesma sorte.
- (B) relatar a tragédia que varreu casas, escritórios e pessoas, que foi uma grande surpresa para a Vale S.A. e toda a população da região.
- (C) mostrar o descaso do governo brasileiro com os resíduos tóxicos ao permitir a construção de reservatórios baratos, acima das cidades, negligenciando os sinais de problemas estruturais que poderiam levar ao colapso dos reservatórios e a falta de monitoramento deixando a empresa agir como bem quisesse.
- (D) apresentar o plano que a Vale S.A. desenvolverá não apenas em Brumadinho, mas em todo o território nacional, nos próximos dez anos, salvando e protegendo as áreas atingidas pela avalanche de lama tóxica.
- (E) denunciar os próximos desastres, pois, sendo este o segundo acidente nos últimos três anos, nem a indústria de mineração nem as agências reguladoras têm a situação sob controle.

**Questão 59**

Leia o texto e escreva (V) se a sentença for verdadeira e (F) se for falsa.

**Sandy McGuire**

I operate the telephone helpline on the graveyard shift—that's the one from midnight through to the morning. Although it's quiet and still in the streets outside, it's not so quiet in the office. The early hours of the morning are sometimes the busiest time, when the telephone never stops ringing. People call the helpline for information or advice, or sometimes they just need to hear a friendly voice. We talk to people who are depressed and worried, and sometimes in pain. Sometimes we get some funny enquiries – yesterday, a teenager phoned because he had swallowed some chewing gum and he was afraid he was going to die!

We can't see our patients, so we have to be very good on the phone. We have to learn how to do it, because it doesn't come naturally. We have to know how to ask the right questions so that we get clear and accurate answers, and we have to be able to speak in language anyone can understand.

Sobre o texto, analise as afirmações a seguir:

- I - Sandy works at night.
- II - Her shift is a quiet one.
- III - Some people phone because they are lonely.
- IV - Sandy only gives information – not advice.
- V - Helpline nurses have to speak foreign languages.

É correto apenas o que se afirma em:

- (A) I e III
- (B) II, III e IV
- (C) II, III, IV e V
- (D) I, II, III e V
- (E) I, II, III e IV

**Questão 60**

Observe o anúncio.



Analise as afirmações a seguir.

- I - A promoção durará o dia todo.
- II - Os descontos poderão chegar até 75%.
- III - Todos os produtos estão em liquidação.
- IV - Novos modelos foram adicionados à lista hoje.
- V - Novos modelos foram adicionados à lista nesta semana.

É correto apenas o que se afirma em

- (A) I, II e V
- (B) II, III e V
- (C) I, II e IV.
- (D) I, III, IV e V.
- (E) I, II, III e V.

**Questão 55**



Disponível em [www.marketingandweb.es/marketing/anuncios-publicitarios/](http://www.marketingandweb.es/marketing/anuncios-publicitarios/), Acesso em 05/04/2019

Nesse texto publicitário são utilizados recursos verbais e não verbais. A associação da expressão "se vá a poner más buena" com a pose e morfologia do frango brinca com o significado, pois cria uma imprecisão entre

- (A) ter fome e evitar que o frango se recuse a servir de alimento.
- (B) deixar a comida mais gostosa ou o corpo mais atraente.
- (C) comer demais ou somente o necessário para ficar em forma.
- (D) comer só a salada ou aceitar comer carne para assimilar proteínas.
- (E) saciar a fome ou recusar a oferta de comer frango por respeito aos animais.

**Questão 56**

Si algo hace tan grande y único a un medio como el cinematográfico, esa es su habilidad para condensar y transmitir las más puras emociones de un modo prácticamente más intenso del que puede experimentarse en la realidad, reduciendo algo gigante a una mínima expresión o transformando una pequeña anécdota en la mayor de las odiseas tras, como en el caso de 'Roma', exprimir un vago recuerdo de la infancia para moldear un relato más grande que la vida misma.

Lograr algo así está en manos de muy pocos privilegiados, y eso es precisamente lo que ha conseguido un Alfonso Cuarón que tras triunfar en los Óscar con 'Gravity', se ha desmarcado radicalmente de su anterior trabajo dando forma a un largometraje más intenso, poderoso y espectacular que su epopeya espacial. Todo ello sin la necesidad de artificios digitales y efectismos varios; tan sólo con su talento innato tras la cámara y, sobre todo, con un alma difícil de ver en la inmensa mayoría de filmes estrenados durante los últimos años.

Disponível em [www.espinof.com/criticas/roma-peliculas-maravillosas-decada-prodigiosa-obra-arte](http://www.espinof.com/criticas/roma-peliculas-maravillosas-decada-prodigiosa-obra-arte), Acesso em 05/04/2019

O autor deste comentário sobre o filme "Roma" se mostra particularmente interessado pelo fato de que Alfonso Cuarón tenha conseguido

- (A) filmar em preto e branco, sendo que hoje a tecnologia reproduz a cor.
- (B) tantos prêmios e indicações com um filme que carece de roteiro.
- (C) fazer com que as pessoas tivessem paciência para assistir algo tão cotidiano.
- (D) suscitar emoções intensas sem recorrer a efeitos especiais.
- (E) contratar uma mulher indígena para ser a atriz principal.



**Questão 57**

Leia com atenção o texto a seguir.

**El retrato más íntimo de Botero**

Colômbia exhibe un exhaustivo documental sobre la vida y obra del octogenario artista

El drama ha estado presente en la extraordinaria carrera de Fernando Botero (Medellín, 1932), un autodidacta en todo el sentido de la palabra. La visión más inspiradora del consagrado pintor y escultor colombiano se ofrece en el documental Botero: una mirada íntima a la vida y obra del maestro, que se exhibe en Colombia desde este miércoles y hasta el próximo 19 de abril, el día en que cumple 87 años, setenta de ellos dedicados al arte.

La película, que muestra más de 300 obras -entre esculturas, oleos, pasteles, acuarelas y dibujos-, funciona también como una muestra retrospectiva que recorre su trayectoria y enorme variedad de técnicas. Su mayor acierto, sin embargo, es un acceso inédito a Botero, su familia y su intimidad. “Es la historia inspiradora de una persona que empezó de la nada y que lo único que tenía claro era su vocación artística, su capacidad de trabajo, su pasión por lo que estaba haciendo. Todo eso le permitió salir adelante y nadar muchas veces contra las corrientes predominantes en el mundo del arte para alcanzar el lugar que ocupa hoy en día”, apunta Lina Botero, que también es la productora del documental.

El largo camino del maestro ha tenido numerosas escalas. De orígenes humildes, su carrera comenzó como ilustrador del periódico El Colombiano a finales de los años cuarenta. Muy temprano se reconoció como heredero de Piero della Francesca, y la génesis de su estilo inconfundible, esos cuadros de figuras rotundas y voluminosas, llegó a los 25 años, con el boceto de una mandolina que insinuaba su sentido de la monumentalidad. Considerado desde hace mucho uno de los mejores artistas vivos, la fama y popularidad que había adquirido con sus pinturas de colores luminosos se acrecentó en los noventa cuando sus enormes esculturas de bronce comenzaron a ser exhibidas en las principales capitales del mundo.

“El arte debe producir placer, cierta tendencia a un sentimiento positivo”, afirmaba el propio Botero el pasado febrero en una entrevista con EL PAÍS. “Pero yo he pintado cosas dramáticas. Siempre he buscado coherencia, estética, pero he pintado la violencia, la tortura, la pasión de Cristo... Hay un placer distinto en la pintura dramática, la pintura misma. El gozo mayor de la pintura, la belleza, no pone a refír lo dramático y lo placentero”.

Disponível em [elpais.com/cultura/2019/04/10/actualidad/1554867666\\_998215.html](http://elpais.com/cultura/2019/04/10/actualidad/1554867666_998215.html), acesso em 11/04/2019

De acordo com as informações apresentadas acima, é correto afirmar que

- (A) certas criações artísticas são encaminhadas a suscitar sentimentos positivos a partir de fontes dramáticas e desagradáveis.
- (B) o artista em questão se utiliza de escalas múltiplas e imagens de monumentos para criar os efeitos jocosos característicos de sua obra.
- (C) na Colômbia, estreou um filme, do gênero dramático, sobre uma criança privilegiada que perdeu tudo devido a sua obsessão pela arte.
- (D) a arte de Fernando Botero sempre teve a finalidade de desviar a atenção de coisas desagradáveis como a violência e a tortura.
- (E) o artista colombiano só pôde ingressar na escola de artes por ter beneficiado de uma herança do poderoso magnata Piero della Francesca.



**Questão 58**

Leia com atenção o texto a seguir.

**Encono en las redes sociales**

Carlos Martínez García

No se trata de dialogar, sino de avasallar al oponente. El ágora, la plaza pública, en la que confluyen los usuario(a)s de las redes sociales rompen lanzas unos contra otros. La declaratoria de guerra es cotidiana, no hay convicción de persuadir, sino de eliminar simbólicamente al contrincante.

Ejercer la persuasión implica, primero, tener integrada una posición informada sobre determinada temática para, después, exponer el punto de vista con el fin de intentar convencer a la contraparte de las razones por las cuales hemos adoptado cierta óptica. El reconocimiento del otro(a) como interlocutor con derecho a exponer su posición es importante para sostener una conversación, presencial o virtual, fructífera. Pero cuando la consigna es demeritar, considerando inferior al otro, lo buscado es aniquilarle, no reconocerle derechos.

Ryszard Kapuscinski, el gran trotamundos y periodista polaco, sintetiza experiencias y aprendizajes en sus recorridos geográficos e interculturales en el libro *Encuentro con el otro* (Editorial Anagrama, Barcelona, 2007). El autor dice que en la extensa historia humana localiza tres posibilidades ante el encuentro con el otro: podía elegir la guerra, aislarse tras una muralla o entablar un diálogo. Es decir, intentar la conquista mediante la violencia, encerrarse y tratar de ignorar la existencia del mundo, o aventurarse a encontrar puntos de contacto con quienes nos resultan extraños inicialmente.

Los otros son aquellos que no son como yo, los que tienen idioma, color de piel, gustos, creencias y prácticas distintas a las mías. De una constatación fáctica, su diferencia, se procede a sacar conclusiones valorativas: lo mío es mejor y más valioso, lo de ellos es peor y deleznable. De ahí que muchos conglomerados humanos se describan a sí mismos como el parámetro de lo que es la humanidad y, por consiguiente, los demás son falsificaciones.

En el origen de toda justificación para agredir a los otros encontramos el ejercicio de cuestionar o infravalorar su humanidad. La hermenéutica de la deshumanización de los otros para intentar explicar que lo mejor es eliminarlos, o mantenerlos a raya tras murallas o alambradas, si no físicas al menos cibernéticas, la encontramos diseminada por todos los periodos de la historia. Trátese de los nazis contra los judíos, o de la infernal masacre de los hutus perpetrada contra los tutsis en Ruanda, o la inmisericorde liquidación en Camboya de cientos de miles de quienes los jemeres rojos consideraban enemigos del pueblo. Y en América Latina los pretextos usados por los dictadores que desataron guerras sucias y su horrible saldo de torturados, desaparecidos y ejecutados con saña porque así, según ellos, defendían a la civilización occidental y cristiana de sus enemigos.

En las redes sociales pululan linchamientos simbólicos, holocaustos purificadores con víctimas propiciatorias, cuyo sacrificio se justifica con infinidad de consignas que buscan exculpar a quienes perpetran el ataque. Los guardianes de la pureza ideológica, religiosa, política, cultural y en otros campos, son creativos para minimizar las voces que presentan puntos de vista alternativos y que por exponerlos en las redes sociales resultan vituperados copiosamente.

En la sociedad global, y más globalizada que nunca, pululan los aldeanismos que buscan excluir a los otros, los extraños que irremediamente son un peligro para la estabilidad, la pureza y la sobrevivencia del grupo que pretende imponer la normatividad. Las personas que hacen reiterados esfuerzos por marginar otras opiniones niegan igualdad a los adversarios, por ello los cosifican o se refieren a los otros como animales depredadores a los que es necesario extinguir o al menos silenciar.

Disponível em [www.jornada.com.mx/2019/04/10/opinion/016a1pol](http://www.jornada.com.mx/2019/04/10/opinion/016a1pol), acesso em 10/04/2019

De acordo com as informações apresentadas acima, é correto afirmar que

- (A) graças à comunicação por via das redes sociais nos aproximamos hoje da pureza ideológica e cultural.
- (B) a melhor solução para os problemas humanitários globais é a eliminação das raças inferiores.
- (C) as redes sociais têm jogado um importante papel na abertura multicultural do mundo globalizado.
- (D) o uso irrefletido das redes sociais pode favorecer a fragmentação social, tanto local quanto global.
- (E) o sacrifício de povos e personagens nas redes sociais não tem consequências por ser simbólico.

**Questão 59**

---

**5G: Comunicações, el internet de las cosas y la puja por el poder global**

Una carrera entre EEUU y China por quién se convertirá en el principal proveedor de redes de quinta generación va más allá de las comunicaciones: es un pulso estratégico.

Por Germán Daniel Díaz-Rivas

Estados Unidos está convencido que quien controle las 5G, la siguiente generación de redes de comunicaciones, tendrá una ventaja estratégica durante las próximas décadas. La Casa Blanca teme que China logre posicionarse como el principal proveedor de servicios inalámbricos de quinta generación a nivel mundial, con servidores y tráfico de información bajo su dominio.

Mike Pompeo, el secretario de Estado norteamericano, les advirtió a los principales socios de Washington que, si llegaran a adoptar los servicios de compañías chinas como Huawei, sería “muy complicado” mantener una alianza de seguridad con los EEUU. El vicepresidente, Mike Pence, hizo lo mismo al decirle directamente a los aliados europeos de la OTAN que deben prohibir cualquier equipamiento de comunicaciones suministrado por las empresas del país asiático.

La adopción del 5G representa un cambio significativo en la forma en la que consumimos tecnología. Es esencialmente la posibilidad de alcanzar velocidades hasta cien veces mayores a las de la plataforma actual basada en 4G.

Físicamente las redes 5G son menos invasivas que las actuales de 4G. La infraestructura actual depende de grandes torres de transmisión, mientras que la de quinta generación dependerá de “cajas” repetidoras que se instalan a pequeñas distancias entre sí, lo que hace más fácil su implementación.

Ciudades inteligentes, vehículos autónomos, electrodomésticos conectados a la red, cirugías en remoto y toda una serie de adelantos que se enmarcan dentro del término “el internet de las cosas”, y que determinarán la vida futura, dependen de la infraestructura 5G.

Disponível em <https://bit.ly/2uLP0fAI>, acesso em 06/04/2019.

Segundo o autor deste texto, o leque de possíveis aplicações da tecnologia 5G permite prever não apenas uma revolução na cultura de consumo, mas

- (A) um instrumento de saneamento da desigualdade econômica globalizada.
- (B) um perigoso instrumento de intrusão e perturbação das mentes humanas.
- (C) uma ameaça ao desenvolvimento vagaroso da tecnologia de automação.
- (D) uma ótima oportunidade para a emancipação dos povos mais pobres.
- (E) um importante elemento estratégico na perspectiva da hegemonia global.

Questão 60



Disponível em: [www.espanolconarte.com/blog/piropos](http://www.espanolconarte.com/blog/piropos), acesso em 06/04/2019

Na ilustração, a adulação dirigida à senhora fracassou no âmbito da linguagem, entretanto,

- (A) o velho insistiu tanto que acabou sendo grosseiro e ofensivo.
- (B) todos sabemos atualmente que as “cantadas” na rua são mal vistas.
- (C) abriu, a nível perceptivo, a possibilidade de um relacionamento mais amplo.
- (D) as crianças deram um jeito de suavizar o incômodo provocado pela cena.
- (E) a senhora, que não é boba, não perdeu a oportunidade de recriminar o velho.

## PROPOSTA DE REDAÇÃO

## Texto 1

**Conselhos profissionais vetam alunos formados por educação a distância**

ANGELA PINHO - FOLHA DE SÃO PAULO, 12/04/2019 – SÃO PAULO, SP

Em crescimento e com polos até fora do país, a Educação a Distância (EaD) está diante de um impasse. Conselhos profissionais de diferentes áreas têm aprovado resoluções que proíbem os estudantes formados nessa modalidade de exercerem a carreira.

A decisão foi tomada recentemente pelas entidades representativas de arquitetura, farmácia, medicina veterinária e odontologia. Elas argumentam que não é possível garantir formação de qualidade com aulas online e que atividades práticas são essenciais.

Representantes das universidades, por outro lado, decidiram ir à Justiça. Afirmam que há preconceito com a modalidade e que os cursos a distância têm algumas atividades presenciais obrigatórias, o que garante qualidade.

Com polos até no Japão, a EaD se expandiu mesmo na crise econômica, o que não ocorreu na presencial, e já responde por uma em cinco matrículas no ensino superior.

Em 2017, a modalidade recebeu ainda novo incentivo, com decreto do então presidente Michel Temer (MDB) que facilitou a abertura de polos.

Segundo levantamento do Conselho Federal de Farmácia, o número de vagas autorizadas pelo Ministério da Educação para cursos de EaD na área da saúde passou de 274.603 em fevereiro de 2017 para 913.300 em janeiro de 2019. Nem todas estão efetivamente ocupadas, mas o número mostra o potencial de crescimento do setor, facilitado por menor custo de oferta.

Em medicina veterinária, por exemplo, o total de vagas autorizadas para o ensino a distância se aproxima do tradicional. São 47.850 vagas de EaD em 13 cursos (dos quais três estão em funcionamento), contra 52.940 em 374 graduações presenciais.

Com a nova resolução, o conselho federal da área (CVFM) tenta conter esse movimento. Sua resolução, além de recusar o registro do profissional formado a distância, prevê processo ético-disciplinar, que pode resultar em expulsão, contra o profissional que der aulas desses cursos ou atuar na coordenação deles.

## Texto 2

**Medicina veterinária a distância: esse curso existe?**

Estudar medicina veterinária a distância é o sonho de muitos estudantes que se preocupam em conciliar estudo e trabalho. No entanto, a proposta não é vista com bons olhos pelas entidades representativas da categoria, como o Conselho Federal de Medicina Veterinária (CFMV) e os sindicatos regionais. Por ser um curso da área de saúde, a formação de novos profissionais exige práticas e vivências em laboratórios, clínicas e hospitais, o que seria limitado no ensino a distância.

A Portaria nº 1.134, de 10 de outubro de 2016 estabelece que disciplinas dos cursos superiores reconhecidos pelo Ministério da Educação (MEC) podem ser integrantes da grade curricular na modalidade semipresencial desde que não ultrapassem 20% da carga horária total do curso. O MEC já chegou a autorizar curso de medicina veterinária EAD, mas a pressão dos órgãos e profissionais de saúde levaram a instituição de ensino a desistir da proposta.

De acordo com o MEC, existem quatro cursos de medicina veterinária na modalidade a distância em atividade no país. No entanto, o Conselho Federal de Medicina Veterinária (CFVM) decidiu vetar o registro profissional de médicos veterinários formados nos cursos EAD.

Disponível em: <https://www.educamaisbrasil.com.br/educacao/carreira/medicina-veterinaria-a-distancia-esse-curso-existe>. Acesso em 14 Mai 2019.

A partir da análise dos textos motivadores, redija um texto dissertativo-argumentativo, em prosa, na modalidade escrita formal da língua portuguesa com coesão e coerência textual, entre 20 linhas a 30 linhas, expondo seu posicionamento sobre o assunto abordado e as questões que eles envolvem.



RASCUNHO