

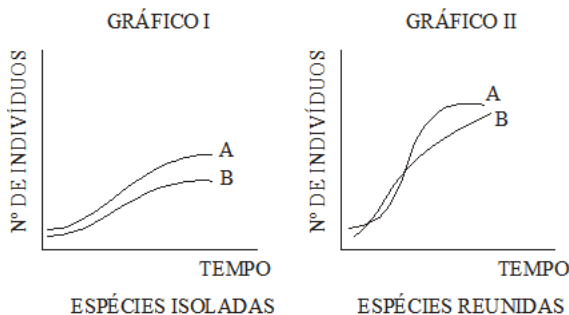
## Questões de 01 a 90

### QUESTÃO 01

Observe os gráficos referentes às curvas de crescimento populacional de duas espécies.

O gráfico I representa o crescimento populacional dessas espécies criadas isoladamente.

O gráfico II representa o crescimento populacional dessas espécies, reunidas numa mesma cultura.



Com base na comparação dos dois gráficos, pode-se afirmar que a provável relação ecológica entre as duas espécies seria melhor definida como

- inquilinismo.
- competição.
- protocooperação.
- comensalismo.
- parasitismo

### QUESTÃO 02

Foi notificado num artigo publicado pela revista científica britânica "Nature Geoscience" que os impactos de meteoritos nos oceanos da Terra podem ter sido os causadores da formação de complexas moléculas orgânicas que mais tarde originaram a vida em nosso planeta. Quanto a isso, uma pesquisadora da Universidade de Tohoku, no Japão, explica que os impactos desses corpos sobre os mares primitivos, muito frequentes na época, podem ter gerado algumas das complexas moléculas orgânicas necessárias para a vida.

(Texto Modificado: Meteoritos contribuíram para origem da vida na Terra, diz estudo. <http://www1.folha.uol.com.br/folha/ciencia/ult306u476314.shtml>: Acesso: 31/08/2012)

Quanto ao assunto abordado no texto, relacione a 1ª coluna com a 2ª coluna:

1. Abiogênese
2. Panspermia
3. Francesco Redi
4. Biogênese
5. Criacionismo
6. Oparin e Haldane

- Realizou experimentos para derrubar a Abiogênese, observando larvas de moscas em cadáveres.
- A vida surgiu por obra de um ser divino.
- A vida se origina da matéria bruta.
- Surgimento de moléculas orgânicas na atmosfera primitiva e dos coacervados nos oceanos primitivos.
- Os seres vivos originam-se de outros seres vivos preexistentes.
- A vida teve origem extraterrestre.

A sequência correta de cima para baixo é:

- a) 3, 5, 6, 2, 4, 1
- b) 6, 3, 1, 5, 4, 2
- c) 3, 5, 1, 6, 4, 2
- d) 6, 5, 3, 2, 4, 1
- e) 3, 1, 6, 2, 4, 5

### QUESTÃO 03

Considere as afirmativas abaixo e assinale a opção que contém as que estão relacionadas com a teoria de Lamarck.

1. A evolução dos seres vivos foi feita por seleção natural.
  2. As características adquiridas são transmitidas aos descendentes.
  3. Os seres vivos tiveram sempre as mesmas formas.
  4. O uso intenso de um órgão promove o seu desenvolvimento.
- a) apenas 1 e 2
  - b) apenas 2 e 4
  - c) apenas 1 e 4
  - d) apenas 3 e 4
  - e) apenas 1 e 3

### QUESTÃO 04

A simplicidade bioquímica dos vírus tem levado alguns cientistas a questionar se eles realmente são seres vivos. Para alguns estudiosos, os vírus são a forma de vida mais simples que existe. Mesmo os que não incluem os vírus entre os seres vivos concordam que eles são sistemas biológicos, uma vez que possuem ácidos nucleicos e utilizam o mesmo sistema de codificação genética que todas as formas de vida conhecidas.

Amabis, J.M.; Martho, G.R. Fundamentos da Biologia Moderna.

4 ed. São Paulo: Moderna, 2006. p.251

Julgue como verdadeiras (V) ou falsas (F) as afirmativas sobre os vírus.

- São acelulares e procariontes.
- Seu material genético pode ser DNA ou RNA.
- Não possuem metabolismo próprio; por isso, são parasitas intracelulares obrigatórios.
- São constituídos por um capsídeo duplo com constituição lipoproteica e por uma molécula de ácido nucleico.
- Os retrovírus são portadores de RNA e da enzima transcriptase reversa

A sequência correta de cima para baixo é

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

### QUESTÃO 05

Os seres vivos apresentam características peculiares que os diferenciam em grandes grupos. De acordo com tais características, assinale a alternativa incorreta.

- a) As bactérias são seres vivos procarióticos, unicelulares, com envoltório externo denominado parede celular, constituída principalmente por quitina e membrana plasmática lipoproteica.
- b) As algas são seres vivos eucarióticos, uni ou multicelulares, de nutrição autotrófica, com parede celular constituída principalmente por celulose.

- c) Os fungos são seres vivos eucarióticos, uni ou multicelulares, de nutrição heterotrófica, com parede celular constituída principalmente por quitina.
- d) As plantas são seres vivos eucarióticos, multicelulares, de nutrição autotrófica, com parede celular constituída principalmente por celulose.
- e) Os animais são seres vivos eucarióticos, multicelulares e de nutrição heterotrófica, que não apresentam parede celular.

#### QUESTÃO 06

O Censo da Vida Marinha, estudo publicado em 2010, revelou que os oceanos são praticamente dominados pelos crustáceos, que representam 19%, ou um quinto, da vida marinha. É interessante notar que os artrópodes, além de serem os reis da terra (insetos) são também os senhores dos mares (crustáceos).

Os crustáceos podem ser diferenciados dos demais artrópodes pela presença de algumas características exclusivas, as sinapomorfias, que não são verificadas em outros animais desse mesmo filo. Assinale a alternativa que reúne apenas as características dos crustáceos.

- a) quelíceras; 1 par de antenas; 4 pares de patas no tronco.
- b) pedipalpos; antenas ausentes; corpo dividido em cefalotórax e abdome.
- c) mandíbulas; 2 pares de antenas; 2 pares de patas em cada segmento do tronco.
- d) mandíbulas; 1 par de antenas; corpo dividido em cefalotórax e abdome.
- e) quelíceras ausentes; 2 pares de antenas, apêndices primitivamente birremes.

#### QUESTÃO 07

A circulação sanguínea dos animais pode ser classificada em aberta ou fechada, simples ou dupla, incompleta ou completa. Isso significa que pode haver ou não extravasamento de líquido para os tecidos, pode haver passagem do sangue uma ou duas vezes pelo coração e pode haver ou não mistura de sangue venoso com sangue arterial. O coração que suprirá as demandas de uma circulação fechada, dupla e completa deve ter

- a) duas cavidades: um átrio e um ventrículo, com via cardíaca unidirecional venosa, como nos peixes.
- b) três cavidades: dois átrios completamente separados e um ventrículo, como nos anfíbios.
- c) três cavidades: dois átrios completamente separados e um ventrículo apresentando um pequeno septo, como nos répteis típicos.
- d) quatro cavidades: dois átrios completamente separados e dois ventrículos completamente separados, como nas aves.
- e) cinco cavidades: três átrios completamente separados e dois ventrículos completamente separados, como nas aves.

#### QUESTÃO 08

Considerando as principais características dos domínios Bacteria, Archaeae e Eukarya, assinale a afirmação verdadeira.

- a) Bacteria são eucariontes e incluem bactérias e cianobactérias; Archaeae são eucariontes e incluem as arqueas capazes de viver em condições extremas; e Eukarya são eucariontes e incluem os reinos Protista, Fungi, Plantae e Animalia.
- b) Bacteria são procariontes e incluem bactérias e cianobactérias; Archaeae são procariontes e incluem as arqueas capazes de viver em condições extremas; e Eukarya

são eucariontes e incluem os reinos Protista, Fungi, Plantae e Animalia.

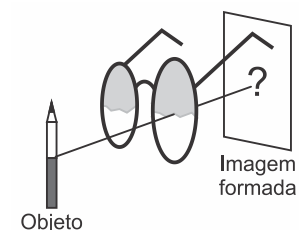
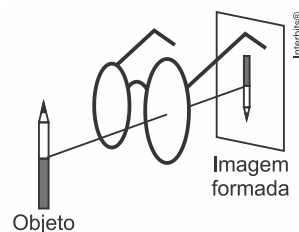
c) Bacteria são procariontes e incluem bactérias e cianobactérias; Archaeae são eucariontes e incluem as arqueas capazes de viver em condições extremas; e Eukarya são eucariontes e incluem os reinos Protista, Fungi, Plantae e Animalia.

d) Bacteria são procariontes e incluem bactérias e cianobactérias; Archaeae são eucariontes e incluem as arqueas capazes de viver em condições extremas; e Eukarya são procariontes e incluem os reinos Protista, Fungi, Plantae e Animalia.

#### QUESTÃO 09

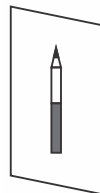
A partir da meia idade a consulta ao médico oftalmologista se faz necessária, pois os músculos ciliares vão perdendo a elasticidade, aparecendo a presbiopia. Para corrigir, o médico irá receitar óculos com lentes convergentes que deslocam as imagens um pouco mais para frente da retina do olho.

Usando-se este óculos com lente convergente pode-se, então, observar um lápis como uma imagem real e invertida em um anteparo conforme o esquema a seguir. (Iremos analisar somente por uma das lentes)



A alternativa correta que mostra como será a imagem formada nesse caso é:

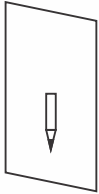
a)



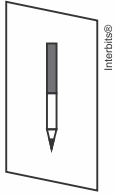
b)



c)



d)



### QUESTÃO 10

A energia solar fotovoltaica é uma das fontes de energia em franca ascensão no Brasil. Dentre os diversos componentes de um sistema solar fotovoltaico, destaca-se o painel solar. De modo simplificado, esse componente é constituído por uma camada de vidro para proteção mecânica, seguida de uma camada formada por células solares e uma última camada, na parte inferior, também para proteção e isolamento.

Sendo o vidro um material semitransparente, um raio solar que chega ao painel é

- parcialmente refletido e totalmente refratado pelo vidro.
- parcialmente refletido e parcialmente refratado pelo vidro.
- totalmente refratado pelo vidro.
- totalmente refletido pelo vidro.

### QUESTÃO 11

As figuras 1 e 2 representam a mesma corda de um instrumento musical percutida pelo músico e vibrando em situação estacionária.



figura 1



figura 2

Interbits®

De uma figura para outra, não houve variação na tensão da corda. Assim, é correto afirmar que, da figura 1 para a figura 2, ocorreu

- um aumento na velocidade de propagação das ondas formadas na corda e também na velocidade de propagação do som emitido pelo instrumento.
- um aumento no período de vibração das ondas na corda, mas uma diminuição na velocidade de propagação do som emitido pelo instrumento.
- uma diminuição na frequência de vibração das ondas formadas na corda, sendo mantida a frequência de vibração do som emitido pelo instrumento.
- uma diminuição no período de vibração das ondas formadas na corda e também na velocidade de propagação do som emitido pelo instrumento.

- um aumento na frequência de vibração das ondas formadas na corda, sendo mantida a velocidade de propagação do som emitido pelo instrumento.

### QUESTÃO 12

Uma pessoa está segurando um livro no interior de um elevador em movimento vertical, uniforme e descendente. Em determinado instante, rompe-se o cabo de sustentação do elevador e ele passa a cair em queda livre. De susto, a pessoa solta o livro. A ação dissipativa do ar ou de outro tipo de atrito é desprezível.

A partir do momento em que é abandonado, e enquanto o elevador não tocar o chão, o livro

- cairá, atingindo o piso rapidamente, com aceleração maior que a do elevador, para um observador em referencial não inercial, dentro do elevador.
- manterá um movimento uniforme de queda em relação à pessoa, que está em referencial não inercial, podendo até atingir seu piso.
- cairá em queda livre também, com aceleração igual à do elevador, e não irá atingir seu piso, para qualquer observador em referencial inercial.
- deverá subir em relação aos olhos da pessoa, que está em um referencial não inercial, pois sua aceleração será menor que a do elevador.
- manterá um movimento uniforme de subida em relação aos olhos da pessoa, que está em referencial não inercial, podendo até atingir seu teto.

### QUESTÃO 13

Leia com atenção o texto que segue.

A força resultante que atua em uma partícula pode ser decomposta em duas direções perpendiculares entre si: uma tangencial e outra normal à trajetória. A componente tangencial da força resultante atua na mesma direção do vetor velocidade e tem por função variar o módulo desse vetor. Já a componente normal (centrípeta), tem direção perpendicular ao vetor velocidade e tem por função variar a direção desse vetor.

Com base no texto e nas Leis de Newton do movimento, analise as seguintes afirmativas:

- No movimento retilíneo uniforme, a componente tangencial da força resultante é diferente de zero, e a componente normal é nula.
- No movimento retilíneo uniformemente variado, atua apenas a componente tangencial da força resultante. Nesse caso, a componente normal é nula.
- No movimento circular uniforme, a componente tangencial da força resultante é nula.

Estão corretas as afirmativas

- I e II, apenas.
- I e III, apenas.
- II e III, apenas.
- I, II e III.

#### QUESTÃO 14

Sobre as leis da Mecânica, é **correto** afirmar:

- Quando uma força horizontal de valor variável e diferente de zero atua sobre um corpo que desliza sobre uma superfície horizontal sem atrito, sua aceleração permanece constante.
- A força resultante é nula sobre um corpo que se movimenta, em linha reta, com velocidade constante.
- Todo corpo em queda livre, próximo da superfície terrestre, aumenta sua energia potencial.
- Quando um corpo de massa  $m$  exerce uma força  $F$  sobre um corpo de massa  $2m$ , o segundo corpo exerce sobre o primeiro uma força igual a  $2F$ , uma vez que sua massa é maior.
- Quando um corpo gira com velocidade angular constante, a força que atua sobre ele é nula.

#### QUESTÃO 15

O sistema de freios ABS que hoje, obrigatoriamente, equipa os veículos produzidos no Brasil faz com que as rodas não travem em freadas bruscas, evitando, assim, o deslizamento dos pneus sobre o pavimento e a consequente perda de aderência do veículo ao solo.



(jeep.com.br)

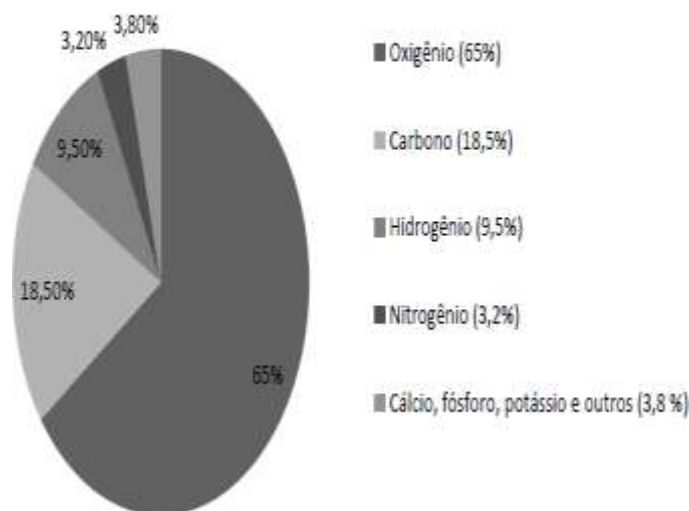
ABS, carregado e com massa total de 1.600 kg, distribuída igualmente nas 4 rodas, todas tracionadas (4×4). Este veículo é tirado do repouso e levado a atingir a velocidade de 108 km/h, em 5,0 s, com aceleração constante, sobre uma pista horizontal e retilínea. Considere a aceleração da gravidade com o valor  $10 \text{ m/s}^2$  e despreze a resistência do ar. A intensidade da força propulsora em cada roda e o menor valor do coeficiente de atrito estático entre os pneus e o pavimento devem ser, respectivamente, de

- 2.400 N e 0,6 para qualquer massa do veículo e estes pneus apenas.
- 2.400 N e 0,8 para qualquer massa do veículo e qualquer tipo de pneu.
- 9.600 N e 0,4 para esta massa do veículo e estes pneus apenas.
- 4.800 N e 0,8 para esta massa do veículo e estes pneus apenas.
- 4.800 N e 0,6 para esta massa do veículo apenas, mas para qualquer tipo de pneu.

#### QUESTÃO 16

O corpo humano é constituído essencialmente de átomos de oxigênio, carbono e hidrogênio. Na tabela a seguir, estão os percentuais dos elementos mais abundantes na massa do corpo humano.

#### Porcentagem dos elementos químicos na massa do corpo humano

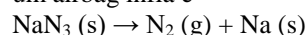


Se a massa de uma pessoa é de 80 kg, qual a massa de hidrogênio no corpo da pessoa?

- 7,2 kg
- 7,4 kg
- 7,6 kg
- 7,8 kg
- 8,0 kg

#### QUESTÃO 17

Airbags são hoje em dia um acessório de segurança indispensável nos automóveis. A reação que ocorre quando um airbag infla é



Quando se acertam os coeficientes estequiométricos, usando o menor conjunto adequado de coeficientes inteiros, a soma dos coeficientes é

- 3.
- 5.
- 7.
- 8.
- 9.

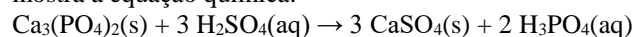
#### QUESTÃO 18

Um anel contém 15 gramas de ouro 16 quilates. Isso significa que o anel contém 10 g de ouro puro e 5 g de uma liga metálica. Sabe-se que o ouro é considerado 18 quilates se há a proporção de 3 g de ouro puro para 1 g de liga metálica. Para transformar esse anel de ouro 16 quilates em outro de 18 quilates, é preciso acrescentar a seguinte quantidade, em gramas, de ouro puro:

- 6
- 5
- 4
- 3

#### QUESTÃO 19

O maior consumo de ácido sulfúrico ocorre na produção de fertilizantes fosfatados. Nesse processo, fosfato de cálcio,  $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$ , na forma de minério fosfatado, que não pode ser utilizado pelas plantas por ser insolúvel em água, é convertido em ácido fosfórico, solúvel em água, como mostra a equação química:



A mistura resultante de  $\text{CaSO}_4$  e  $\text{H}_3\text{PO}_4$  é seca, pulverizada e espalhada pelos campos para plantações, onde o fosfato é



dissolvido pelas águas das chuvas. Calcule a quantidade de ácido fosfórico produzida a partir de 1,00 kg de ácido sulfúrico.

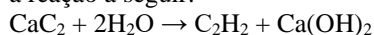
Dados: Massas molares em g . mol<sup>-1</sup>: H = 1; O = 16; P = 31; S = 32.

- a) 520 g
- b) 667 g
- c) 732 g
- d) 841 g
- e) 905 g

### QUESTÃO 20

Química Cálculos Químicos Sugira

O gás etino, conhecido no cotidiano como gás acetileno, é um hidrocarboneto de fórmula molecular (C<sub>2</sub>H<sub>2</sub>), vendido em cilindros metálicos de alta pressão e, em solução de acetona, possui alto poder de detonação. É utilizado na fabricação de solventes, plásticos e borracha, devido à grande quantidade de calor liberado na combustão, é usado nos maçaricos de oficinas automotivas nos trabalhos de funilaria (soldas de peças). Pode ser obtido através da reação entre o carbeto de cálcio (CaC<sub>2</sub>) e água, como mostra a reação a seguir:



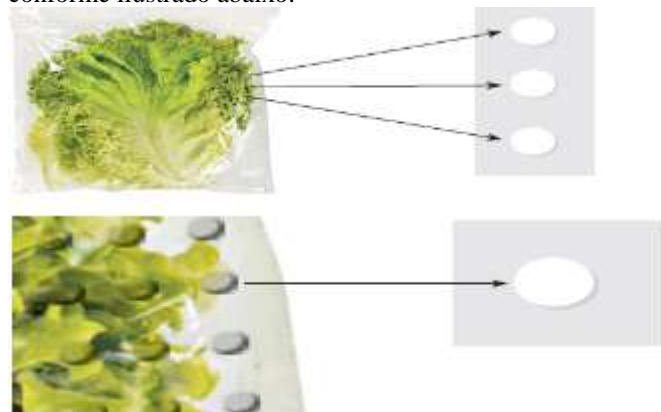
Assinale a alternativa que indica corretamente o volume produzido de gás acetileno, em litros, nas CNTP, quando se utilizam 200g de carbeto de cálcio (CaC<sub>2</sub>) com 80% de pureza.

Dados: massa molar do CaC<sub>2</sub> = 64 g/mol ; volume molar = 22,7L/mol.

- a) 68,98
- b) 56,75
- c) 22,54
- d) 93,56
- e) 30,43

### QUESTÃO 21

Novas tecnologias de embalagens visam a aumentar o prazo de validade dos alimentos, reduzindo sua deterioração e mantendo a qualidade do produto comercializado. Essas embalagens podem ser classificadas em Embalagens de Atmosfera Modificada Tradicionais (MAP) e Embalagens de Atmosfera Modificada em Equilíbrio (EMAP). As MAP são embalagens fechadas que podem utilizar em seu interior tanto gases como He, Ne, Ar e Kr, quanto composições de CO<sub>2</sub> e O<sub>2</sub> em proporções adequadas. As EMAP também podem utilizar uma atmosfera modificada formada por CO<sub>2</sub> e O<sub>2</sub> e apresentam microperfurações na sua superfície, conforme ilustrado abaixo.



Dentre os gases citados no texto, aquele que corresponde a uma substância composta é simbolizado por :

- a) Kr

- b) O<sub>2</sub>
- c) He
- d) CO<sub>2</sub>

### QUESTÃO 22

Os gases comerciais (O<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>, Ar, He, H<sub>2</sub> etc), utilizados na indústria, hospitais e laboratórios de pesquisa, são comercializados em cilindros com volume de 50,0 L e pressão de 180 atm. Se a temperatura do cilindro é 27 °C, calcule a quantidade de gás (em número de mols) presente no interior do cilindro. Considere o gás como um gás ideal. Dado: R = 0,082 atm.L.mol<sup>-1</sup> .K<sup>-1</sup> .

- a) 408 mols
- b) 285 mols
- c) 297 mols
- d) 366 mols
- e) 164 mols

### QUESTÃO 23

Considere as retas  $y = 5x + 8$  e  $y = -5x + 8$  É CORRETO afirmar que:

- a) As retas são paralelas.
- b) As retas são perpendiculares.
- c) O ponto (4, 28) não pertence a nenhuma das duas retas.
- d) O ponto (1, 10) pertence a pelo menos uma das duas retas.
- e) As retas possuem um ponto em comum.

### QUESTÃO 24

Considere a reta t mediatriz do segmento cujos extremos são os pontos em que a reta  $s: 2x - 3y + 12 = 0$  intercepta os eixos coordenados. Então, a distância do ponto M(1, 1) à reta t é

- a)  $\frac{13\sqrt{3}}{11}$
- b)  $\frac{10\sqrt{3}}{13}$
- c)  $\frac{13\sqrt{11}}{13}$
- d)  $\frac{3\sqrt{11}}{13}$
- e)  $\frac{3\sqrt{3}}{11}$

### QUESTÃO 25

Calcule a área S do triângulo de vértices A(5, 7); B(2, 3); C(9, 2). Considerando o plano cartesiano, temos:

- a) 7,8
- b) 15,5
- c) 19
- d) 30
- e) 60,5

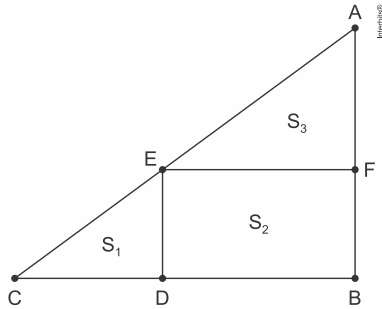
### QUESTÃO 26

A maioria das televisões apresenta tela semelhante a um retângulo de lados 3 e 4 cuja diagonal representa as polegadas da televisão. Logo, uma tela de 45 polegadas tem lados iguais a

- a) 12 e 16 polegadas.
- b) 15 e 20 polegadas.
- c) 18 e 24 polegadas.
- d) 27 e 36 polegadas.
- e) 30 e 40 polegadas.

**QUESTÃO 27**

A figura abaixo mostra o esboço dos terrenos  $S_1$ ,  $S_2$ , e  $S_3$ , em que o quadrilátero BDEF é um retângulo e os segmentos  $\overline{CD}$  e  $\overline{BD}$  medem, respectivamente, 30 cm e 60 cm.



Assim sendo, é correto afirmar que a área do terreno

- $S_3$  é igual à área do terreno  $S_2$ .
- $S_1$  é a metade da área do terreno  $S_3$ .
- $S_1$  é igual a  $1/3$  da área do terreno  $S_3$ .
- $S_2$  é a igual à soma das áreas dos terrenos  $S_1$  e  $S_3$ .

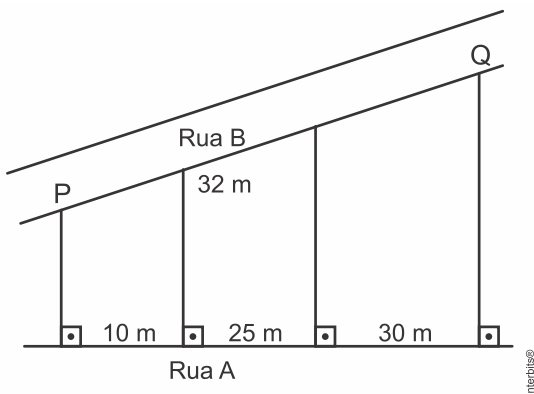
**QUESTÃO 28**

Em um dia ensolarado, às 10h da manhã, um edifício de 40 metros de altura produz uma sombra de 18 metros. Nesse mesmo instante, uma pessoa de 1,70 metros de altura, situada ao lado desse edifício, produz uma sombra de

- 1,20 metro.
- 3,77 metros.
- 26,47 centímetros.
- 76,5 centímetros.
- 94 centímetros

**QUESTÃO 29**

Com a urbanização, as cidades devem melhorar sua infraestrutura, como, por exemplo, fazendo mais vias asfaltadas. Sendo assim, a figura abaixo mostra a rua B que precisa ser asfaltada do ponto P até o ponto Q. Na rua A, já asfaltada, há três terrenos com frente para a rua B e para rua A. As divisas dos lotes são perpendiculares à rua A. As frentes dos lotes 1, 2 e 3, para a rua A medem, respectivamente, 10m, 25m e 30m. A frente do lote 2 para a rua B mede 32m.



Quantos metros de asfalto serão necessários?

- 65 m
- 72 m
- 38,4 m
- 83,2 m

**QUESTÃO 30**

O quadrilátero ABCD é tal que os ângulos ABC e ADC são retos. Sabendo que os lados AB, BC e CD medem 7 m, 24 m e 20 m, respectivamente, podemos concluir que o perímetro desse quadrilátero, em m, vale

- 66.
- 62.
- 51.
- 54.
- 70.

**QUESTÃO 31**

Um Técnico em mecânica pretende construir cinco triângulos cujos lados devem ter as seguintes medidas:

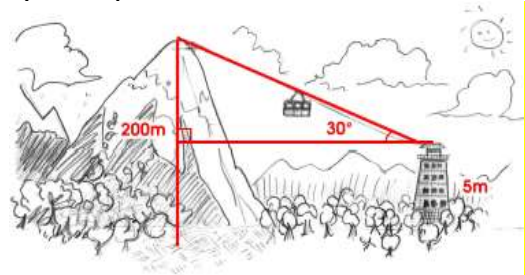
- 10 cm; 8 cm; 6 cm.
- 9 cm; 15 cm; 12 cm.
- 12 cm; 15 cm; 12 cm.
- 9 cm; 8 cm; 4 cm.
- 10 cm; 10 cm; 21 cm.

Podemos afirmar que o técnico obteve triângulo apenas nos casos

- I, II, III e IV.
- I, II e V.
- I, II e IV.
- I, II, IV e V.
- III, IV e V.

**QUESTÃO 32**

O prefeito de uma cidade turística pretende construir um teleférico unindo o parque cultural ao topo de uma montanha de 200 m de altura, como mostra a figura abaixo. Considerando que a plataforma de embarque do teleférico deve estar a uma altura de 5 m do chão e que o pico da montanha possa ser observado sob um ângulo de  $30^\circ$  determine a distância percorrida pelo teleférico do ponto de embarque ao topo da montanha.



- 350 m
- 370 m
- 390 m
- 410 m

**QUESTÃO 33**

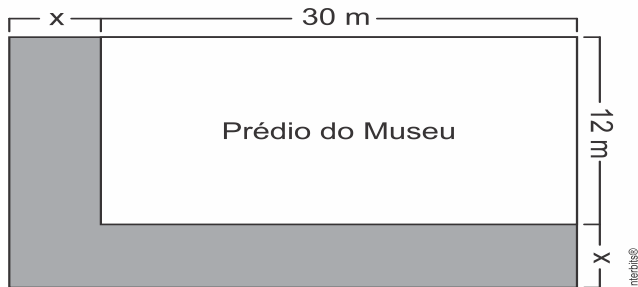
Em certa cidade, a igreja está localizada no ponto A, a prefeitura no ponto B, e a livraria no ponto C, como mostra os pontos a seguir. Sabendo-se que a distância da igreja à prefeitura é de 10 metros, a distância da prefeitura à livraria corresponde a 15 metros, e que o ângulo formado por essas duas direções é  $60^\circ$  a distância da livraria à igreja é

- 
- $17\sqrt{5}$  m
  - $5\sqrt{7}$  m

- c)  $25\sqrt{7}$  m  
d)  $7\sqrt{5}$  m

**QUESTÃO 34**

Frete ao crescente volume de construções nas cidades, muitas vezes de forma desordenada, um projeto paisagístico tem a importante missão de devolver a harmonia do ser humano com o meio ambiente, possibilitando-lhe uma melhor convivência com a natureza. O projeto de um museu prevê que se construa um jardim, formando com o prédio do museu uma área retangular, de acordo com a figura abaixo. Nela, a região cinza representa o lugar em que o jardim será construído.



Sabendo que o jardim ocupa  $184 \text{ m}^2$  calcule a medida  $x$ , em metros.

- a) 7  
b) 6  
c) 5  
d) 4

**QUESTÃO 35**

Considerando  $\log_7 2 = w$ , temos que o valor de  $\log_4 14$  pode ser expresso por

- a)  $\frac{2}{w+1}$   
b)  $\frac{2w}{w+1}$   
c)  $\frac{3w}{2}$   
d)  $\frac{2}{w}$   
e)  $\frac{w+1}{2w}$

**QUESTÃO 36**

As raízes da função quadrática  $y = ax^2 + bx + c$  são  $-1$  e  $3$ . Sabendo-se que o vértice é o ponto  $(1, -4)$  os valores de  $a$ ,  $b$  e  $c$  são, respectivamente:

- a)  $-1, -2$  e  $-3$   
b)  $1, -2$  e  $-3$   
c)  $-1, 2$  e  $3$   
d)  $1, 2$  e  $3$   
e)  $-1, -2$  e  $3$

**QUESTÃO 37**

Em uma pesquisa sobre a preferência para o consumo de dois produtos, foram entrevistadas 970 pessoas. Dessas, 525 afirmaram consumir o produto A, 250 o produto B e 319 não consomem nenhum desses produtos. O número de pessoas que consomem os dois produtos é

- a) 124  
b) 250  
c) 525  
d) 527  
e) 775

**QUESTÃO 38**

Um grupo de alunos do curso de Jogos Digitais da FATEC inicia a produção de um jogo. Após 6 horas de trabalho, verificam que conseguiram finalizar apenas 24% do jogo. Para poder concluir o restante dele, esse grupo de estudantes pede ajuda a alguns amigos, conseguindo duplicar o tamanho da equipe.

Assinale a alternativa que apresenta o tempo total de produção do jogo.

- a) 9h 30min  
b) 9h 50min  
c) 12h 30min  
d) 15h 30min  
e) 15h 50min

**QUESTÃO 39**

Cláudio e João, após jogarem 25 partidas de xadrez, apresentavam o placar de 14 vitórias de Cláudio contra 10 vitórias de João, João decidiu melhorar seu desempenho e seu objetivo é ganhar todas as próximas partidas até que sua taxa percentual de vitórias aumente em pelo menos 12%.

O número mínimo de vitórias consecutivas para que o objetivo de João seja alcançado é igual a:

- a) 10  
b) 6  
c) 8  
d) 9  
e) 7

**QUESTÃO 40**

Um comerciante vende um produto a R\$ 25,00. Ele tem um gasto mensal total de R\$ 6.000,00. A quantidade de produtos que ele deve vender por mês para ter um lucro mensal de 20% é

- a) 48  
b) 240  
c) 56  
d) 288  
e) 200

**QUESTÃO 41**

Uma equipe de 12 agricultores leva 4 horas para fazer a manutenção de 800 metros quadrados de terra. O tempo necessário para que 6 agricultores, com a mesma capacidade de trabalho, façam a manutenção de 600 metros quadrados de terra é de

- a) 12 horas.  
b) 8 horas.  
c) 10 horas.  
d) 6 horas.  
e) 4 horas.

**QUESTÃO 42**

Juntas, as torneiras A e B enchem um tanque em 24 min. Se apenas a torneira A estiver aberta, o tempo de enchimento é de 1h. Podemos concluir que, se apenas a torneira B estiver aberta, esse tanque ficaria cheio em:

- a) 30 min.  
b) 40min.

- c) 20min .
- d) 36min.
- e) 42min.

**QUESTÃO 43**

Um vaso decorativo quebrou e os donos vão encomendar outro para ser pintado com as mesmas características. Eles enviam uma foto do vaso na escala 1:5 (em relação ao objeto original) para um artista. Para ver melhor os detalhes do vaso o artista solicita uma cópia impressa da foto com dimensões triplicadas em relação às dimensões da foto original. Na cópia impressa, o vaso quebrado tem uma altura de 30 centímetros.

Qual é a altura real, em centímetros, do vaso quebrado?

- a) 2
- b) 18
- c) 50
- d) 60
- e) 90

**QUESTÃO 44**

O preço unitário de um produto é de R\$ 1,65. Na promoção, pagando 2 produtos, leva-se 3. Assinale a alternativa que apresenta a quantidade que se pode adquirir desse produto com

R\$ 132,00.

- a) 40.
- b) 80.
- c) 100.
- d) 120.
- e) 150.

**QUESTÃO 45**

Uma torneira está gotejando de maneira regular e uniforme. Observa-se que a cada 12 minutos o gotejamento enche um recipiente com volume de  $0,000020 \text{ m}^3$ . Considerando um litro equivalente ao volume de  $1 \text{ dm}^3$ , é correto afirmar que o volume, em litros, do gotejamento ao final de 30 minutos é

- a) 0,15.
- b) 0,36.
- c) 0,24.
- d) 0,05.

**QUESTÃO 46**

O atual modelo urbano-industrial predominante no Brasil demanda um consumo de energia viabilizado por uma produção organizada a partir de fontes como a eletricidade, o petróleo e a biomassa. Considerando o enunciado acima, analise as seguintes alternativas:

- I. Em nosso país, a produção de eletricidade desenvolveu-se essencialmente pela implantação de uma rede de hidrelétricas, que foi favorecida pelo potencial natural de vários rios brasileiros. Esses contam com grande volume de água advindo de elevada pluviosidade, típica de climas equatoriais e tropicais, que ocorrem na maior parte do território, associado à predominância de relevos planálticos.
- II. Durante o período marcado pelo modelo agroexportador e uma população essencialmente agrária, o

consumo energético nacional era baseado na queima do carvão mineral, graças às abundantes reservas desse tipo de combustível fóssil, distribuídas por todo o território brasileiro.

III. Atualmente, a bacia amazônica é considerada a principal fronteira energética do País, haja vista a construção de grandes e polêmicas hidrelétricas nos rios dessa região, como é o caso das usinas hidrelétricas de Belo Monte, Jirau e Santo Antônio.

IV. Os combustíveis derivados do petróleo representam um papel estratégico, na medida em que o transporte rodoviário é o principal meio de circulação de mercadorias e pessoas pelo País, além de viabilizar o funcionamento de muitas termelétricas distribuídas pelo território brasileiro.

V. O tipo mais difundido de combustível originário da produção de biomassa é o álcool etílico (etanol), proveniente de materiais orgânicos como o excremento de animais, restos de alimentos e bagaço da cana, dentre outros.

Sobre as afirmações anteriores, assinale a alternativa que apresente os itens CORRETOS.

- a) Estão corretas as alternativas I, II e IV.
- b) corretas as alternativas II, IV e V.
- c) Estão corretas as alternativas III e V.
- d) Estão corretas as alternativas I, II, IV e V.
- e) Estão corretas as alternativas I, III e IV.

**QUESTÃO 47**

As sucessivas crises no abastecimento de energia elétrica no Brasil, ocorridas nos anos de 2001 e 2009, fizeram com que o governo brasileiro investisse em projetos para a solução dos problemas relacionados à produção e distribuição de energia elétrica no País. Dentre as principais ações governamentais para superar essa problemática, podem-se destacar:

- I. a construção de novas usinas hidrelétricas, com prioridade para as usinas de grande porte e com grandes reservatórios, sobretudo no Sudeste, a fim de aumentar a geração de energia elétrica na Região de maior demanda energética do País.
- II. a interligação do sistema de transmissão de energia elétrica entre as regiões do País, de modo a permitir o direcionamento de energia das usinas do Sul e do Norte para as demais regiões nos momentos de pico no consumo.
- III. a instalação de novas usinas termelétricas movidas a carvão mineral, as quais, aproveitando-se da abundante produção carbonífera de alto poder calorífico do País, geram energia mais barata que a gerada pelas usinas hidrelétricas.

Assinale a alternativa em que todas as afirmativas estão corretas.

- a) I e III
- b) somente II
- c) I e II
- d) I, II e III
- e) II e III

**QUESTÃO 48**

Observe e analise a imagem a seguir.





A respeito da área mapeada, considere as afirmativas.

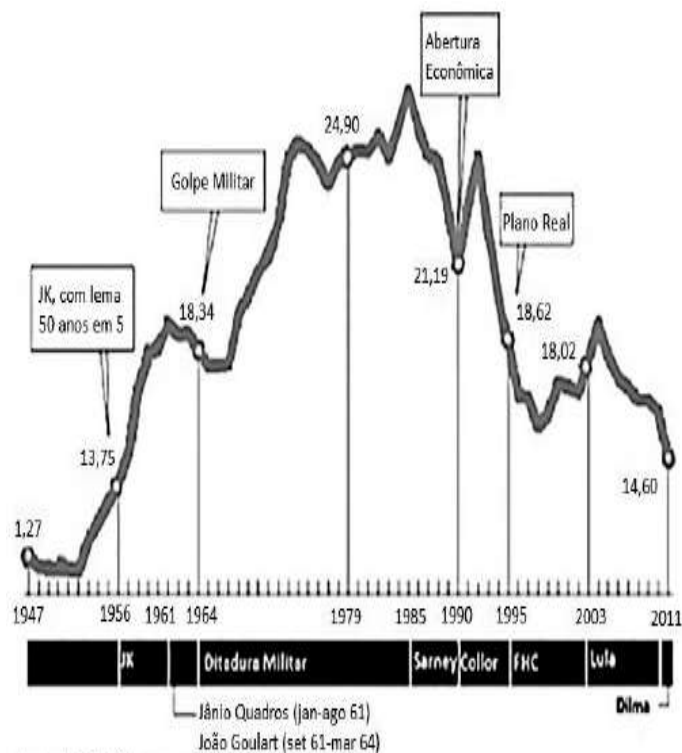
- I. Corresponde à Bacia de Campos, onde a produção de petróleo e gás natural ocorre desde a década de 1960.
- II. Destaca o campo Tupi na Bacia de Santos, onde recentes descobertas ampliaram as estimativas das reservas de petróleo e gás natural do Brasil.
- III. O potencial de exploração de hidrocarbonetos das reservas do pré-sal suscitaram discussões e mudanças legais em relação aos royalties para estados produtores, como BA, ES, RJ, SP, PR, SC e RS.

Assinale

- a) se apenas a afirmativa I está correta.
- b) se apenas as afirmativas I e II estão corretas.
- c) se apenas as afirmativas II e III estão corretas.
- d) se apenas a afirmativa II está correta.
- e) se apenas a afirmativa III está correta.

#### QUESTÃO 49

Nos últimos 70 anos, a economia brasileira passou por significativas transformações na sua estrutura produtiva. A indústria se desenvolveu, consolidando-se como o setor mais dinâmico, e a pauta de exportação se diversificou. Sobre o tema da industrialização no Brasil, observe o gráfico abaixo.



Fonte: IBGE. Contas nacionais.

Considerando as informações e o gráfico, assinale a alternativa INCORRETA.

- a) A década de 1950 foi marcada pelo início da autonomia industrial brasileira e o avanço do processo de industrialização, porque nesse período se desenvolveu, de forma mais consequente, a indústria de base.
- b) O período entre 1964 e 1979 corresponde a uma nova fase da industrialização brasileira, que implicou em crescimento acelerado da capacidade produtiva do setor de bens de produção e do setor de bens duráveis de consumo.
- c) Os anos 80 foram marcados por crises de choque na América Latina. No Brasil, desmontaram-se as instituições e os mecanismos que eram capazes de manter um sistema industrial competitivo.
- d) Entre 1968 e 1973, a indústria automobilística e a construção de grandes obras de infraestrutura faziam parte do projeto econômico que teve como princípio o crescimento rápido, com expressivo aumento da produção.
- e) No começo dos anos 90, a produção industrial foi praticamente a mesma de dez anos atrás, devido à abertura econômica, que permitiu a entrada maciça de produtos importados, resultando no encolhimento do setor industrial.

#### QUESTÃO 50

O Brasil possui destaque mundial na exportação de minérios. Os minérios de ferro, manganês e a bauxita, importantes matérias-primas para as indústrias siderúrgicas e metalúrgicas, estão entre as principais *commodities* do País. A seguir estão numeradas no mapa algumas das mais importantes áreas de extração mineral no Brasil. Assinale a alternativa que expressa a correta relação entre o minério e a sua localização no território brasileiro.



- a) A área 1 refere-se à extração de ferro no Quadrilátero Ferrífero.  
 b) Na área 2 situa-se uma das maiores reservas de manganês do mundo, no Maciço de Urucum.  
 c) Na área 3 destacam-se as imensas reservas de bauxita.  
 d) Na área 4 situam-se as maiores jazidas de ferro do mundo, na Serra de Carajás.  
 e) A área 5 refere-se ao Vale do Aço, no Planalto das Guianas, principal área produtora de manganês no País.

#### QUESTÃO 51

Analise o mapa que representa as bacias hidrográficas brasileiras e as afirmativas a seguir



- I. Os rios da bacia 1 configuraram uma rede que, ao longo do processo colonial, permitiu o desenvolvimento e a integração de importantes centros urbanos no nordeste do País.  
 II. A bacia 2, em função do bom grau de navegabilidade de seus rios, é responsável pelo escoamento da produção de soja da região.  
 III. O principal rio da bacia 3 contribuiu para a formação histórico-social do espaço brasileiro; entretanto, vem apresentando graves problemas ambientais.

IV. Os rios das bacias 4 e 5 são muito utilizados para produção de energia, além de constituir as maiores hidrovias do Brasil.

Estão corretas apenas as afirmativas

- a) I e II.  
 b) I e IV.  
 c) II e III.  
 d) II, III e IV.

#### QUESTÃO 52

Indústria 4.0: internet das coisas e nanotecnologia são parte da quarta revolução industrial

Em 1780, a primeira revolução industrial trouxe a máquina a vapor e a mecanização da produção têxtil. Um século depois, em 1870, a segunda fase representou o surgimento do setor automobilístico e a consolidação do petróleo como fonte de energia. Mais recentemente, a partir de 1970, foi a vez dos computadores e a microeletrônica revolucionarem os meios de produção. Agora, com a crescente junção de tecnologias digitais, físicas e biológicas e segmentos como internet das coisas e nanotecnologia se apresentando como novos paradigmas, essa terceira fase também ficou para trás. Para especialistas como Klaus Schwab, fundador do Fórum Econômico Mundial, estamos vivendo o princípio da quarta revolução industrial.

Com velocidade, alcance e impacto acelerados pela conectividade de um mundo globalizado, a nova era de mudanças promete transformar profundamente a maneira como vivemos, trabalhamos e, claro, fabricamos, valoramos e consumimos os produtos.

Analisando a temática da reportagem acima, julgue os itens a seguir:

- I. É possível sentir alguns sinais dessa nova fase tecnológica ao observar os drones, as impressoras 3D e a computação na nuvem.  
 II. No Brasil, 70% das empresas empregam tecnologia apenas com o intuito de melhorar os processos produtivos já existentes. As tecnologias da 4ª geração industrial ainda não são tão conhecidas aqui.  
 III. A Revolução Industrial, em suas diferentes fases, é caracterizada por mudanças profundas nos paradigmas dos sistemas de produção.

Estão corretos os itens:

- a) I e II.  
 b) I e III.  
 c) I, II e III.  
 d) II e III.

#### QUESTÃO 53

As duas principais atividades econômicas que Portugal e Espanha incentivaram na América, no início da colonização, foram, respectivamente:

- a) cacau na América portuguesa e a mineração da prata e do ouro na América Espanhola  
 b) a mineração na América Portuguesa e a monocultura do tabaco na América Espanhola

- c) a monocultura da cana de açúcar na América portuguesa e a pecuária na América Espanhola
- d) a monocultura da cana de açúcar na América portuguesa e a mineração de ouro e de prata na América Espanhola
- e) a monocultura do algodão na América portuguesa e a pecuária na América Espanhola

#### QUESTÃO 54

A história dos países latino-americanos, apesar de distinta, tem muito em comum. Assinale a alternativa que confirma este enunciado:

- a) O atraso na industrialização tornou essa região dependente do fornecedores externos de bens de produção, o que conduziu a um crescente endividamento externo.
- b) A industrialização da América Latina deu-se de forma homogênea, acompanhando as conjunturas de crescimento econômico dos Estados Unidos.
- c) As migrações internas entre países da América Latina têm contribuído para uma história comum de desenvolvimento tecnológico.
- d) As guerras de independência na América Latina foram simultâneas contra as metrópoles e, na metade do século XIX, todas as nações haviam se transformado em repúblicas livres da escravidão.
- e) A economia dos países da América Latina está voltada para o seu próprio mercado interno.

#### QUESTÃO 55

Sobre o contexto histórico responsável pela proclamação da República NÃO se inclui:

- a) a insatisfação dos setores escravocratas com o governo monárquico após a Lei Áurea.
- b) a ascensão do exército após a Guerra do Paraguai, passando a exigir um papel na vida política do país.
- c) a perda de prestígio do governo imperial junto ao clero, após a questão religiosa.
- d) a oposição de grupos médios urbanos e fazendeiros do oeste paulista, defensores de maior autonomia administrativa.
- e) o alto grau de consciência e participação das massas urbanas em todo o processo da proclamação da República.

#### QUESTÃO 56

O povo assistiu aquilo bestializado, atônito, surpreso, sem conhecer o que significava. Muitos acreditavam sinceramente estar vendo uma parada. Aristides Lobo O texto refere-se à Proclamação da República, em 15 de novembro de 1889. Podemos, então, concluir que:

- a) o movimento contou com sólido apoio popular, luta armada e resistência violenta dos monarquistas.
- b) a proclamação vitoriosa resultou da conjugação de parte do exército, fazendeiros do oeste paulista e classes médias urbanas.
- c) a Guerra do Paraguai não teve relação com o crescimento das ideias republicanas e positivistas, fundamentais para o advento da república.
- d) o Terceiro Reinado era visto de forma positiva e otimista pela população, já que a Princesa Isabel tinha uma liderança expressiva, apesar dos valores patriarcais da época.
- e) as críticas à centralização monárquica e o surgimento de novos segmentos sociais não tiveram influência no sucesso do movimento republicano.

#### QUESTÃO 57

"Não posso mais suportar este Congresso; é mister que ele desapareça para a felicidade do Brasil." (Deodoro da Fonseca) A afirmação anterior, que antecedeu o golpe do Marechal Deodoro, ocorreu porque:

- a) tanto quanto Fernando Henrique Cardoso, Deodoro não conseguia aprovar as reformas administrativa e da previdência.
- b) o Congresso aprovara a Lei de Responsabilidade, que reduzia as atribuições do presidente, criticado pelo autoritarismo.
- c) o governo de Deodoro, marcado por atitudes democráticas e lisura administrativa, gerava a oposição de grupos oligárquicos.
- d) eleito pelo povo em pleito direto, Deodoro da Fonseca sofria forte oposição do Legislativo.
- e) as bem-sucedidas reformas econômicas de seu governo provocaram a insatisfação de grupos atingidos em seus privilégios.

#### QUESTÃO 58

Observe a imagem abaixo e responda a questão proposta:



"Glória à pátria!", dizia a "Revista Illustrada", um dia após a proclamação da República no Brasil, numa comemoração que representava o desejo de mudanças que trouxessem ampliação dos direitos políticos e da cidadania. No que se refere ao exercício dos direitos políticos, a primeira Constituição republicana - de 1891 - tem como uma de suas características:

- a) o direito de cidadania às mulheres, pela introdução do voto feminino.
- b) a exclusão das camadas populares, com a instituição de sistema eleitoral direto.
- c) o aumento do colégio eleitoral, pela atribuição do direito de voto aos analfabetos.
- d) a possibilidade do controle dos eleitores pelos proprietários rurais, através do voto aberto.
- e) A garantia de voto foi estendida para os militares e clérigos.

#### QUESTÃO 59

O Renascimento, amplo movimento artístico, literário e científico, expandiu-se da Península Itálica por quase toda a Europa, provocando transformações na sociedade. Sobre o tema, é correto afirmar que:

- a) o racionalismo renascentista reforçou o princípio da autoridade da ciência teológica e da tradição medieval.
- b) houve o resgate, pelos intelectuais renascentistas, dos ideais medievais ligados aos dogmas do catolicismo, sobretudo da concepção teocêntrica de mundo.
- c) nesse período, reafirmou-se a ideia de homem cidadão, que terminou por enfraquecer os sentimentos de identidade

nacional e cultural, os quais contribuíram para o fim das monarquias absolutas.

d) o humanismo pregou a determinação das ações humanas pelo divino e negou que o homem tivesse a capacidade de agir sobre o mundo, transformando-o de acordo com sua vontade e interesse.

e) os estudiosos do período buscaram apoio no método experimental e na reflexão racional, valorizando a natureza e o ser humano.

#### QUESTÃO 60

Sobre o conjunto de ideias que marcou o Renascimento é correto afirmar que:

a) a Renascença contribuiu para o reforço de valores humanistas em toda a Europa. A valorização do Homem como “medida para todas as coisas” se tornou uma ideia importante para os pensadores renascentistas.

b) as ideias dos pensadores renascentistas tornaram-se populares, influenciando movimentos revolucionários. Esses ideais seriam retomados no século XIX pelos socialistas.

c) os pensadores do Renascimento recuperaram ideias da Antiguidade clássica, estando de acordo com as orientações religiosas da Igreja Romana.

d) a Igreja Católica, como principal compradora de obras de arte, se tornou uma defensora das ideias renascentistas.

e) como movimento intelectual, o Renascimento provocou uma ruptura na Igreja, dividida a partir de então em Igreja Ortodoxa e Igreja Romana

#### QUESTÃO 61

"Depois que a Bíblia foi traduzida para o inglês, todo homem, ou melhor, todo rapaz e toda rapariga, capaz de ler o inglês, convenceram-se de que falavam com Deus onipotente e que entendiam o que Ele dizia".

Esse comentário de Thomas Hobbes (1588-1679)

a) alude à atitude do papado, o qual, por causa da Reforma, instou os leigos a que não deixassem de ler a Bíblia.

b) elogia a decisão dos reis Carlos I e Jaime I, ao permitir que seus súditos escolhessem entre as várias igrejas.

c) ressalta o papel positivo da liberdade religiosa para o fortalecimento do absolutismo monárquico.

d) ironiza uma das consequências da Reforma, que levou ao livre exame da Bíblia e à alfabetização dos fiéis.

e) critica a diminuição da religiosidade, resultante do incentivo à leitura da Bíblia pelas igrejas protestantes.

#### QUESTÃO 62

Os movimentos reformistas religiosos que surgiram na Europa moderna, entre os séculos XV e XVI, variaram em seus fundamentos e prática frente aos dogmas religiosos instituídos pela Igreja Católica. Marque a opção que relaciona corretamente um desses movimentos reformistas com seu fundamento doutrinário.

a) O humanismo defendeu a extinção do Papado como necessária para o desenvolvimento de uma nova religião baseada na tolerância e no respeito às crenças religiosas individuais.

b) O luteranismo condenou a doutrina da predestinação e a livre interpretação das escrituras sagradas.

c) O calvinismo, em sua concepção moral, valorizou o trabalho e justificou o lucro, formulando uma doutrina que correspondia às necessidades de uma moral burguesa.

d) O anglicanismo instituiu uma doutrina protestante, cuja hierarquia eclesiástica subordinava o poder temporal dos monarcas à autoridade divina dos Papas.

e) O Concílio de Trento promoveu uma reformulação dos dogmas religiosos católicos, disciplinando o clero e restringindo sua autoridade aos assuntos ligados à fé cristã.

#### QUESTÃO 63

Todas as manhãs, cobertas de geada e a luz, que se coava alvacentas, como se atravessasse vidros foscas, não mudava, por vezes, de aspecto em todo o dia. Às quatro da tarde, já era necessário acender-se o candeeiro, mas era principalmente à hora das refeições que ela já não suportava mais, naquela salinha, com o fogão a fumar, a porta a ranger, as paredes salitrosas, as lajes úmidas; toda a amargura da existência se lhe afigurava fervida no prato e, ao fumar do cozido, saiam-lhe do fundo da alma outros suspiros de tédio.

Madame Bovary – Gustave Flaubert

Com relação ao texto está correto o que se afirma em:

a) Existe o propósito de idealizar o personagem, analisando-o apenas sob o prisma físico.

b) Os personagens mostram caráter irrepreensível, não sendo suscetíveis às fraquezas humanas.

c) O comportamento dos protagonistas é pautado de heroísmo.

d) Os dilemas e insatisfações humanas são colocados de forma objetiva e com forte senso crítico.

e) não há problemas existenciais decorrentes nos romances realistas.

#### QUESTÃO 64

No Naturalismo, os temas mais comuns remetem aos seguintes tópicos:

a) O amor e os sentimentos são apresentados, em geral, como subordinados ao determinismo biológico..

b) O amor é visto como o dom mais precioso da humanidade.

c) O Naturalismo é uma vertente da literatura, que buscou compreender o comportamento humano, pautado em resquícios românticos.

d) O comportamento dos protagonistas é pautado no prisma de heroísmo.

e) Existe grande preocupação com a introspecção psicológica dos personagens.

#### QUESTÃO 65

Entre as características que emolduram a Escola Realista, destacam-se:

a) descrição precisa da realidade, ausência de detalhismo e narrativa ágil.

b) narrativa ágil, descrição precisa da realidade, riqueza de detalhes.

c) narrativa ágil, descrição vaga da realidade, linguagem figurada.

d) narrativa lenta, preciosismo, uso de antíteses e metáforas, ausência de detalhes.

e) narrativa lenta, riqueza de detalhes, descrição precisa da realidade..



### QUESTÃO 66

Em texto sobre O primo Basílio, de Eça de Queirós, Machado de Assis afirma: *...o tom carregado das tintas, que nos assusta, para ele é simplesmente o tom próprio. Pois que havia de fazer a maioria, senão admirar a fidelidade de um autor, que não oculta nada? Porque só chegará à perfeição no dia em que nos disser o número exato dos fios de que se compõe um lenço de cambraia...*

Considerados o estilo de Machado e seu contexto, devem-se compreender as palavras acima como:

- elogio a uma prática inovadora que o autor brasileiro adotou desde a obra inicial, tornando-se o maior representante do Realismo no Brasil.
- recusa do Realismo entendido como reprodução fotográfica, que não propicia a escolha dos detalhes mais significativos do perfil humano.
- crítica à “velha poética”, que, mais sutil, mais sugeria do que explicitava, negando-se a descrições detalhadas.
- negação dos procedimentos típicos dos escritores românticos, que, evitando a observação da realidade, em nada podiam contribuir para a formação da consciência da nacionalidade.
- elogio ao público pelo reconhecimento do valor do escritor português, fiel à descrição e avaliação da sociedade burguesa.

### QUESTÃO 67

Assinale a alternativa que contém a afirmação correta sobre o Naturalismo no Brasil.

- O Naturalismo, por seus princípios científicos, trazia nas narrativas literárias uma demonstração de teses e ideias biológicas sobre a sociedade e o Homem.
- O Naturalismo usou elementos da natureza selvagem do Brasil do século XIX para defender teses sobre os defeitos da cultura primitiva.
- A valorização da natureza verificada nos poetas árcades se prolonga na visão naturalista do século XIX.
- O Naturalismo no Brasil esteve sempre ligado à beleza das paisagens do interior do Brasil.
- O Naturalismo do século XIX no Brasil difundiu na literatura o místico, fazendo textos literários totalmente intelectuais.

### QUESTÃO 68

São características Realista/Naturalista todas, exceto:

- Cientificismo;
- Preferência por temas de patologia social;
- Objetivismo e impessoalidade;
- Linguagem simples;
- Subjetividade

### QUESTÃO 69

Leia os trechos abaixo:

#### TRECHO A

Pronomes relativos são palavras que representam nomes já referidos, com os quais estão relacionados. Daí denominarem-se relativos.

Onde, como pronome relativo, tem sempre antecedente e equivale a em que: A casa onde moro (= em que) foi de meu avô.

#### TRECHO B

Onde, advérbio, exprime estabilidade; o lugar em que. Aonde, advérbio, indica movimento, lugar a que [...]

Assinale a alternativa em que o pronome ONDE esteja em consonância com as prescrições dos dois gramáticos:

- Não sei o setor aonde devo levar a guia de inscrição do vestibular da PUC/Minas.
- No início do século, houve um desenvolvimento maior do Sudeste, aonde tudo que se plantava era exportado.
- As mulheres estão cada vez mais modernas, onde eu acho que está a razão para o grande número de separações.
- Agindo dessa forma, sem medir as consequências, logo João verá o lugar onde vai chegar – é o que tenho dito a ele com frequência.
- A convocação da seleção é onde eu não concordo com o Zagallo, pois ele é muito autoritário, não aceita opinião.

### QUESTÃO 70

Assinale as alternativas corretas:

I. Está correta a oração “A equipe **cujo** o desempenho foi superior receberá premiação em dinheiro”.

II. “A desigualdade social é um mal que acomete o Brasil”. Está correto o emprego do pronome relativo **que**.

III. Os pronomes relativos representam nomes já mencionados anteriormente, relacionando-se com eles. Também têm como função introduzir orações subordinadas adjetivas.

IV. O pronome relativo “**que**” deve ser evitado, e a substituição deve ser feita pelos pronomes: o qual, a qual, os quais, as quais.

- apenas I, III e IV.
- apenas II e III.
- apenas I e IV.
- apenas I, II e III.
- Todas as alternativas estão corretas.

### QUESTÃO 71

Assinale o item em que não aparece pronome relativo:

- O que fazes não está correto.
- A vida que levo não é fácil.
- O caminho por que passei é um atalho.
- Temos que trabalhar aos sábados.
- O show a que assisti estava lotado.

### QUESTÃO 72

Marque a única alternativa que não fere a regra geral de concordância verbal: “O verbo deve concordar em pessoa e número com o sujeito”.

“No dia marcado \_\_\_\_\_-se as provas, a que \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ apenas dois por cento dos candidatos”.

- realizou / deixou / comparecer.
- realizou / deixaram / comparecer.
- realizou / deixou / comparecerem.
- realizaram / deixou / comparecerem.
- realizaram / deixaram / comparecer.

### QUESTÃO 73

Assinale a alternativa que preenche corretamente os espaços abaixo:

“Não \_\_\_\_\_ condições para se \_\_\_\_\_ os trabalhos e, mesmo que as \_\_\_\_\_, era tarde”.

- a) havia / recomeçarem / houvesse.
- b) haviam / recomeçarem / houvessem
- c) haviam / recomeçar / houvesse.
- d) haviam / recomeçar / houvessem.
- e) havia / recomeçar / houvessem.

### QUESTÃO 74

As normas de concordância verbal estão plenamente respeitadas na construção da seguinte frase:

- a) Atribuem-se a picos de tensão ou raios ocasionais a causa de muita perda de informações, que se julgavam preservadas numa memória eletrônica.
- b) Diferentemente do que ocorre com livros muito antigos, que se vêm revelando muito resistentes, os de hoje ressentem-se do uso constante.
- c) Caso deixassem de haver as grandes bibliotecas de hoje, é possível que os homens do futuro não pudessem interpretar plenamente a nossa cultura.
- d) Confia-se a um suporte eletrônico incontáveis informações, mas não se podem avaliar com segurança quanto tempo permanecerão disponíveis.
- e) Ainda que só venha a restar da nossa época algumas boas bibliotecas, elas serão suficientes para dar notícia do que pensamos e criamos.

### QUESTÃO 75

Texto para as questões 75 e 76:  
**LENTE DA HISTÓRIA**

O que aconteceu com o sonho do fim da segregação racial que, há 50 anos, Martin Luther King anunciava para 250 mil pessoas na Marcha sobre Washington? Ele está perto de materializar-se ou continua uma esperança para o futuro? A resposta depende dos óculos que vestimos. Se apanharmos a lente dos séculos e milênios, a “longue durée” de que falam os historiadores, há motivos para regozijo. A instituição da escravidão, especialmente cruel com os negros, foi abolida de todas as legislações do planeta. É verdade que, na Maurítânia, isso ocorreu apenas em 1981, mas o fato é que essa chaga que acompanhava a humanidade desde o surgimento da agricultura, 11 mil anos atrás, se tornou universalmente ilegal.

Apenas 50 anos atrás, vários Estados americanos tinham leis (Jim Crow laws) que proibiam negros até de frequentar os mesmos espaços que brancos. Na África do Sul, a segregação “de jure” chegou até os anos 90. Hoje, disposições dessa natureza são não só impensáveis como des pertam vívida repulsa moral.

Em 2008, numa espécie de clímax, o negro Barack Obama foi eleito presidente dos EUA, o que levou alguns analistas a falar em era pós-racial.

Basta, porém, apanhar a lente das décadas e passear pelos principais indicadores demográficos para verificar que eles ainda carregam as marcas do racismo. Negros continuam significativa mente mais pobres e menos instruídos que a média do país. São mandados para a cadeia num ritmo seis vezes maior que o dos brancos. As Jim Crow laws foram declaradas nulas, mas alguns Estados mantêm

regras que, na prática, reduzem a participação de negros em eleições.

É um caso clássico de copo meio cheio e meio vazio. Do ponto de vista da “longue durée”, estamos bem. Dá até para acreditar em progresso moral da humanidade. Só que não vivemos na escala dos milênios, mas na das décadas, na qual a segregação teima em continuar existindo. Dentre as alternativas a seguir, identifique aquela que apresenta uma afirmação compatível com a tese defendida pelo autor nesse artigo de opinião.

- a) Apesar de inúmeros avanços, o antigo sentimento de intolerância entre brancos e negros se fortaleceu nas últimas décadas.
- b) Uma profunda cegueira atinge aqueles que não querem enxergar um fato que é incontestável: o racismo continua vivo e explícito.
- c) É necessário mobilizar as massas, à semelhança do que aconteceu na Marcha sobre Washington, para lutar pela conquista dos direitos civis.
- d) Ainda que recentemente as práticas discriminatórias sejam menos visíveis no mundo inteiro, é inegável que o caminho para igualdade racial ainda não terminou.
- e) O sonho de igualdade racial, idealizado por Martin Luther King, não avançou, nem para os norte-americanos, nem para os cidadãos de outros países.

### QUESTÃO 76

Para reforçar seu ponto de vista acerca do tema abordado em seu artigo, o jornalista emprega a linguagem conotativa como estratégia persuasiva. Em “A resposta depende dos óculos que vestimos”, o autor recorre à/ao

- a) antítese.
- b) eufemismo.
- c) aliteração.
- d) metáfora.
- e) paradoxo.

### QUESTÃO 77

Leia:

Em uma famosa discussão entre profissionais das ciências biológicas, em 1959, C.P. Snow lançou uma frase definitiva: “Não sei como era a vida antes do clorofórmio”. De modo parecido, hoje podemos dizer que não sabemos como era a vida antes do computador. Hoje não é mais possível visualizar um biólogo em atividade com apenas um microscópio diante de si; todos trabalham com o auxílio de computadores. Lembramo-nos, obviamente, como era a vida sem computador pessoal. Mas não sabemos como ela seria se ele não tivesse sido inventado. (D. Piza. Como era a vida antes do computador.

Nesse texto, a função da linguagem predominante é

- a) emotiva, porque o texto é escrito em primeira pessoa do plural.
- b) referencial, porque o texto trata das ciências biológicas, em que elementos como o clorofórmio e o computador impulsionaram o fazer científico.
- c) metalinguística, porque há uma analogia entre dois mundos distintos: o das ciências biológicas e o da tecnologia.
- d) poética, porque o autor do texto tenta convencer seu leitor de que o clorofórmio é tão importante para as ciências médicas quanto o computador para as exatas.

e) apelativa, porque, mesmo sem ser uma propaganda, o redator está tentando convencer o leitor de que é impossível trabalhar sem computador, atualmente.

### QUESTÃO 78

Leia:

#### Texto I



#### Texto II

Eu sou o poeta mais importante da minha rua.

(Mesmo porque a minha rua é curta.)

(José Paulo Paes. *Socráticas: poemas*. São Paulo: Companhia das Letras, 2001. p. 37.)

Comparando-se os textos, é correto afirmar:

- I inovou ao constituir a narrativa só com o protagonista, sem a presença de qualquer força antagonista; II, ao fazer uso dos parênteses, recurso gráfico típico da prosa.
- I e II assemelham-se porque cada um explora com exclusividade a forma de linguagem que o caracteriza, a visual e a verbal, respectivamente.
- I e II, como distintas formas de expressão, têm objetivos próprios e se valem de recursos específicos, não cabendo qualquer tipo de aproximação entre eles.
- I e II, mesmo pertencendo a diferentes gêneros, manifestam em comum o humor e a presença da metalinguagem.
- I e II estruturam-se de forma semelhante: em ambos, as unidades – quadros e estrofes – podem ser justapostas de maneiras distintas, sem prejuízo dos textos.

### QUESTÃO 79

[...] o futebol brasileiro tem tudo, menos o seu psicanalista. Cuida-se da integridade das canelas, mas ninguém se lembra de preservar a saúde interior, o delicadíssimo equilíbrio emocional do jogador. E, no entanto, vamos e venhamos: — já é tempo de atribuir-se ao craque uma alma, que talvez seja precária, talvez precívél, mas que é incontestável. A torcida, a imprensa e o rádio dão importância a pequeninos e miseráveis acidentes. Por exemplo: — uma reles distensão muscular desencadeia manchetes. Mas nenhum jornal ou locutor jamais se ocuparia de uma dor de cotovelo que viesse acometer um jogador e incapacitá-lo para tirar um vago arremesso lateral. [...]

RODRIGUES, Nelson. *Freud no futebol*. In: . **À sombra das chuteiras imortais**: crônicas de futebol. Seleção e notas: Ruy Castro. São Paulo: Companhia das Letras, 1993. O trecho da crônica “Freud no futebol”, de Nelson Rodrigues, permite concluir que

a) a “dor de cotovelo” representa a inveja que o jogador de futebol sente diante de outro craque com alma.

b) o jogador deve ser considerado um ser único, por isso seu treinamento deve ser realizado por profissionais multidisciplinares.

c) o futebol é um jogo que tem pouca relevância no cenário esportivo brasileiro.

d) o desempenho e o resultado, durante o jogo, têm pouca importância, pois o mais interessante é a participação do jogador.

e) os traumas físicos que acometem o jogador de futebol, seja durante o treinamento, seja durante a partida, são os menos divulgados pela imprensa.

### QUESTÃO 80



A última fala da tirinha causa um estranhamento, porque assinala a ausência de um elemento fundamental para a instalação de um tribunal: a existência de alguém que esteja sendo acusado.

Essa fala sugere o seguinte ponto de vista do autor em relação aos usuários da internet:

- proferem vereditos fictícios sem que haja legitimidade do processo
- configuram julgamentos vazios ainda que existam crimes comprovados
- emitem juízos sobre os outros, mas não se veem na posição de acusados
- apressam-se em opiniões superficiais mesmo que possuam dados concretos
- concordam com as postagens realizadas na internet

### QUESTÃO 81

#### Soneto da hora final

Será assim, amiga: um certo dia  
Estando nós a contemplar o poente  
Sentiremos no rosto, de repente  
O beijo leve de uma aragem fria.

Tu me olharás silenciosamente  
E eu te olharei também, com nostalgia  
E partiremos, tontos de poesia  
Para a porta de treva aberta em frente.

Ao transpor as fronteiras do Segredo  
Eu, calmo, te direi: – Não tenhas medo  
E tu, tranquila, me dirás: – Sê forte.

E como dois antigos namorados  
Noturnamente tristes e enlaçados  
Nós entraremos nos jardins da morte.

No título **Soneto da hora final**, para revelar o tema do poema, recorre-se à figura de linguagem denominada:

- eufemismo
- metonímia
- hipérbole
- ironia
- paradoxo



## QUESTÃO 82

Os ídolos e noções falsas que ora ocupam o intelecto humano e nele se acham implantados não somente o obstruem a ponto de ser difícil o acesso da verdade, como, mesmo depois de superados, poderão ressurgir como obstáculo à própria instauração das ciências, a não ser que os homens, já precavidos contra eles, se cuidem o mais que possam. O homem se inclina a ter por verdade o que prefere. Em vista disso, rejeita as dificuldades, levado pela impaciência da investigação; rejeita os princípios da natureza, em favor da superstição; rejeita a luz da experiência, em favor da arrogância do orgulho, evitando parecer se ocupar de coisas vis e efêmeras; rejeita paradoxos, por respeito a opiniões vulgares. Enfim, inúmeras são as fórmulas pelas quais o sentimento, quase sempre imperceptivelmente, se insinua e afeta o intelecto.

Na história da filosofia ocidental, o texto de Bacon preconiza

- um pensamento científico racional afastado de paixões e preconceitos.
- uma crítica à hegemonia do paradigma cartesiano no âmbito científico.
- a defesa do inatismo das ideias contra os pressupostos da filosofia empirista.
- a valorização romântica de aspectos sentimentais e intuitivos do pensamento.
- uma crítica de caráter ético voltada contra a frieza do trabalho científico.

## QUESTÃO 83

### As caravanas

É um dia de real grandeza, tudo azul  
Um mar turquesa à la Istambul enchendo os olhos  
Um sol de torrar os miolos  
Quando pinta em Copacabana  
A caravana do Arará, do Caxangá, da Chatuba  
A caravana do Irajá, o comboio da Penha  
Não há barreira que retenha esses estranhos  
Suburbanos tipo muçulmanos do Jacarezinho  
A caminho do Jardim de Alá  
É o bicho, é o buchicho, é a charanga

(...)

Com negros torsos nus deixam em polvorosa  
A gente ordeira e virtuosa que apela  
Pra polícia despachar de volta  
O populacho pra favela  
Ou pra Benguela, ou pra Guiné

Sol

A culpa deve ser do sol que bate na moleira  
O sol que estoura as veias  
O suor que embaça os olhos e a razão  
E essa zoeira dentro da prisão  
Crioulos empilhados no porão  
De caravelas no alto mar

Tem que bater, tem que matar, engrossa a gritaria  
Filha do medo, a raiva é mãe da covardia  
Ou doido sou eu que escuto vozes  
Não há gente tão insana  
Nem caravana do Arará

Não há, não há

(...)

## CHICO BUARQUE

Na letra da canção, o compositor estabelece vínculos entre diferentes temporalidades.

Esses vínculos explicitam uma relação de causalidade entre os seguintes elementos:



- processo histórico e estrutura social
- origem geográfica e violência urbana
- doutrina religiosa e fundamentação ideológica
- movimento pendular e segregação residencial

## QUESTÃO 84

Leia o texto a seguir.

A menos que seja um físico, quem anda num bonde não tem ideia de como o carro se movimenta. E não precisa saber. Basta-lhe poder contar com o comportamento do bonde a orientar sua conduta de acordo com sua expectativa; mas nada sabe sobre o que é necessário para produzir o bonde ou movimentá-lo. O selvagem tem um conhecimento incomparavelmente maior sobre suas ferramentas.

Com base no texto e nos conhecimentos sobre a sociedade moderna, conforme Max Weber, assinale a alternativa correta.

- A secularização da vida moderna e o consequente desencantamento do mundo são expressões da racionalização ocidental.
- O homem moderno detém menor controle sobre as forças da natureza, em comparação com o domínio que possuía o “selvagem”.
- O avanço da racionalidade produz, também, uma maior revitalização da cultura clássica, dado que amplia o alcance das escolhas efetivas disponíveis.
- O desencantamento do mundo é um fato social que atua como força coercitiva sobre as vontades individuais, visando à construção da consciência coletiva.
- O desencantamento do mundo destituiu o Ocidente de um elemento diferenciador em relação ao Oriente: as ações sociais dotadas de sentido.

## QUESTÃO 85

O filme *O jogo da imitação* (2014) apresentou para o grande público a vida do matemático inglês Alan Turing, cujo trabalho, em missão confidencial junto ao comando de guerra britânico, foi fundamental para a vitória dos aliados



na Segunda Guerra Mundial. Turing, usando um equipamento precursor do computador,

- coordenou o Projeto Manhattan, que deu origem à primeira bomba atômica.
- localizou a base de Penemunde, onde os alemães desenvolviam projetos de foguetes intercontinentais.
- decifrou o código Enigma, sistema criptográfico usado pelas forças alemãs.
- identificou o Bunker, base estratégica das forças armadas da Alemanha.
- criou o sistema de radiotelemetria, com o objetivo de detectar a aproximação de navios alemães.

#### QUESTÃO 86

Leia a charge a seguir e responda à(s) questão(ões).

Na figura, o “fim da linha” é também uma metáfora para interpretações como aquelas que defendem que a sociedade atual encontra-se no “fim da história”, tese popularizada por Francis Fukuyama, ou diante do “fim das utopias”, formulada por autores como Anthony Giddens e Zigmunt Baumann. Este debate teórico e social coloca no centro da reflexão temas como modernidade, mudanças e movimentos sociais.

Sobre o contexto sociopolítico e os fundamentos presentes nesse debate, assinale a alternativa correta.

- Os protestos coletivos urbanos, a partir dos anos 1990, quando ocorrem, demonstram ser uma ferramenta política empregada primordialmente pelos indivíduos mais pobres e menos escolarizadas.
- Os novos movimentos sociais têm apresentado como grandes traços a heterogeneidade dos atores envolvidos, a valorização das adesões individuais e as alianças pontuais independentes do pertencimento de classe.
- O liberalismo econômico é o referencial teórico dos movimentos contra a globalização, revelando a descrença geral com os grandes projetos inspirados nos ideais socialistas e o fim das grandes narrativas.
- Para teóricos do “fim da linha” ou do “fim da história”, a pós-modernidade está marcada pela ausência de perspectivas para superar a cristalização de valores, práticas e projetos sociais defendidos na época da modernidade.
- O “fim da linha” é o reconhecimento de que os valores criados pela modernidade foram cumpridos, restando às novas gerações, garanti-los sem alterações significativas.

#### INGLÊS

The advice around which fats to eat can be very confusing. Animal fats, such as lard, are generally seen as bad, while plant oils, such as olive and sunflower, are seen as healthier options. That theory is based on how much saturated fat these products contain.

Saturated fat is said to be bad for our health, although not everyone agrees. Eating a diet high in saturated fat can raise the level of “bad” (LDL) cholesterol in the blood, which, in turn, may clog the arteries and increase the risk of heart disease and stroke.

Coconut oil is commonly sold as a health food and some claim the fat in it may be better for us than other saturated fats. According to the American Heart Association (AHA), 82% of the fat in coconut oil is saturated. That’s more than in butter (63%), beef fat (50%) and pork lard (39%). And, like other saturated fats, studies show it can increase “bad” cholesterol. Some claim that the mixture of

fats in coconut oil still make it a healthy option, but the AHA says there is no good-quality evidence for this.

Experts stress that fat is still an essential part of a healthy, balanced diet. We shouldn’t cut out too much. Fat is a source of essential fatty acids and helps the body absorb vitamins, such as A, D and E. Victoria Taylor from the British Heart Foundation said: “To eat well for your heart health it is not just about reducing fat but reducing specific types of fat and taking care over what these are replaced with — unsaturated fats and wholegrains, rather than sugars and refined carbohydrates. Using oils instead of butter and choosing foods like avocado, oily fish, nuts and seeds instead of foods high in saturated fats like cakes, biscuits, chocolate and fatty meat.” According to the AHA, studies show that swaps such as this can lower cholesterol by the same magnitude as cholesterol-lowering drugs.

#### QUESTÃO 87

- According to the text, what usually determines how healthy a product is has to do with the
- quality of its saturated fat.
  - amount of saturated fat it has.
  - way it reacts to saturated fat.
  - occasion when it is ingested.
  - non-existence of saturated fat in it.

#### QUESTÃO 88

Fill in the parentheses with **T** (True) or **F** (False).

As to saturated fat, the text says that

- scientists are unanimous about its harmful effects.
  - it makes the so-called bad cholesterol go up.
  - it makes you more susceptible to cardiovascular diseases.
  - it avoids arteries blockages.
- T T T T
  - F T F T
  - F T T F
  - T F F T
  - T F T F

#### QUESTÃO 89

When coconut oil is compared to butter, beef fat and pork lard, the AHA

- is doubtful about its healthy qualities.
- says it has fewer saturated fats.
- believes it doesn’t raise LDL levels.
- thinks it is by far the healthiest one.
- says that the mixture of fats existing in coconut oil make it healthy.

#### QUESTÃO 90

##### Ebony and ivory

Ebony and ivory live together in perfect harmony  
Side by side on my piano keyboard, oh Lord, why don’t we?

We all know that people are the same wherever we go

There is good and bad in ev’ryone,  
We learn to live, we learn to give

Each other what we need to survive together alive  
Em diferentes épocas e lugares, compositores têm utilizado seu espaço de produção musical para expressar e problematizar perspectivas de mundo. Paul McCartney, na letra dessa canção, defende:

- o aprendizado compartilhado.
- a necessidade de donativos.

- c) as manifestações culturais.
- d) o bem em relação ao mal.
- e) o respeito étnico.

## ESPANHOL

### EXÉGESIS DE TEXTO:

Uηο.

Poco antes del amanecer, Manuela despertó sobresaltada, porque creyó haber oído un ruido muy cercano. “Debo haberlo soñado”, murmuró, dando media vuelta en su litera. Trató de calcular cuánto rato había dormido. Imaginó que había tenido una pesadilla. Le crujían los huesos, le dolían los músculos, le daban calambres. Le pesaban sus sesenta y siete años bien vividos; tenía el esqueleto aporreado por el viaje. “Ya estoy muy vieja para este estilo de vida...”, pensó por primera vez la escritora, pero enseguida se retractó, convencida de que no valía la pena vivir de ninguna otra manera. Sufría más por la inmovilidad de la noche que por la fatiga del día; las horas dentro del tenderete pasaban con una lentitud agobiante. En ese instante volvió a percibir el ruido que la había despertado. No pudo identificarlo, pero le parecieron rascar o arañazos.

Las últimas brumas del sueño se disiparon por completo y Manuela se irguió en la litera, con la garganta seca y el corazón agitado. No había duda; algo había allí, muy cerca, separado sólo por la tela del tendal. Con mucho cuidado, para no hacer ruido, tanteó en la oscuridad buscando la linterna, que siempre dejaba cerca. Cuando la tuvo entre los dedos se dio cuenta de que transpiraba de miedo, no pudo activarla con las manos húmedas. Iba a intentarlo de nuevo, cuando oyó la voz de Aline, quien compartía la carpa con ella.

- ¡Chis, chist!, Manuela, ahora no enciendas la luz... –susurró la chica–.
- ¿Qué pasa?
- Son leones, no lo asustes – dijo Aline–.

A la escritora se le cayó la linterna de la mano. Sintió que los huesos se le ponían blandos como budín y un grito visceral se le quedó atravesado en la boca. Un solo arañazo de las garras de un león rasgaría la delgada tela de nylon y el felino les caería encima. No sería la primera vez que un turista moriría así en un safari. Durante las excursiones había visto leones de tan cerca que pudo contarles los dientes; decidió que no le gustaría sufrirlos en carne propia. Pasó fugazmente por su clarividencia la imagen de los primeros cristianos en el Coliseo Romano, condenados a morir devorados por esas fieras. El sudor le corría por toda la cara mientras buscaba la linterna en el suelo, enredada en la red del mosquitero que protegía su catre. Oyó un ronroneo de gato grande y nuevos arañazos.

### QUESTÃO 87

Según el texto Uηο, el autor cuenta en su relato que Manuela:

- a) escuchó un ruido distante que parecía rascaduras o arañazos.
- b) vio a un gatazo que hacía un extraño ruido em la tienda.
- c) se percató que su edad no se conciliaba com aquel estilo de vida.
- d) despertó sobresaltada porque había tenido un sueño muy desagradable.
- e) vio a un ratón que hacía un extraño ruido en la tienda.

### QUESTÃO 88

En el texto Uηο, al erguirse en la litera, la ensayista:

- a) sintió un alivio puesto que estaba protegida por la tela de la capa.
- b) estaba tan agitada que no halló la linterna en la oscuridad.
- c) no tuvo ninguna duda en cuanto al origen de aquel ruido.
- d) no sabía aún quién era el responsable del ruido.
- e) vio a través de la pantalla una penumbra de um animal salvaje.

### QUESTÃO 89

En el texto Uηο, al erguirse en la litera, la ensayista:

- a) sintió un alivio puesto que estaba protegida por la tela de la capa.
- b) estaba tan agitada que no halló la linterna en la oscuridad.
- c) no tuvo ninguna duda en cuanto al origen de aquel ruido.
- d) no sabía aún quién era el responsable del ruido.
- e) vio a través de la pantalla una penumbra de um animal salvaje.

### QUESTÃO 90

“...pero enseguida se retractó” (línea 11).

La palabra subrayada arriba del texto Uηο:

- a) es de uso corriente pero exclusivamente literario.
- b) es sinónima del monosílabo “más”.
- c) puede ser sustituida, con igual sentido, por “todavía”.
- d) tiene el mismo significado de “sin embargo”.
- e) podemos reemplazarla sin que pierda el sentido por “...sino enseguida se retractó”.

### RASCUNHO

## REDAÇÃO

A partir da leitura dos textos motivadores a seguir e com base em seus conhecimentos e reflexões, redija um texto dissertativo-argumentativo, em modalidade escrita formal da língua portuguesa sobre o tema **Impactos e desafios do ativismo de hashtag no Brasil**, apresentando proposta de intervenção para o problema levantado. Selecione, organize e relacione, de forma coerente e coesa, argumentos e fatos para a defesa do seu ponto de vista.

### TEXTO I

#### **Proliferação das #hashtags: lógica da ciência, discurso e movimentos sociais contemporâneos**

[...] Uma hashtag é uma palavra ou uma frase prefixada, precedida pelo símbolo # [...]. Na verdade, e mais radicalmente, qualquer combinação — mesmo aleatória — de letras ou caracteres liderados pelo símbolo # é uma hashtag, porque se trata justamente de uma formalização da linguagem de tal ordem que nenhuma semântica vem caracterizá-la como linguagem. Um 'post' qualquer, em mensagens curtas de microblogging e serviços de redes sociais como o Twitter, Tumblr, Instagram, Flickr, Google + ou Facebook pode ser marcado com um ou inúmeros — o número é ilimitado — “#” antes de palavras que passam a fornecer um meio de agrupamento instantâneo de mensagens e metadados — os quais, a partir daí podem ser acessados, ao alcance de um clique, de qualquer lugar do planeta, juntamente com o conjunto todo (streamming) de mensagens que circulam na rede com a mesma #. [...]

Toda essa dinâmica das redes sociais ilustra a forma intrigante de relação dos jovens com o espaço público (CASTRO, 2004, 2013) — em termos da articulação 'rua e rede' que emerge na contemporaneidade. Nas convocações para os eventos, por exemplo, há aqueles que estão presentes na rua e há os que estão na rede. Ambos 'postando', ambos dentro da mobilização — e da rede.

### TEXTO II

#### **#PrimeiroAssédio: uma breve análise sobre relatos e feminismo na rede**

É muito doloroso falar sobre o #primeiroassedio. Ainda mais quando a mulher é silenciada por sentir culpa, medo, vergonha. O que houve com Valentina, uma menina de 12 anos participante da primeira edição infantil do MasterChef Brasil, vítima de comentários pedófilos e de assédio sexual nas redes sociais, motivou a criação da hashtag #primeiroassedio pela @ThinkOlga, um think tank (instituições que atuam produzindo conhecimento sobre temáticas de interesse) que discute questões femininas. Logo o movimento viralizou na rede. Milhares de mulheres compartilhando publicamente o primeiro assédio sexual que sofreram. [...]

[...] Na rede #primeiroassedio, foram contabilizados ao todo 88.847 tweets gerados por 35.266 usuários. [...]

[...] A @ThinkOlga divulgou o resultado da análise de 3.111 tweets sobre a idade média do primeiro assédio: 9,7 anos.

[...] O espaço foi importante para colocar em evidência um problema que muitas mulheres enfrentam e já enfrentaram. A mobilização mostra que não é preciso ir longe para encontrar uma vítima de assédio sexual.

Lúisa Perdigão. “#PrimeiroAssédio: uma breve análise sobre relatos e feminismo na rede”.

### TEXTO III

#### **#NãoÉSóUmaHashtag**

*Você não precisa concordar com a mensagem, mas é certo que muitas hashtags fizeram parte da sua vida nos últimos anos. Essa nova categorização da vida e ideias se tornou tão poderosa que é possível contar a história recente da nossa sociedade, apontando as principais tendências e debates políticos, usando apenas hashtags.*

*Quer tentar? Vamos lá: #BlackLivesMatter #MeToo #MeuAmigoSecreto #PrimeiroAssédio #NãoVaiTerCopa #VemPraRua #ForaTemer #SeraQueÉRacismo #MexeuComUmaMexeuComTodas. Algumas “#” dessa espécie ajudaram, há alguns anos, a criar a expressão “ativismo de hashtag”, uma atualização da era digital para “ativismo de sofá”. A ideia era criticar a turma que adora fazer muito barulho, mas apenas nas redes sociais. Volta e meia a expressão ressurgue, seja quando uma manifestação soa pouco eficaz, seja quando a proposta da hashtag não tem efeito imediato. Mas esse rótulo, que contém boa dose de ironia, faz sentido? Considere que muitos “muros” que separavam as vidas online e offline já eram. O que significa, então, uma hashtag ser bem-sucedida?*

### TEXTO IV



## RASCUNHO DA REDAÇÃO

01	
02	
03	
04	
05	
06	
07	
08	
09	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	



# GABARITO

QUESTÕES	GABARITO
01	C
02	C
03	B
04	E
05	A
06	E
07	D
08	B
09	D
10	B
11	E
12	C
13	C
14	B
15	A
16	C
17	C
18	B
19	B
20	B
21	D
22	D
23	E
24	B
25	B
26	D
27	A
28	D
29	D
30	A
31	A
32	C
33	B
34	D
35	E
36	B
37	A
38	D
39	E
40	D
41	D
42	B
43	C
44	D
45	C
46	E
47	B
48	D
49	B
50	B

QUESTÕES	GABARITO
51	D
52	C
53	D
54	A
55	E
56	B
57	B
58	D
59	E
60	A
61	D
62	C
63	D
64	A
65	E
66	E
67	A
68	E
69	A
70	B
71	D
72	E
73	A
74	B
75	D
76	D
77	B
78	B
79	B
80	C
81	A
82	A
83	A
84	A
85	C
86	B
87	Inglês B- espanhol-C
88	Inglês C- espanhol-D
89	Inglês A- espanhol-C
90	Inglês E- espanhol-D