

## Questões de 01 a 90

### QUESTÃO 01

Os itens enumerados a seguir são exemplos de diferentes relações entre os seres vivos.

- I. A caravela vive flutuando nas águas do mar. É formada por um conjunto de indivíduos da mesma espécie que vivem fisicamente juntos, dividindo o trabalho. Uns são responsáveis pela flutuação, outros pela captura de alimentos, outros pela defesa.
- II. As orquídeas, para conseguirem luz, prendem-se com suas raízes ao tronco e aos ramos altos das árvores.
- III. O leão mata e devora o gnú rajado, para se alimentar.
- IV. O fungo fornece água e sais minerais retirados do meio para a alga; esta, por sua vez, fornece ao fungo as substâncias orgânicas que produz.

As relações descritas nestes itens são classificadas, respectivamente, como:

- a) colônia / inquilinismo / predatismo / mutualismo
- b) comunidade / parasitismo / canibalismo / comensalismo
- c) mutualismo / parasitismo / predatismo / simbiose
- d) população / inquilinismo / canibalismo / mutualismo
- e) comunidade / inquilinismo / canibalismo / simbiose

### QUESTÃO 02

Durante o dia, parte da energia solar é captada pela superfície da Terra e absorvida, enquanto a outra parte é irradiada para a atmosfera, de volta para o espaço. Os gases naturais que existem na atmosfera funcionam como uma espécie de capa protetora que impede a dispersão total do calor, o que ajuda a manter o planeta quente. Se esse processo, denominado efeito estufa, não existisse, a temperatura da superfície terrestre seria, em média, cerca de 34°C mais fria do que é hoje. Portanto, pode-se afirmar que o efeito estufa é imprescindível para a manutenção da vida sobre a Terra.

(www.rudzerhost.com/ambiente/estufa.)

Nos últimos séculos, a ação do homem vem promovendo, na atmosfera, um aumento considerável na taxa de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), gás importante na produção do efeito estufa. A ação antropogênica, ou seja, a interferência humana sobre o meio ambiente é apontada como uma das responsáveis pelo aumento, acima do normal, da temperatura no planeta.

Sobre esse assunto assinale a alternativa correta.

- a) A destruição da camada de ozônio pelo aumento de dióxido de carbono na atmosfera é um dos fatores responsáveis pelo efeito estufa.
- b) O aumento da concentração de gases, como o gás carbônico, por ação antropogênica se deve principalmente pela queima de combustíveis fósseis e destruição de florestas naturais.
- c) Uma das consequências do efeito estufa é a diminuição de absorção de raios solares, o que interfere na fotossíntese, provocando alterações na cadeia alimentar dos diferentes ecossistemas.
- d) A ação antropogênica não pode ser considerada um fator de alteração ambiental, uma vez que o efeito estufa existe independentemente da supressão de gases como o CO<sub>2</sub> pelo homem.
- e) As chuvas ácidas são consequência do efeito estufa e provocam a acidificação de oceanos, interferindo na sobrevivência do fitoplâncton marinho.

### QUESTÃO 03

Na Linha Amarela, via existente na zona Oeste da cidade do Rio de Janeiro, existe uma operação denominada "túnel limpo", que consiste em promover medidas que evitem que os carros fiquem parados e ligados em engarrafamento no interior do túnel. Caso o movimento seja muito grande, o engarrafamento acontece a céu aberto. A razão principal desta medida é evitar que as pessoas respirem monóxido de carbono produzido pela combustão parcial dos combustíveis. Este gás é considerado extremamente tóxico porque:

- a) se liga à hemoglobina, competindo com o O<sub>2</sub>.
- b) se combina com o O<sub>2</sub>, formando O<sub>3</sub> e CO<sub>2</sub>.
- c) se liga às células do pulmão, dificultando a hematose.
- d) se complexa a proteínas da cadeia respiratória.
- e) obstrui os brônquios, enrijecendo os alvéolos pulmonares.

### QUESTÃO 04

Os organismos I, II, III, IV e V apresentam características descritas na tabela a seguir:

Organismos	I	II	III	IV	V
Características					
Vascular	+	-	+	-	+
Raiz, caule e folha ou estruturas semelhantes	+	-	+	+	+
Clorofila	+	+	+	+	+
Flor	-	-	+	-	-
Semente	-	-	+	-	+
Fruto	-	-	+	-	-

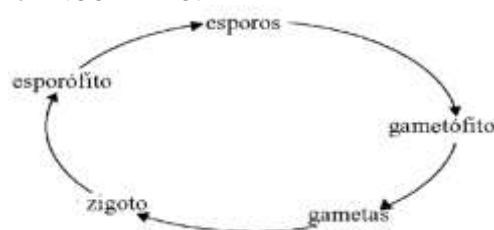
Legenda: + = presença  
- = ausência

A ordem crescente de evolução desses organismos é:

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

### QUESTÃO 05

Considerando as características de alguns grupos de vegetais e o ciclo de vida esquematizado a seguir, assinale o que for INCORRETO.

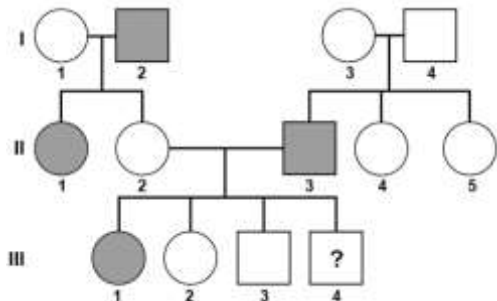


- a) Esse ciclo representa os vegetais que apresentam a metagênese, ou seja, aqueles que possuem alternância de gerações típicas.
- b) Nesses vegetais, a meiose ocorre no momento da formação dos esporos.
- c) Nos organismos que apresentam esse tipo de ciclo de vida, todos os gametas formados são diploides.

- d) Nas Briófitas, a fase haploide, correspondente ao gametófito, é a fase duradoura.  
 e) Nas Gimnospermas e nas Angiospermas, a fase diploide, correspondente ao esporófito, é a fase predominante.

### QUESTÃO 06

A Fibrose Cística é um distúrbio autossômico recessivo que se manifesta quando o indivíduo herda dois alelos não funcionais do gene CFTR. Segundo o heredograma abaixo, qual a probabilidade de o indivíduo III.4 ter a doença?



- a) 1  
 b) 1/2  
 c) 1/4  
 d) 3/4  
 e) 3/16

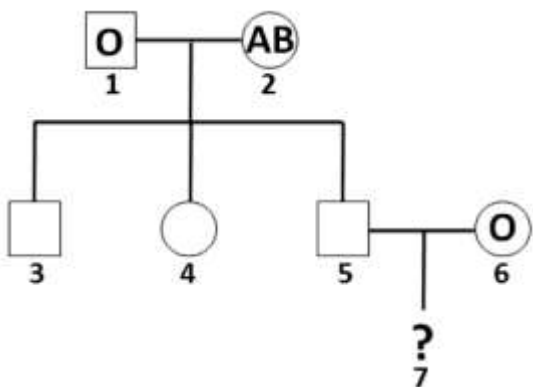
### QUESTÃO 07

Em ervilhas, o caráter cor amarela é determinado por alelo dominante (V) enquanto a cor verde é determinada por alelo recessivo (v). Esses alelos segregam-se independentemente dos alelos que determinam a textura, sendo a lisa determinada por alelo dominante (R) e a rugosa por alelo recessivo (r). Caso uma planta de ervilha duplo-heterozigota seja autofecundada, a proporção de descendentes que produzam ervilhas com fenótipos diferentes dessa planta original será de

- a) 6/16  
 b) 9/16  
 c) 1/16  
 d) 3/16  
 e) 7/16

### QUESTÃO 08

Abaixo segue o heredograma da família Bastos, no qual estão indicados alguns tipos sanguíneos referentes ao Sistema ABO.



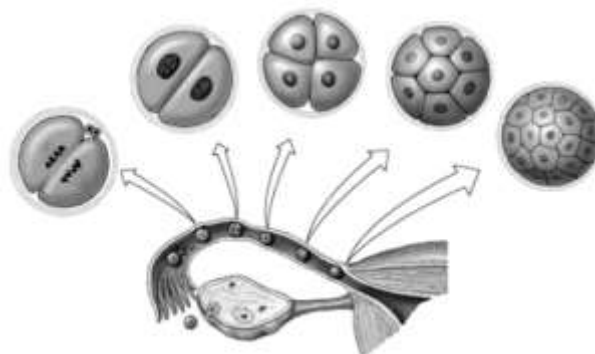
Com base na análise do heredograma, assinale a alternativa que contém somente tipos sanguíneos possíveis, para o bebê (7) que irá nascer do casal 5 X 6.

- a) somente AB

- b) somente O  
 c) somente AB ou O  
 d) somente A ou O  
 e) somente A, B ou O

### QUESTÃO 09

Analisar a figura a seguir.



A figura ilustra

- a) a neurulação, quando acentuam-se ainda mais o crescimento e diferenciação celular, com a formação do mesoderma e de outras estruturas.  
 b) o processo de segmentação ou clivagem, que é a série de divisões mitóticas a partir do zigoto, resultando na formação da mórula.  
 c) a implantação ou nidacão, que é a fixação à parede do útero, dando início ao desenvolvimento intrauterino do embrião.  
 d) a gastrulação, que se caracteriza por acentuado crescimento e diferenciação das células em tecidos ou folhetos embrionários, resultando na gástrula.  
 e) a organogênese, com diferenciação dos folhetos embrionários ectoderme, mesoderme e endoderme.

### QUESTÃO 10

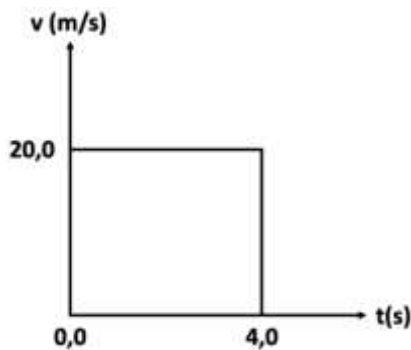
Peixe-boi, cavalo-marinho, golfinho, tubarão e pinguim são animais vertebrados e muitas vezes são confundidos por alguns alunos quanto aos grupos a que pertencem. Com os conhecimentos de Fisiologia e Zoologia, sabe-se que esses animais apresentam características morfofisiológicas bem definidas. Assim, pode-se afirmar corretamente que o

- a) tubarão e o cavalo-marinho apresentam respiração branquial, apresentam linhas laterais, nadadeiras e coração com duas cavidades.  
 b) pinguim apresenta pelos, fecundação interna, produz ovos com casca calcária e diversos anexos embrionários como âmnio e alantoide.  
 c) golfinho e o tubarão pertencem à mesma classe de vertebrado, apresentando nadadeiras caudais, respiração branquial e fecundação interna.  
 d) golfinho e o peixe-boi apresentam pelos, diafragma, hemácias anucleadas, placenta, realizam a fecundação externa na água e são endotérmicos.  
 e) peixe-boi, cavalo-marinho e o golfinho apresentam respiração pulmonar, apresentam fecundação interna e são endotérmicos.

### QUESTÃO 11

Considerando-se o movimento de uma partícula expresso

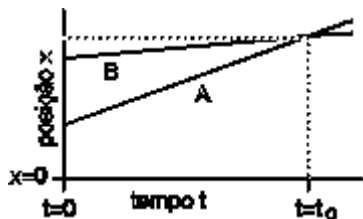
pelo gráfico ( $v \times t$ ) dado abaixo, podemos afirmar que o espaço percorrido por ela, sua aceleração e o tipo de movimento que se verifica no intervalo representado são, respectivamente:



- a)  $s = 0,0 \text{ m}$ ;  $a = 0,0 \text{ m/s}^2$ ; M.U.V.
- b)  $s = 20,0 \text{ m}$ ;  $a = 4,0 \text{ m/s}^2$ ; M.R.U.
- c)  $s = 80,0 \text{ m}$ ;  $a = 0,0 \text{ m/s}^2$ ; M.R.U.
- d)  $s = 40,0 \text{ m}$ ;  $a = 2,0 \text{ m/s}^2$ ; M.R.U.V.
- e)  $s = 10,0 \text{ m}$ ;  $a = 2,0 \text{ m/s}^2$ ; M.U.V.

### QUESTÃO 12

Dois veículos, A e B, se movem ao longo de uma estrada horizontal e reta e suas posições variam com o tempo conforme o gráfico mostrado abaixo.



Sobre o movimento de A e B podemos afirmar:

- a) no instante de tempo  $t = t_0$  as velocidades dos dois veículos são iguais;
- b) A e B percorrem uma mesma distância entre os instantes  $t = 0$  e  $t = t_0$ ;
- c) no instante de tempo  $t = t_0$  A e B encontram-se igualmente afastados da posição  $x = 0$ ;
- d) no instante de tempo  $t = t_0$  a aceleração de A é maior do que a aceleração de B;
- e) em qualquer instante de tempo a velocidade de B é maior do que a velocidade de A.

### QUESTÃO 13

Um objeto é lançado verticalmente para cima e atinge a altura máxima do movimento apenas dois segundos após o lançamento. Após atingir essa altura máxima, o objeto cai até atingir o solo em um ponto dois metros abaixo do ponto de onde ocorreu o lançamento. Considere desprezíveis as dimensões do objeto, o atrito do objeto com o ar e, ainda, considere o módulo da aceleração gravitacional terrestre  $g = 10 \text{ m/s}^2$ .

Assinale a alternativa que apresenta somente afirmações verdadeiras sobre o movimento descrito.

- a) O tempo total de voo do objeto (intervalo de tempo decorrido entre o lançamento e a aterrissagem) foi de 4 s.
- b) Ao longo do movimento, o módulo da aceleração do objeto foi de  $20 \text{ m/s}^2$ .

- c) O módulo da velocidade do objeto imediatamente antes de atingir o solo foi de  $20 \text{ m/s}$ .
- d) Ao atingir a altura máxima do movimento, o módulo da aceleração do movimento foi de  $0 \text{ m/s}^2$ .
- e) O módulo da velocidade de lançamento do objeto foi de  $20 \text{ m/s}$ .

### QUESTÃO 14

Um caminhão transporta um transformador em sua carroceria a uma velocidade constante de  $70 \text{ km/h}$ . Confiante na elevada massa do transformador, o motorista não efetuou a amarração correta da carga. Ao passar por uma curva, o transformador acabou caído, dificultando a passagem dos demais veículos, como pode ser observada na foto que segue

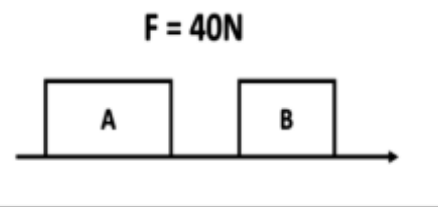


Desprezando a força de arrasto do ar e com base nos conhecimentos da Física é **CORRETO** afirmar que o transformador caiu devido:

- a) à aceleração de translação produzida pelo caminhão.
- b) à tendência do corpo de continuar se movimentando em linha reta.
- c) à reação da força normal que a carroceria vai exercer sobre o transformador.
- d) à ação de uma força centrípeta provocada pelo atrito do piso da carroceria com a base do transformador.

### QUESTÃO 15

Os blocos "A" e "B" representados na figura abaixo, possuem respectivamente massas iguais a  $5,00 \text{ kg}$  e  $3,00 \text{ kg}$ ; são arrastados pela força aplicada "F", sobre um plano horizontal sem atrito. A partir destes dados, pode-se concluir que a aceleração escalar adquirida pelo sistema e a tensão no cabo que une os dois blocos, valem:

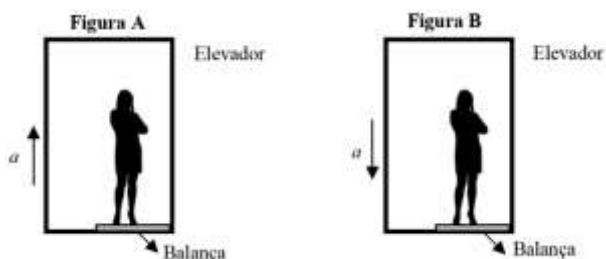


- a)  $a = 5,00 \text{ m/s}^2$  e  $T = 25 \text{ N}$ .
- b)  $a = 3,00 \text{ m/s}^2$  e  $T = 10 \text{ N}$ .
- c)  $a = 1,00 \text{ m/s}^2$  e  $T = 5 \text{ N}$ .
- d)  $a = 2,00 \text{ m/s}^2$  e  $T = 15 \text{ N}$ .
- e)  $a = 4,00 \text{ m/s}^2$  e  $T = 20 \text{ N}$ .

### QUESTÃO 16

Uma pessoa de massa  $M$  sobe numa balança que está dentro de um elevador em repouso. A balança registra o módulo  $P_0$  do peso dessa pessoa. O elevador sobe com aceleração de

módulo  $a$ , e o módulo do peso registrado é  $P_s$  (Figura A). O elevador então diminui a velocidade, para e, em seguida, inicia a descida com aceleração de mesmo módulo  $a$  (Figura B), momento em que a balança registra o módulo  $P_d$  do peso da pessoa. O módulo da aceleração da gravidade no local é  $g$ .

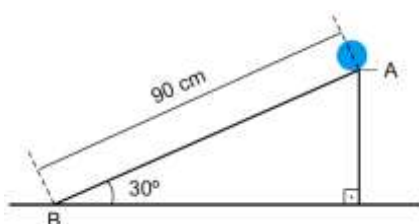


É CORRETO afirmar que:

- a)  $P_0 = P_s = P_d$ .
- b)  $P_0 > P_s, P_0 < P_d$ .
- c)  $P_0 < P_s, P_0 = P_d$ .
- d)  $P_0 < P_s, P_0 > P_d$ .

**QUESTÃO 17**

Uma esfera é abandonada do ponto A de um plano inclinado que possui comprimento de 90 cm, conforme ilustra a figura.

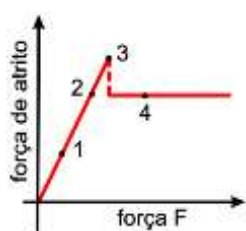


Desprezando-se todos os atritos e considerando-se  $\sin 30^\circ = 0,5$ ,  $\cos 30^\circ = 0,9$  e a aceleração da gravidade igual a  $10 \text{ m/s}^2$ , a velocidade da bola ao atingir o chão no ponto B é igual a

- a) 3 m/s.
- b) 6 m/s.
- c) 5 m/s.
- d) 7 m/s.
- e) 4 m/s.

**QUESTÃO 18**

Considere uma caixa de peso  $\vec{P}$  em repouso sobre uma superfície horizontal, que apresenta rugosidades. Ao aplicarmos uma força  $\vec{F}$  horizontal na caixa, essa tende a deslocá-la na direção horizontal. O gráfico a seguir descreve a intensidade da força de atrito  $f_{at}$  em função do módulo dessa força  $\vec{F}$  aplicada na caixa.



- Com relação aos pontos marcados no gráfico, a caixa em
- a) 1 desloca-se em movimento retilíneo uniforme.
- b) 2 recebe uma força  $\vec{F}$  de módulo idêntico ao ponto 1.
- c) 2 e 4 está submetida à mesma intensidade da força  $\vec{F}$ .
- d) 3 encontra-se na iminência do movimento.
- e) 4 volta à situação de movimento retilíneo uniforme.

**QUESTÃO 19**

Um calorímetro de capacidade térmica  $50 \text{ cal/}^\circ\text{C}$  contém 450g de água cujo calor específico é  $1,0 \text{ cal/g}^\circ\text{C}$ . O calorímetro e a água estão inicialmente isolados em equilíbrio térmico a  $10,0^\circ\text{C}$ . Um bloco metálico de 500g, inicialmente a  $60^\circ\text{C}$ , é colocado dentro da água e o sistema, isolado, atinge o equilíbrio térmico a  $20^\circ\text{C}$ .

Com base nas informações sobre a troca de calor, analise as afirmativas:

- I. O calor específico do bloco metálico é  $0,25 \text{ cal/g}^\circ\text{C}$ .
- II. O bloco metálico tem uma quantidade inicial de calor maior que o calorímetro.
- III. A água recebe a mesma quantidade de calor que o calorímetro.
- IV. O bloco metálico recebe 5000J de calor até atingir o equilíbrio térmico.

Assinale a alternativa CORRETA.

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

**QUESTÃO 20**



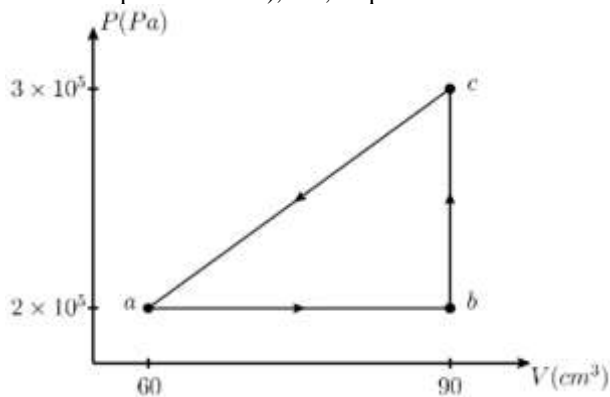
Considerando os aspectos visuais e verbais da tirinha, pode-se afirmar que:

- a) o primeiro personagem da tirinha não tem força suficiente para tirar a porca do parafuso.
- b) o diâmetro do parafuso é ligeiramente maior que o diâmetro da porca, o que inviabiliza que o primeiro personagem consiga arrancá-la.
- c) a porca, ao ser aquecida, sofre uma dilatação térmica linear que aumenta o seu diâmetro interno, o que possibilita ao segundo personagem tirá-la sem muitas dificuldades.
- d) ao aquecer, a porca sofre uma dilatação térmica superior à dilatação sofrida pelo parafuso e, com isso, tem o seu diâmetro interno elevado, facilitando a sua retirada pelo segundo personagem.
- e) ilustra perfeitamente o fenômeno da condução térmica.

**QUESTÃO 21**

Um gás ideal é submetido ao processo termodinâmico descrito pelo ciclo *abca* no diagrama pressão-volume (P-V) ilustrado na figura apresentada. Com relação ao trabalho  $W$

realizado no processo *abc*, a energia interna  $\Delta U$  no ciclo *abca* e a temperatura em *c* ( $T_c$ ) no processo *ca*, (com  $T_a$  sendo a temperatura em *a*), são, respectivamente:



- a)  $W_{abc} = 1,5 \text{ J}$ ;  $\Delta U_{abca} = 0,0 \text{ J}$ ;  $T_c = (4/9)T_a$   
 b)  $W_{abc} = -6,0 \text{ J}$ ;  $\Delta U_{abca} = 1,5 \text{ J}$ ;  $T_c = (9/4)T_a$   
 c)  $W_{abc} = 6,0 \text{ J}$ ;  $\Delta U_{abca} = 6,0 \text{ J}$ ;  $T_c = T_a$   
 d)  $W_{abc} = 6,0 \text{ J}$ ;  $\Delta U_{abca} = 0,0 \text{ J}$ ;  $T_c = (9/4) T_a$   
 e)  $W_{abc} = -1,5 \text{ J}$ ;  $\Delta U_{abca} = 1,5 \text{ J}$ ;  $T_c = (4/9) T_a$

### QUESTÃO 22

A capacidade do cristalino de alterar seu poder de acomodação tende a diminuir com a idade, à medida que perde sua elasticidade e essa alteração caracteriza a presbiopia, que ocorre com a maioria das pessoas após os 40 anos de idade.

Com base nos conhecimentos sobre Óptica Geométrica, analise as afirmativas e marque com V as verdadeiras e com F, as falsas.

- ( ) A íris é responsável pela cor dos olhos e apresenta, no seu centro, uma abertura pela qual entra luz, a pupila.  
 ( ) A presbiopia dificulta a focalização de objetos próximos e pode ser corrigida com o uso de lentes convergentes.  
 ( ) A retina pode se contrair, abrindo ou fechando a pupila e a córnea e controlando a quantidade de luz que penetra no olho.  
 ( ) Os raios luminosos que atingem o olho sofrem reflexão ao passarem pela córnea e pelo cristalino, e esse conjunto funciona como sistema de lentes divergentes, formando uma imagem na parte mais sensível do olho, a retina.

A alternativa que contém a sequência correta, de cima para baixo, é a

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

### QUESTÃO 23

Há situações do dia a dia em que a luz não consegue atravessar a superfície de separação entre dois meios, apesar de estes serem transparentes. Ou seja, não se vê o fenômeno de refração da luz. A esse fenômeno damos o nome de reflexão total.

Seguem abaixo algumas consequências da reflexão total da luz:

- A miragem é comum quando viajamos em estradas longas e retas. Temos a impressão de que a superfície do asfalto está molhada.

- As fibras ópticas são feitas de vidro ou de plástico e possuem paredes extremamente lisas. Por esse motivo, a fibra óptica é um condutor de luz. Essa tecnologia é amplamente utilizada na medicina e nas telecomunicações.

Sobre a reflexão total da luz, são feitas algumas afirmações: I. Para haver reflexão total interna da luz, é necessário que a luz se propague de um meio mais denso para um meio menos denso.

II. Para haver reflexão total interna da luz, é necessário que o ângulo de incidência seja superior ao ângulo limite de incidência.

III. A reflexão interna total independe do ângulo de incidência do raio de luz no interior da fibra de vidro.

IV. Quando a luz passa do ar ( $n = 1$ ) para a água (1,33), existe um ângulo de incidência para o qual ocorre a reflexão total.

É(São) CORRETA(S) a(s) afirmação(ões) contida(s) em:

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

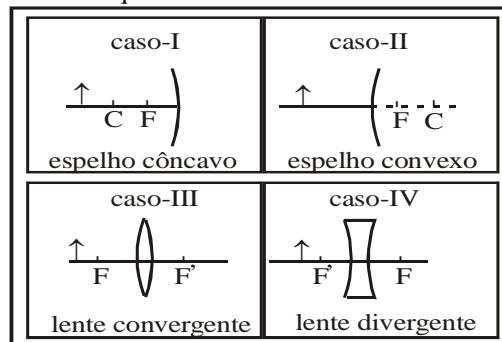
### QUESTÃO 24

Em lentes esféricas que apresentam comportamento convergente, os raios de luz que incidem paralelamente entre si sofrem refração e tomam direções que convergem a um único ponto. Considere uma câmara fotográfica que faz uso de uma lente convergente de distância focal 6 cm. Se um objeto real de 30 cm de altura for colocado a 24 cm dessa lente, a posição da imagem será (marque a alternativa correta):

- a) 3 cm.  
 b) 5 cm.  
 c) 8 cm.  
 d) 12 cm.

### QUESTÃO 25

São dados os esquemas abaixo:



A classificação correta é:

- a) a imagem é maior nos casos I e II.  
 b) a imagem é virtual nos casos I e II.  
 c) a imagem é direita nos casos I e III.  
 d) a imagem é real nos casos II, III e IV.  
 e) a imagem é menor nos casos I, II e IV.

### QUESTÃO 26

Biodigestor é uma espécie de câmara isolada, que possibilita a transformação e o aproveitamento de certos detritos orgânicos para a geração de gás e adubo, conhecidos como biogás e biofertilizante. Do ponto de

vista ambiental, o biogás constitui uma importante fonte de energia alternativa para produção de combustível para fogões, motores e geração de energia elétrica. O processo de combustão do principal componente do biogás, o metano, corresponde a:

- a) uma reação não espontânea;
- b) uma reação endotérmica;
- c) uma reação exotérmica;
- d) uma transformação física;
- e) uma reação que ocorre sem troca de calor.

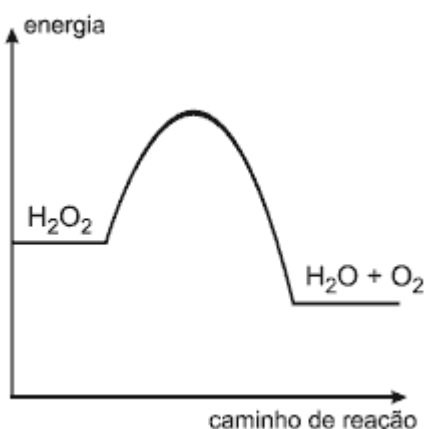
#### QUESTÃO 27

Na dissolução de uma certa quantidade de uréia em água a 25°C, observou-se uma diminuição da temperatura da solução formada. Esta transformação pode ser caracterizada como um processo:

- a) Endotérmico.
- b) Exotérmico.
- c) Higroscópico.
- d) Tonométrico.
- e) Isotérmico.

#### QUESTÃO 28

O gráfico apresenta a variação de energia em função do sentido da reação, para decomposição do peróxido de hidrogênio.

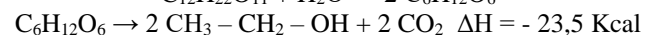
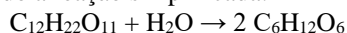


Quanto à decomposição do peróxido de hidrogênio, podemos afirmar que:

- a) a reação é exotérmica, porque há liberação de energia.
- b) a reação ocorre com absorção de energia.
- c) na presença de um catalisador, ocorre aumento da energia de ativação.
- d) na presença de um catalisador, ocorre diminuição do calor de reação.
- e) o peróxido de hidrogênio é uma mistura homogênea de água e gás oxigênio.

#### QUESTÃO 29

O etanol, utilizado como combustível em carros flex, é produzido pelo processo de fermentação, do caldo de cana, "garapa", onde leveduras transformam a sacarose em álcool, segundo a reação simplificada:



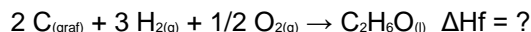
A fermentação da sacarose trata-se de um processo:

- a) osmótico.
- b) exotérmico.
- c) endotérmico.

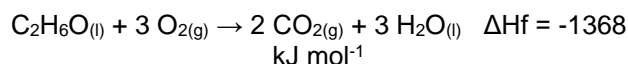
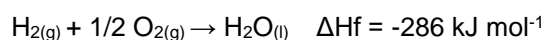
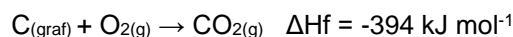
- d) adiabático.
- e) isotérmico.

#### QUESTÃO 30

O etanol ( $CH_3COOH$ ) ou álcool etílico, pode ser obtido através do processamento e fermentação de diferentes fontes, como cana-de-açúcar, milho, beterraba e batata. A indústria sucroalcooleira brasileira utiliza a cana como principal matéria prima para o etanol. A equação da entalpia termoquímica de formação do etanol está representada abaixo.



Energeticamente, a entalpia padrão de formação do etanol pode ser determinada através de 3 diferentes equações de combustão. As equações estão representadas abaixo:

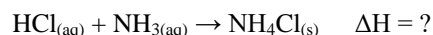


Baseado nos dados acima, qual o  $\Delta H_f$  do etanol, em  $\text{kJ mol}^{-1}$ ?

- a) -278
- b) -2.048
- c) -688
- d) -1.024
- e) -3.014

#### QUESTÃO 31

Na medicina veterinária, o cloreto de amônio ( $NH_4Cl$ ) é utilizado como acidulante da urina com o objetivo de evitar infecções. Para a produção do  $NH_4Cl$ , é empregada a reação do ácido clorídrico ( $HCl$ ) com amônia ( $NH_3$ ), representada abaixo:



A partir dos valores das entalpias de formação do  $HCl$   $\Delta H_f = - 46 \text{ KJ/mol}$ ,  $NH_3$   $\Delta H_f = - 92 \text{ KJ/mol}$  e  $NH_4Cl$   $\Delta H_f = - 314 \text{ KJ/mol}$ , determine a variação de entalpia  $\Delta H$  da reação acima e se o processo é endotérmico ou exotérmico.

- a) -176 kJ/mol, endotérmico
- b) 314 kJ/mol, endotérmico.
- c) -176 kJ/mol, exotérmico.
- d) -138 kJ/mol, exotérmico.
- e) 138 kJ/mol, endotérmico.

#### QUESTÃO 32

Um professor, preocupado em estimular a curiosidade de seus alunos, para a observação dos fenômenos de transferência de elétrons, utiliza um experimento de construção de uma pilha galvânica. Analise a figura que o ilustra.



O material utilizado é de fácil obtenção, o que possibilita a apresentação do experimento numa feira de ciências na escola.

Uma pilha ou célula galvânica pode ser caracterizada como um processo espontâneo no qual a energia química é transformada em energia elétrica. Dessa forma, a pilha fornece energia para um determinado sistema (uma lâmpada, por exemplo) até que a reação química se esgote. O experimento proposto pelo professor funciona do mesmo modo que uma pilha comercial pelo fato de que

- o limão atua como um excelente catalisador da reação entre os metais.
- o limão transmite a sua energia calórica armazenada para a lâmpada.
- os dois metais, cravados no limão, apresentam uma diferença de potencial entre si.
- a placa e o parafuso são oxidados pela acidez do limão, liberando energia.
- a lâmpada e o limão, ânodo e cátodo, respectivamente, são os dois polos da pilha.

### QUESTÃO 33

Num laboratório, um grupo de alunos possui quatro semicélulas montadas, todas em condição padrão de concentração e temperatura, correspondentes às semirreações mostradas no quadro abaixo:

Semicélula	Semirreação de redução	$E^0 / V$
I	$MnO_2 + 4H^+ + 2e^- \rightarrow Mn^{2+} + 2H_2O$	1,23
II	$I_2 + 2e^- \rightarrow 2I^-$	0,54
III	$Cu^{2+} + 2e^- \rightarrow Cu$	0,34
IV	$Zn^{2+} + 2e^- \rightarrow Zn$	-0,76

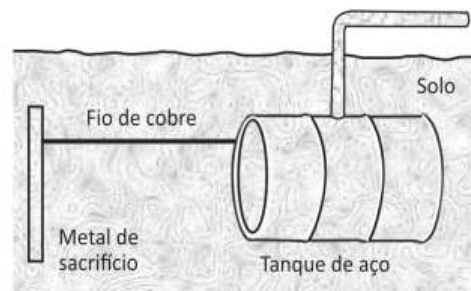
Numa dada combinação para montar uma pilha eletroquímica, o valor de diferença de potencial ( $\Delta E$ ) da pilha, no instante em que se ligaram os contatos, foi de 0,69 V.

A combinação utilizada nessa pilha foi entre as semicélulas:

- I e II.
- I e III.
- I e IV.
- II e III.
- III e IV.

### QUESTÃO 34

Visto que a formação da ferrugem inicia-se em virtude da oxidação do ferro ( $Fe_{(s)} \rightarrow Fe^{2+} + 2e^-$ ) em contato com o ar úmido, uma das técnicas de proteção do ferro consiste em reverter essa oxidação. Para tal, um metal de sacrifício ou anodo de sacrifício é colocado em contato com o objeto feito de ferro ou de aço. (mundo da educação)



Burrows, et al. Chemistry<sup>3</sup>, Oxford, 2009. Adaptado.

Uma forma de proteger um metal contra corrosão é conectá-lo eletricamente a um ânodo de sacrifício. Este deve ser:

- um metal mais facilmente oxidável do que o metal que se quer proteger.
- um metal menos facilmente oxidável do que o metal que se quer proteger.
- o mesmo metal que se quer proteger.
- uma pintura.
- um metal com potencial de redução maior do que o do metal que se quer proteger.

### QUESTÃO 35

A eletrólise é uma reação química não-espontânea que envolve uma reação de oxirredução, a qual é provocada por uma corrente elétrica. Para que a eletrólise aconteça, a corrente elétrica envolvida deve ser contínua e ter uma voltagem suficiente. Para que os íons envolvidos tenham liberdade no movimento que realizam, a eletrólise pode ocorrer por fusão (eletrólise ígnea) ou por dissolução (eletrólise em solução). (toda matéria)

Na eletrólise de nitrato de ferro II, em solução aquosa, ocorre:

- redução no polo negativo com formação de ferro metálico.
- oxidação no polo negativo com liberação de gás oxigênio.
- redução no polo positivo com liberação de gás oxigênio.
- oxidação no polo positivo com formação de gás  $NO_2$ .
- redução no polo negativo com formação de gás hidrogênio.

### QUESTÃO 36

Sejam  $(16, 18, 20, \dots)$  e  $(\frac{1}{2}, 3, \frac{11}{2}, \dots)$  duas progressões

aritméticas. Estas duas progressões apresentarão somas iguais, para uma mesma quantidade de termos somados, quando o valor da soma for igual a:

- 154
- 4.774
- 63
- 4.914
- 1.584

### QUESTÃO 37

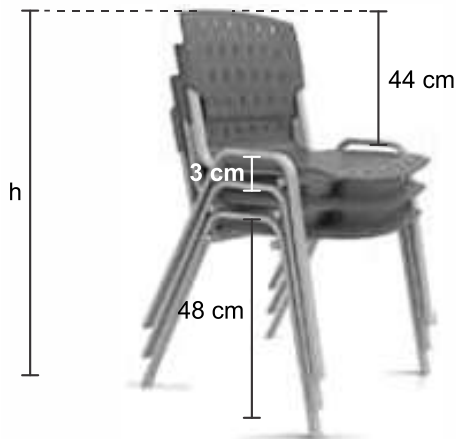
Considere esses quatro valores  $x$ ,  $y$ ,  $3x$ ,  $2y$  em PA crescente. Se a soma dos extremos é 20, então o terceiro

termo é

- a) 9
- b) 12
- c) 15
- d) 18

**QUESTÃO 38**

A figura indica o empilhamento de três cadeiras idênticas e perfeitamente encaixadas umas nas outras, sendo  $h$  a altura da pilha em relação ao chão.



(www.habto.com. Adaptado.)

A altura, em relação ao chão, de uma pilha de  $n$  cadeiras perfeitamente encaixadas umas nas outras, será igual a  $1,4\text{ m}$  se  $n$  for igual a

- a) 14.
- b) 17.
- c) 13.
- d) 15.
- e) 18.

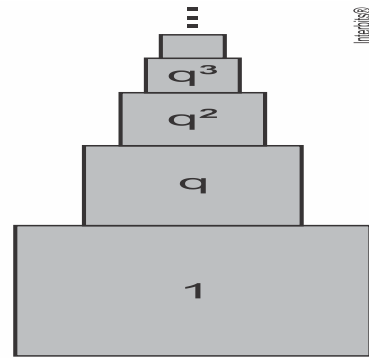
**QUESTÃO 39**

Os números que expressam o raio de uma circunferência, seu perímetro e a área do círculo delimitado por tal circunferência estão, nessa ordem, em progressão geométrica.

Qual é o raio da circunferência?

- a) 2
- b) 4
- c)  $2\pi$
- d)  $4\pi$

**QUESTÃO 40**



Se infinitos quadrados, cujas áreas formam uma progressão geométrica decrescente de razão  $q$ , pudessem ser empilhados, como na figura, e o quadrado da base tivesse uma área de  $1\text{ m}^2$ , a altura da pilha, em  $\text{m}$ , seria

- a)  $\frac{1}{1-q}$
- b)  $\frac{1-q}{1-\sqrt{q}}$
- c)  $\frac{1-\sqrt{q}}{1-q}$
- d)  $\frac{1+\sqrt{q}}{1-q}$
- e) infinita

**QUESTÃO 41**

Por questão de segurança os bancos instalaram ao lado da maçaneta da porta, que dá acesso à área por trás dos caixas, um teclado como o da figura abaixo.



Para entrar nessa área, cada funcionário tem a sua própria senha. Suponha que esta senha seja composta por quatro dígitos distintos. Quantas senhas poderão ser criadas se forem usados apenas os números primos que aparecem no teclado?

- a) 6
- b) 24
- c) 80
- d) 120
- e) 720

**QUESTÃO 42**

Um casal e seus quatro filhos vão ser colocados lado a lado para tirar uma foto. Se todos os filhos devem ficar entre os pais, de quantos modos distintos os seis podem posar para tirar a foto?

- a) 24
- b) 48
- c) 96
- d) 120
- e) 720

**QUESTÃO 43**



Maria deve criar uma senha de 4 dígitos para sua conta bancária. Nessa senha, somente os algarismos 1,2,3,4,5 podem ser usados e um mesmo algarismo pode aparecer mais de uma vez. Contudo, supersticiosa, Maria não quer que sua senha contenha o número 13, isto é, o algarismo 1 seguido imediatamente pelo algarismo 3. De quantas maneiras distintas Maria pode escolher sua senha?

- a) 551
- b) 552
- c) 553
- d) 554
- e) 555

#### QUESTÃO 44

Uma comissão será composta pelo presidente, tesoureiro e secretário. Cinco candidatos se inscrevem para essa comissão, na qual o mais votado será o presidente, o segundo mais votado o tesoureiro e o menos votado o secretário.

Dessa forma, de quantas maneiras possíveis essa comissão poderá ser formada?

- a) 120
- b) 60
- c) 40
- d) 20
- e) 10

#### QUESTÃO 45

Quatro números estão dispostos de forma tal que constituem uma PG finita. O terceiro termo é igual a 50 e a razão é igual a 5. Desta maneira, o produto de  $a_1 \cdot a_4$  vale

- a) 10
- b) 250
- c) 500
- d) 1250

#### QUESTÃO 46

Em 1º de julho de 1997, Hong Kong, uma ex-colônia britânica, passou a fazer parte da China, sob o acordo “um país, dois sistemas”, que assegura certa autonomia ao território de cerca de 7,4 milhões de habitantes. Considerada uma Região Administrativa Especial, Hong Kong possui seu próprio sistema de leis, diversos partidos políticos e direitos essenciais garantidos. A respeito do assunto, considere as seguintes afirmativas:

1. Hong Kong foi cedida ao Reino Unido em 1842, após a Primeira Guerra do Ópio, quando se tornou uma colônia britânica.
2. Pelo acordo, ficou assegurado que nenhuma alteração poderá ser feita no sistema de governo de Hong Kong e em seu estilo de vida até o ano de 2047.
3. O governo central chinês tem afirmado de maneira recorrente sua jurisdição sobre Hong Kong, mas evitando atritos políticos entre os dois sistemas.
4. O passaporte utilizado pelos habitantes das duas regiões é o mesmo, porém o cidadão honconguês possui visto livre em vários países.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente a afirmativa 3 é verdadeira.
- b) Somente as afirmativas 1 e 2 são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas 1 e 4 são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas 2, 3 e 4 são verdadeiras.

- e) As afirmativas 1, 2, 3 e 4 são verdadeiras.

#### QUESTÃO 47

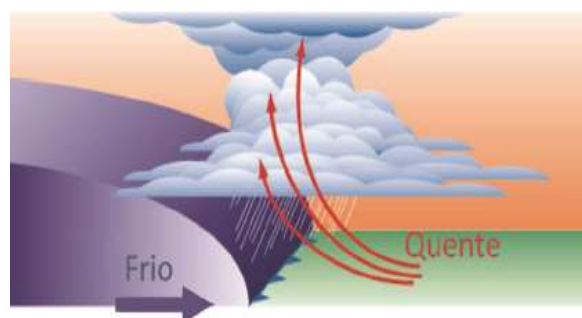
O processo de desertificação é definido como a degradação ambiental e socioambiental, particularmente nas zonas áridas, semiáridas e subúmidas, resultantes de vários fatores e vetores, incluindo as variações e alterações climáticas e as atividades humanas.

Dentre as medidas mais adequadas para mitigação dos efeitos da desertificação encontra(m)-se

- a) a construção de rodovias que permitam às populações mais diretamente atingidas pela seca se deslocarem diariamente para áreas mais úmidas.
- b) o uso das áreas de meia encosta como alternativa para expansão das áreas de produção de culturas temporárias e lavouras permanentes.
- c) o plantio de espécies exóticas que apresentam crescimento rápido e podem reduzir os efeitos da desertificação e da seca, como o eucalipto, por exemplo.
- d) a prevenção, recuperação e reabilitação de terras parcial ou totalmente degradadas com a recomposição de espécies nativas.
- e) os programas de incentivo para a instalação de fossas sépticas que dispensam a implantação de um sistema hídrico de saneamento básico.

#### QUESTÃO 48

Segundo o Instituto Nacional de Meteorologia (INMET), foram registradas temperaturas reduzidas no mês de junho de 2016, tal como na madrugada do dia 13, em que se alcançou a mínima de 3,5°C na estação meteorológica da Serra da Cantareira, na cidade de São Paulo. Além disso, de acordo com o Instituto, também ocorreram precipitações acima da média, com mais de 200 mm no total daquele mês.



Associando a representação esquemática aos eventos descritos, analise as seguintes afirmações:

- I. O ar mais frio e denso eleva o ar mais quente, podendo originar nuvens com potencial para tempestades e precipitações.
- II. Instabilidades atmosféricas podem ser geradas em razão de o ar quente ser elevado rapidamente pelo sistema frontal.
- III. O encontro de massas de ar estabiliza as condições atmosféricas com o avanço e dissipação da massa de ar tropical.

É correto apenas o que se afirma em

- a) I.
- b) II.

- c) I e II.
- d) I e III.
- e) II e III.

**QUESTÃO 49**

A respeito das projeções cartográficas, considere as seguintes afirmativas:

1. O emblema da Organização das Nações Unidas (ONU) consiste numa projeção azimutal equidistante centrada no Polo Norte.
2. É impossível transferir a superfície curva da Terra para um plano sem desfigurá-la ou alterá-la, motivo pelo qual a representação que mais se aproxima da realidade permanece sendo o globo.
3. Na projeção de Mercator, as distâncias entre os paralelos aumentam à medida que se afastam da linha equatorial, inviabilizando seu uso para a navegação.
4. As projeções polares são apropriadas para representar regiões de altas latitudes, além de terem grande utilidade na navegação aérea e na análise geopolítica.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente a afirmativa 3 é verdadeira.
- b) Somente as afirmativas 1 e 2 são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas 3 e 4 são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas 1, 2 e 4 são verdadeiras.
- e) As afirmativas 1, 2, 3 e 4 são verdadeiras.

**QUESTÃO 50**

Levando-se em conta o ponto de vista da política pública, a agricultura familiar caracteriza-se pela atividade produtiva desenvolvida pela família numa área de até quatro módulos fiscais, podendo contratar 50% de mão de obra proporcional à quantidade dos membros da própria família. A esse respeito, analise as afirmações a seguir.

1. Módulo fiscal é uma unidade em km<sup>2</sup>, cujo valor é fixado pelos sindicatos rurais e pelo IBGE, para cada município, levando em conta a renda obtida no tipo de exploração predominante.
2. A Agricultura Familiar apresenta dois sérios problemas, que são: não fixar a população no campo e absorver um número pouco expressivo de mão de obra.
3. A agricultura familiar tem ainda forte peso na cesta básica dos brasileiros, mas a área média dos estabelecimentos familiares é bastante inferior à dos não familiares.
4. A melhoria de renda do segmento de produção familiar, por meio de sua inserção no mercado, tem impactos importantes no interior do país e nas metrópoles.
5. Uma das causas da baixa produtividade apresentada por grande parte dos rebanhos de leite, no segmento agricultura familiar, é a inadequada nutrição das vacas em alguma fase do ano.

Estão corretas:

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

**QUESTÃO 51**

O Brasil é reconhecido internacionalmente por seu amplo programa de imunização, que disponibiliza vacinas

gratuitamente à população por meio do Sistema Único de Saúde (SUS). Criado em 1973, o Programa Nacional de Imunização (PNI) teve início com 4 tipos de vacinas e, hoje, oferece 27 à população sem qualquer custo. Nem mesmo a crise econômica afeta o bilionário orçamento da iniciativa, o qual foi de R\$ 3,9 bilhões em 2017.

No entanto, a cobertura vacinal no Brasil está em queda. Números do PNI analisados pela BBC Brasil, em 2017, mostram que o governo tem tido cada vez mais dificuldades em bater a meta de vacinar a maior parte da população. Um exemplo é a poliomielite: a doença, responsável pela paralisia infantil, está erradicada no País desde 1990.

Para o governo, é cedo para dizer se há tendência de queda real ou se são oscilações por mudanças em curso no sistema de notificação; porém, os números já preocupam. “Ainda é muito precoce para dizer se há oscilação real, mas estamos preocupados, sim. O sinal amarelo acendeu,” afirma a coordenadora do PNI.

O que o governo mais teme é que a redução de pessoas vacinadas crie bolsões de indivíduos suscetíveis a doenças antigas e controladas no País.

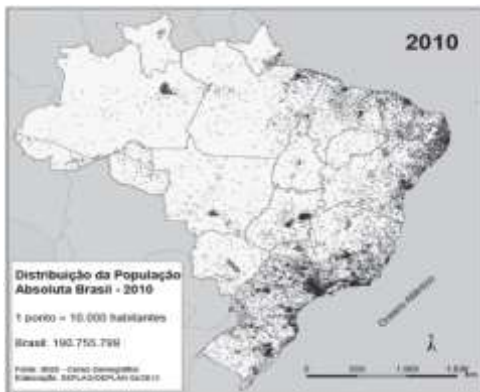
Uma consequência do problema abordado é

- a) a erradicação de doenças infectocontagiosas em função da ausência de seus transmissores, pois a não imunização faz os agentes patogênicos morrerem, já que o indivíduo imunizado foi inoculado com grandes quantidades de vírus.
- b) a elevação do índice de mortalidade do grupo de pessoas que se vacinam, pois a vacina provoca uma resposta imunológica, fazendo com que o organismo pare de produzir anticorpos.
- c) a diminuição de pessoas imunizadas e a consequente eliminação dos vírus transmissores de doenças infectocontagiosas, levando ao desaparecimento das patologias.
- d) um aumento no gasto com saúde pública, pois as pessoas tendem a ficar doentes caso não sejam imunizadas, uma vez que a transmissão dos vírus tende a aumentar.
- e) um surto mundial de doenças como a poliomielite, a asma e o sarampo, uma vez que as vacinas têm um antígeno fortalecido, levando milhões de pessoas à morte.

**QUESTÃO 52**

Analise os mapas a seguir.





A percepção do povoamento do território brasileiro, do século XIX até o XXI, evidencia uma relação de

- equilíbrio entre as regiões interioranas e as regiões litorâneas.
- contraste entre as zonas litorâneas e as regiões do interior do país.
- perfeita vinculação econômica entre todas as regiões do território.
- atração populacional para a região Norte devido ao fluxo industrial.
- concentração urbana no interior e baixa concentração no litoral.

#### QUESTÃO 53

“O espaço geográfico brasileiro foi se estruturando inicialmente em razão de uma economia exploradora, voltada para a remessa de mercadorias para a Europa. Assim, as cidades se desenvolveram junto aos principais portos. Tornaram-se, assim, entrepostos comerciais. Por isso, hoje, grande parte das capitais estaduais se encontra ao longo do litoral brasileiro”.

Considerando o fragmento acima e com base em seus conhecimentos sobre a ocupação territorial do Brasil, assinale a alternativa CORRETA.

- O povoamento irregular no Brasil ocorreu no início da colonização, mas a partir das frentes de colonização apoiadas pelo Estado desde a década de 1970 o território foi igualmente povoado.
- O Brasil é um país pouco populoso, já que a densidade demográfica é baixa, apesar de ser bastante povoado.
- Com vistas a melhorar o povoamento do País, o Estado incentiva as frentes de colonização, preconizando o uso sustentável da terra.
- Apesar de haver um fluxo de migração para as bordas da Amazônia, o centro-sul do País ainda apresenta maior densidade dos meios técnico-científicos e das finanças do País.
- O processo de povoamento do Brasil demonstra, desde o início, a independência do País com relação ao capital externo, apresentando autossuficiência econômica e cultural.

#### QUESTÃO 54

No período de 1649 a 1660, desenvolveu-se na Inglaterra o regime republicano. Em 1651 Cromwel procedeu à unificação da Inglaterra, Irlanda e Escócia, tornando-se lorde protetor da comunidade britânica. Ainda em 1651, o Parlamento votou os Atos de Navegação, segundo os quais:

- os dirigentes britânicos buscavam monopolizar o comércio e a navegação nos chamados sete mares, afetando diretamente a Holanda, detentora até então de enorme poder naval.
- os dirigentes ingleses determinaram que o transporte de quaisquer produtos de origem colonial, assim como das espécies monetárias, seria realizado por navios de países europeus.
- a Inglaterra declarava guerra à Holanda, uma vez que esta, buscando assegurar o poder naval, aprovou a legislação mercantil que criou as Companhias de Comércio.
- produtos como açúcar, tabaco, algodão, madeiras tintoriais, produzidos ou fabricados em colônias inglesas da América, da África ou da Ásia seriam livremente exportados, desde que em navios não-holandeses.
- ficou determinada a quebra do monopólio inglês sobre a navegação comercial mercantil, viabilizando a participação dos demais produtores e respectivas colônias, no transporte marítimo comercial.

#### QUESTÃO 55

Sobre o iluminismo, é correto afirmar que:

- defendia a doutrina de que a soberania do Estado absolutista garantiria os direitos individuais e eliminaria os resquícios feudais ainda existentes
- propunha a criação de monopólios estatais e a manutenção da balança de comércio favorável, para assegurar o direito de propriedade
- criticava o mercantilismo, a limitação ao direito à propriedade privada, o absolutismo e a desigualdade de direitos e deveres entre os indivíduos
- acreditava na prática do entesouramento como meio adequado para eliminar as desigualdades sociais e garantir as liberdades individuais
- consistia na defesa da igualdade de direitos e liberdades individuais, proporcionada pela influência da Igreja Católica sobre a sociedade, através da educação

#### QUESTÃO 56

Sobre a inovação tecnológica no sistema fabril na Inglaterra do século XVIII, é correto afirmar que ela:

- foi adotada não somente para promover maior eficácia da produção, como também para realizar a dominação capitalista, à medida que as máquinas submeteram os trabalhadores a formas autoritárias de disciplina e a uma determinada hierarquia.
- ocorreu graças ao investimento em pesquisa tecnológica de ponta, feito pelos industriais que participaram da Revolução Industrial.
- nasceu do apoio dado pelo Estado à pesquisa nas universidades.
- deu-se dentro das fábricas, cujos proprietários estimulavam os operários a desenvolver novas tecnologias.
- foi única e exclusivamente o produto da genialidade de algumas gerações de inventores, tendo sido adotada pelos industriais que estavam interessados em aumentar a produção e, por conseguinte, os lucros.

#### QUESTÃO 57

Durante a Primeira República, os movimentos de Canudos e do Contestado, o cangaço, as revoltas da Vacina e da Chibata expressaram

- a) a necessidade de democratizar as instituições, que ainda refletiam o caráter religioso e censitário do Estado.
- b) a exclusão política, social e econômica da maioria da população, que estava submetida às oligarquias.
- c) o processo de modernização das cidades, que excluiu as camadas médias e gerou esses conflitos armados.
- d) a influência das ideologias de esquerda, que também orientavam as greves operárias e o tenentismo.
- e) a insatisfação das massas camponesas, que não tinham acesso à terra produtiva nem o direito de voto.

#### QUESTÃO 58

Leia as proposições sobre os movimentos sociais ocorridos durante a República Velha e identifique com V as verdadeiras, e com F as falsas.

( ) A Guerra de Canudos (1896/1897) foi expressão dos conflitos de uma sociedade marcada pelo poder do latifúndio, sendo caracterizada pela extrema violência da nascente República.

( ) A Revolta da Vacina (1904) foi uma reação popular ao autoritarismo do projeto de modernização da capital federal, impondo a destruição de cortiços e a vacinação obrigatória sob forte repressão policial.

( ) A Revolta da Chibata (1910) foi um movimento da baixa oficialidade do Exército, exigindo o fim dos castigos corporais e reivindicando direitos políticos, como o de concorrer a cargos eletivos.

( ) A Guerra do Contestado (1914/1916) foi marcada pela organização das Ligas Camponesas, um movimento messiânico que defendia o fim da República e a adoção das reformas de base.

( ) A Greve Geral de 1917 foi caracterizada pela influência da ideologia anarquista, a qual propunha a auto-organização dos trabalhadores em seus sindicatos para enfrentar os patrões e o Estado.

Marque a sequência CORRETA:

- a) VFVVF
- b) FVVFV
- c) VVFFV
- d) FVVVF
- e) VFFVV

#### QUESTÃO 59

Sobre a Revolução Constitucionalista de 1932, indique a alternativa abaixo em que há uma alternativa incorreta.

- a) A Revolução Constitucionalista de 1932 é compreendida como uma reação imediata das oligarquias paulistas derrotadas na Revolução de 1930 pelas forças políticas em torno de Getúlio Vargas.
- b) Em maio de 1932, um grupo de jovens estudantes tentou invadir a sede de um jornal favorável ao regime varguista. Durante o conflito, os estudantes Martins, Miragaia, Dráusio e Camargo foram assassinados por um grupo de tenentistas. As iniciais de seus nomes, M.M.D.C., foram utilizadas como símbolo da luta contra o governo federal.
- c) O bloqueio naval da Marinha brasileira ao porto de Santos foi rompido, possibilitando que simpatizantes de outros estados pudessem integrar a Revolução Constitucionalista.
- d) Alguns setores da sociedade paulista formaram a Frente Única Paulista (FUP), cujos principais lemas eram a

constitucionalização do país, a volta do Estado de direito e a autonomia de São Paulo.

e) A revolução angariou apoio de vários setores da sociedade paulista, como intelectuais, industriais, estudantes e outros estratos das classes médias, além de políticos ligados à República Velha ou ao Partido Democrático.

#### QUESTÃO 60

O período Constitucional da Era Vargas, que se estende de 1934 a 1937, foi marcado por tempos difíceis e conturbados. Melhor identifica esse período:

- a) teve lugar um movimento de rebeldia conhecido como Revolução Constitucionalista, que exigia que se fizesse uma nova constituição para o país.
- b) foi instituída uma nova moeda para o país – o cruzado – como forma de estabilizar o país que sofria os efeitos da crise de 1929.
- c) pela primeira vez na história do país, um governante era processado por crime político (impeachment), perdendo seu mandato.
- d) tem lugar a luta entre duas forças: “nacionalistas” e “entreguistas”, ocasião em que acontece a nacionalização do petróleo – “o petróleo é nosso”.
- e) foram firmados dois movimentos antagônicos, que refletiam, aqui, o crescimento das ditaduras na Europa: a Ação Integralista Brasileira (fascista) e a Aliança Nacional Libertadora (comunista).

#### QUESTÃO 61

Entre os motivos alegados por Getúlio Vargas para decretar o Estado Novo, em novembro de 1937, pode-se citar

- a) a iminência do início da 2ª Guerra Mundial e a necessidade de proteger as nossas fronteiras.
- b) as greves operárias, os saques e as depredações que tomaram conta do país no período.
- c) a descoberta de uma suposta insurreição comunista, o chamado Plano Cohen.
- d) as denúncias de fraudes no processo de escolha do seu sucessor, publicadas pela imprensa.
- e) a insatisfação da elite paulista com o regime, que ameaçava separar-se do restante do país.

#### QUESTÃO 62

O Modernismo Brasileiro, através de seus autores mais representativos na Semana de Arte Moderna, propôs:

- a) o apego às normas clássicas oriundas do neoclassicismo mineiro
- b) a ruptura com as vanguardas europeias, tais como o futurismo e o dadaísmo
- c) uma literatura que investisse na idealização da figura indígena como ancestral do brasileiro
- d) a focalização do mundo numa perspectiva apenas psicanalítica
- e) a literatura como espaço privilegiado para a expressão dos falares brasileiros

#### QUESTÃO 63

A Semana de Arte Moderna (1922), expressão de um movimento cultural que atingiu todas as nossas manifestações artísticas, surgiu de uma rejeição ao chamado colonialismo mental, pregava uma maior fidelidade à realidade brasileira e valorizava sobretudo o regionalismo. Com isto pode-se dizer que:

- a) romance regional assumiu características de exaltação, retratando os aspectos românticos da vida sertaneja
- b) a escultura e a pintura tiveram seu apogeu com a valorização dos modelos clássicos
- c) movimento redescobriu o Brasil, revitalizando os temas nacionais e reinterpretando nossa realidade
- d) os modelos arquitetônicos do período buscaram sua inspiração na tradição do barroco português
- e) a preocupação dominante dos autores foi com o retratar os males da colonização

#### QUESTÃO 64

- A “Canção do exílio” é um dos textos mais citados e parodiados da Língua Portuguesa. Os versos “Teus risonhos lindos campos têm mais flores, Nossos bosques têm mais vida, Nossa vida no teu seio mais amores. “ que remetem, de modo flagrante, ao poema de Gonçalves Dias, ocorrem
- a) na “Nova canção do exílio”, de Carlos Drummond de Andrade, publicada em A rosa do povo.
  - b) na letra de “Sabiá”, de Tom Jobim e Chico Buarque.
  - c) no poema “Canto de regresso à pátria”, do modernista Oswald de Andrade.
  - d) em “Ainda irei a Portugal”, de Cassiano Ricardo, um dos líderes da Semana de Arte Moderna.
  - e) na letra do Hino Nacional Brasileiro, de Joaquim Osório Duque Estrada, oficializada em 1922.

#### QUESTÃO 65

- Em 2012 completaram-se 90 anos da Semana de Arte Moderna, marco de renovações artístico-culturais do Brasil. A respeito desse acontecimento, assinale a alternativa INCORRETA.
- a) Internacionalismo e nacionalismo foram, simultaneamente, suas características básicas. O nacionalismo, em especial, viria como decorrência de afirmação, presente desde a implantação da República em 1889, de uma arte e cultura genuinamente brasileiras.
  - b) Tal Semana exprimia o anseio de uma nova mentalidade intelectual, insatisfeita com o status quo das artes de então. Por isso, tinha como um dos objetivos centrais a modernização, por meio de um olhar para o social e para o que havia de mais avançado na criação artística.
  - c) Existia naquele movimento um olhar para o futuro, que trazia um desejo de ruptura, de inovação e de experimentação. Mas, ao mesmo tempo, marcava presença um sentimento de nostalgia, um retomar das raízes culturais que marcaram a formação histórica do país.
  - d) Internacionalismo e nacionalismo foram, simultaneamente, seus aspectos básicos. As letras e as artes do período desejavam o rompimento com o século XIX, e seu academicismo, sendo o exterior – em especial a Europa – símbolo desse rompimento.
  - e) Por partirem de concepções nacionalistas, esses artistas negavam as influências externas na cultura brasileira. Para eles, uma arte genuinamente brasileira somente aconteceria por meio do total afastamento em relação às principais vanguardas europeias.

#### QUESTÃO 66

- O pronome pessoal oblíquo átono está bem colocado em:
- a) Certos pormenores não te interessam
  - b) Queremos que todos sintam-se felizes

- c) Me empresta o lápis?
- d) As cartas que enviaram-nos serão respondidas brevemente
- e) Não contar-te-ei a última novidade

#### QUESTÃO 67

- O pronome pessoal oblíquo átono está bem colocado em um só dos períodos. Qual?
- a) Segundo deliberou-se na sessão, espero que todos apresentem-se na hora conveniente.
  - b) Isto me não diz respeito, respondeu-me ele, afetadamente.
  - c) Me entenda! Jamais lhe disse isto!
  - d) O conselho que dão-nos os pais, levamo-los em conta mais tarde.
  - e) Amanhã contar-te-ei por que peripécias consegui não envolver-me.

#### QUESTÃO 68

- Analise o período: “Já te disse várias vezes, meu velho amigo: não \_\_\_\_\_ e \_\_\_\_\_ para outra. Com tua capacidade intelectual, outras oportunidades surgirão.”
- As lacunas ficam corretamente preenchidas com as formas verbais da alternativa
- a) desanima - parta
  - b) desanime - partas
  - c) desanimem - parte
  - d) desanima - parte
  - e) desanimem - partas

#### QUESTÃO 69

- Assinale a alternativa que complementa corretamente os espaços abaixo;
- Após quatro dias de buscas nas ruínas de Beirute, \_\_\_\_\_ poucas possibilidades de que ainda se \_\_\_\_\_, embaixo de tanto concreto e pó, outras pessoas com vida.
- a) haviam - encontrasse
  - b) havia - encontrasse
  - c) existiam - encontrasse
  - d) existia - encontrassem
  - e) havia - encontrassem

#### QUESTÃO 70

- Marque a opção em que a forma pronominal utilizada está incorreta.
- a) É difícil para mim fazer certos exercícios físicos
  - b) Ainda existem muitas coisas importantes para eu fazer
  - c) Os chinelos da aposentadoria não são para ti
  - d) Quando a fatura do cartão chegou, eu caí em si
  - e) Para tu não teres aborrecimentos, evita o excesso de velocidade

#### QUESTÃO 71

- Sobre a Liberdade Humana, analise os textos a seguir:



Disponível em: <https://www.google.com.br/search?q=a+liberdade+humana>

É o que traduzirei dizendo que o homem está condenado a ser livre. Condenado porque não se criou a si próprio; e, no entanto, livre porque, uma vez lançado ao mundo, é responsável por tudo quanto fizer.

Com base no pensamento filosófico de Sartre sobre a liberdade, assinale a alternativa **CORRETA**.

- O homem não é, senão o seu projeto, escolha e compromisso.
- O homem não está condenado à liberdade; ele tem escolha.
- O homem é livre sem escolha e sem compromisso.
- O homem é seu projeto responsável sem escolha.
- O homem é responsável e livre sem escolha.

#### QUESTÃO 72

Sobre a dimensão do homem na perspectiva existencialista, considere o texto a seguir:

**"El hombre está condenado a ser libre"**

Jean Paul Sartre



O homem, tal como o concebe o existencialista, se não é definível, é porque primeiramente não é nada. Só depois será alguma coisa e tal como a si próprio se fizer. Assim, não há natureza humana, visto que não há Deus para a conceber.

O enfoque existencialista questiona o modo de ser do homem. Entende esse modo de ser como o modo de ser-no-mundo. Na perspectiva existencialista, sobre o homem, assinale a alternativa **CORRETA**.

- É um projeto de ser.
- É um seguidor das escolhas dos outros.
- Na sua própria essencialidade e no trajeto de sua liberdade, não tem escolha.
- Tem uma natureza concebida por Deus em sua essência.
- É irresponsável por si próprio ao conceber seus atos.

#### QUESTÃO 73

Considere o seguinte trecho, extraído da obra *A náusea*, do escritor e filósofo francês Jean Paul Sartre (1889-1980).

"O essencial é a contingência. O que quero dizer é que, por definição, a existência não é a necessidade. Existir é simplesmente estar presente; os entes aparecem, deixam que os encontremos, mas nunca podemos deduzi-los. Creio que há pessoas que compreenderam isso. Só que tentaram superar essa contingência inventando um ser necessário e causa de si próprio. Ora, nenhum ser necessário pode explicar a existência: a contingência não é uma ilusão, uma aparência que se pode dissipar; é o absoluto, por conseguinte, a gratuidade perfeita."

Nesse trecho, vemos uma exemplificação ou uma referência ao existencialismo sartriano que se apresenta como

- recusa da noção de que tudo é contingente.
- fundamentado no conceito de angústia, que deriva da consciência de que tudo é contingente.
- denúncia da noção de má fé, que nos leva a admitir a existência de um ser necessário para aplacar o sentimento de angústia.
- crítica à metafísica essencialista.

#### QUESTÃO 74

##### TEXTO I

As fronteiras, ao mesmo tempo que se separam, unem e articulam, por elas passando discursos de legitimação da ordem social tanto quanto do conflito.

CUNHA, L. Terras lusitanas e gentes dos brasis: a nação e o seu retrato literário. *Revista Ciências Sociais*, n. 2, 2009.

##### TEXTO II

As últimas barreiras ao livre movimento do dinheiro e das mercadorias e informação que rendem dinheiro andam de mãos dadas com a pressão para cavar novos fossos e erigir novas muralhas que barrem o movimento daqueles que em consequência perdem, física ou espiritualmente, suas raízes. A resignificação contemporânea da ideia de fronteira compreende e

- liberação da circulação de pessoas.
- preponderância dos limites naturais.
- supressão dos obstáculos aduaneiros.
- desvalorização da noção de nacionalismo.
- seletividade dos mecanismos segregadores.

#### QUESTÃO 75

Leia o texto a seguir.

O prefixo "des" indica anomalia. "Desemprego" é o nome de uma condição claramente temporária e anormal, e, assim, a natureza transitória e curável da doença é patente. A noção de "desemprego" herdou sua carga semântica da auto consciência de uma sociedade que costumava classificar seus integrantes, antes de tudo, como produtores, e que também acreditava no pleno emprego não apenas como condição desejável e atingível, mas também como seu derradeiro destino. Uma sociedade que, portanto, classificava o emprego como uma chave – a chave – para a solução dos problemas ao mesmo tempo da identidade pessoal socialmente aceitável, da posição social segura, da

sobrevivência individual e coletiva, da ordem social e da reprodução sistêmica.

Com base no texto e nos conhecimentos sobre as transformações mais recentes quanto ao tema desemprego no capitalismo, considere as afirmativas a seguir.

- I. A tendência no capitalismo globalizado é tornar os postos de trabalho mais flexíveis para atender necessidades das grandes corporações, levando a questionamentos do modelo taylorista-fordista.
- II. A perda de identidade em relação ao emprego no capitalismo contemporâneo confirma o fato de que a categoria trabalho deixou de ser essencial para a produção e reprodução da vida social.
- III. As políticas antissindicais que acompanham as práticas neoliberais apresentam como resultado a supressão das crises econômicas globais com o restabelecimento do pleno emprego.
- IV. O desemprego, no capitalismo globalizado, tem a longa duração como seu traço característico, enquanto avança o emprego precário e de alta rotatividade, como nos *call centers*.

Assinale a alternativa correta.

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

#### QUESTÃO 76

Analisar a charge a seguir e responder à questão.



Leia o texto a seguir.

O avanço do uso de novas tecnologias de informação e comunicação altera as relações sociais, os hábitos cotidianos e os costumes das pessoas, especialmente nas grandes cidades. Um exemplo é a crescente utilização da Internet, das redes sem fio, dos celulares e smartphones tanto em pesquisas escolares como nos espaços privados e públicos. Nos trens, nos ônibus e nas ruas, o uso dessas tecnologias se multiplica e se transforma quase em uma regra, relegando àqueles que não os usam como comportamentos “fora dos padrões”.

Com base na charge, no texto e nos conhecimentos sociológicos sobre os efeitos da expansão das novas tecnologias de informação e comunicação nas relações sociais, assinale a alternativa correta.

- a) Para Zigmunt Bauman, na modernidade líquida, a intensa interatividade e a multiplicação das relações em rede criam vínculos sociais duradouros e quadros de referência e de identificação permanentes.
- b) Para Umberto Eco, os efeitos principais do avanço dos novos meios de comunicação, nos locais mais isolados, são a padronização dos comportamentos, o desaparecimento das diversidades culturais e das tradições comunitárias.
- c) O uso de tecnologias móveis e pessoais de comunicação, como os smartphones, ao mesmo tempo em que estimula relações sociais virtuais, seja através de voz, de SMS, de fotos ou vídeos, dificulta a disseminação de conteúdos e de ideias divergentes.
- d) Na contemporaneidade, o acesso universal e ilimitado às redes digitais rompe com o controle das grandes empresas sobre a produção e a circulação de notícias e com a sua atuação em rede nacional e internacional.
- e) A utilização cada vez mais frequente de celulares confere maior mobilidade nas comunicações, modifica as formas de controle dentro e fora dos grupos e torna públicas conversas consideradas, no passado, restritas ao mundo privado.

#### QUESTÃO 77

“A tendência, hoje, é a de abolir qualquer tipo de escola “desinteressada” (não imediatamente interessada) e “formativa”, ou conservar delas tão somente um reduzido exemplar destinado a uma pequena elite de senhores e de mulheres que não devem pensar em se preparar para um futuro profissional, bem como a de difundir cada vez mais as escolas profissionais especializadas, nas quais o destino do aluno e sua futura atividade são predeterminados” (Gramsci, Os intelectuais e a organização da cultura). Refletindo sobre a história da educação com base no pensamento de Gramsci, analise a validade das proposições a seguir:

- I. O fenômeno educativo não é neutro nem apolítico.
- II. Há uma relação estreita entre trabalho, história e educação.
- III. O pensamento pedagógico, a partir do século XIX, deve ser compreendido não só pela análise das alterações econômicas e sociais, mas também pelo estágio em que se encontram a filosofia, as artes e as ciências.
- IV. A função social da educação é formar para o trabalho.

Assinale a alternativa CORRETA:

- a) As proposições I, II e III são verdadeiras.
- b) As proposições I, III e IV são verdadeiras.
- c) As proposições II, III e IV são verdadeiras.
- d) Todas as proposições são verdadeiras.

#### QUESTÃO 78

A partir das transformações na sociedade contemporânea, percebe-se a necessidade de compreensão da dinâmica das relações sociais analisadas por vários sociólogos. Algumas dessas mudanças de comportamento aparecem na composição *Pais e filhos*, de Dado Villa Lobos, Renato Russo e Marcelo Bonfá.

... *Me diz, por que que o céu é azul / Explica a grande fúria do mundo / São meus filhos que tomam conta de mim. / Eu moro com a minha mãe / Mas, meu pai vem me visitar / Eu*

*moro na rua não tenho ninguém / Eu moro em qualquer lugar. / Já morei em tanta casa / Que nem me lembro mais. / Eu moro com meus pais / É preciso amar as pessoas como se não houvesse amanhã / Porque se você parar pra pensar, na verdade não há...*

Sob a perspectiva sociológica, as causas

Sobre determinantes dos problemas expostos no trecho da música podem ser identificadas como

- a) tradição, assimilação, conscientização, competição.
- b) individualismo, sociabilidade, fluidez, alienação, incerteza.
- c) identidade, solidariedade, cooperação, conflito, secularização.
- d) adaptação, cooperação, solidarismo, altruísmo, coesão social.
- e) homogeneização, singularidade, certeza, aculturação, alteridade.

#### QUESTÃO 79

Na regulamentação de matérias culturalmente delicadas, como, por exemplo, a linguagem oficial, os currículos da educação pública, o *status* das Igrejas e das comunidades religiosas, as normas do direito penal (por exemplo, quanto ao aborto), mas também em assuntos menos chamativos, como, por exemplo, a posição da família e dos consórcios semelhantes ao matrimônio, a aceitação de normas de segurança ou a delimitação das esferas pública e privada — em tudo isso reflete-se amiúde apenas o auto entendimento ético-político de uma cultura majoritária, dominante por motivos históricos. Por causa de tais regras, implicitamente repressivas, mesmo dentro de uma comunidade republicana que garanta formalmente a igualdade de direitos para todos, pode eclodir um conflito cultural movido pelas minorias desprezadas contra a cultura da maioria.

A reivindicação dos direitos culturais das minorias, como exposto por Habermas, encontra amparo nas democracias contemporâneas, na medida em que se alcança

- a) a secessão, pela qual a minoria discriminada obteria a igualdade de direitos na condição da sua concentração espacial, num tipo de independência nacional.
- b) a reunificação da sociedade que se encontra fragmentada em grupos de diferentes comunidades étnicas, confissões religiosas e formas de vida, em torno da coesão de uma cultura política nacional.
- c) a coexistência das diferenças, considerando a possibilidade de os discursos de auto entendimento se submeterem ao debate público, cientes de que estarão vinculados à coerção do melhor argumento.
- d) a autonomia dos indivíduos que, ao chegarem à vida adulta, tenham condições de se libertar das tradições de suas origens em nome da harmonia da política nacional.
- e) o desaparecimento de quaisquer limitações, tais como linguagem política ou distintas convenções de comportamento, para compor a arena política a ser compartilhada.

#### QUESTÃO 80

A lei não nasce da natureza, junto das fontes frequentadas pelos primeiros pastores: a lei nasce das batalhas reais, das vitórias, dos massacres, das conquistas que têm sua data e seus heróis de horror: a lei nasce das cidades incendiadas, das terras devastadas; ela nasce com os famosos inocentes que agonizam no dia que está amanhecendo.

O filósofo Michel Foucault (séc. XX) inova ao pensar a política e a lei em relação ao poder e à organização social. Com base na reflexão de Foucault, a finalidade das leis na organização das sociedades modernas é

- a) combater ações violentas na guerra entre as nações.
- b) coagir e servir para refrear a agressividade humana.
- c) criar limites entre a guerra e a paz praticadas entre os indivíduos de uma mesma nação.
- d) estabelecer princípios éticos que regulamentam as ações bélicas entre países inimigos.
- e) organizar as relações de poder na sociedade e entre os Estados.

#### QUESTÃO 81

A Convenção da ONU sobre Direitos das Pessoas com Deficiências, realizada, em 2006, em Nova York, teve como objetivo melhorar a vida da população de 650 milhões de pessoas com deficiência em todo o mundo. Dessa convenção foi elaborado e acordado, entre os países das Nações Unidas, um tratado internacional para garantir mais direitos a esse público. Entidades ligadas aos direitos das pessoas com deficiência acreditam que, para o Brasil, a ratificação do tratado pode significar avanços na implementação de leis no país.

No Brasil, as políticas públicas de inclusão social apontam para o discurso, tanto da parte do governo quanto da iniciativa privada, sobre a efetivação da cidadania. Nesse sentido, a temática da inclusão social de pessoas com deficiência

- a) vem sendo combatida por diversos grupos sociais, em virtude dos elevados custos para a adaptação e manutenção de prédios e equipamentos públicos.
- b) está assumindo o *status* de política pública bem como representa um diferencial positivo de *marketing* institucional.
- c) reflete prática que viabiliza políticas compensatórias voltadas somente para as pessoas desse grupo que estão socialmente organizadas.
- d) associa-se a uma estratégia de mercado que objetiva atrair consumidores com algum tipo de deficiência, embora esteja descolada das metas da globalização.
- e) representa preocupação isolada, visto que o Estado ainda as discrimina e não lhes possibilita meios de integração à sociedade sob a ótica econômica.

#### QUESTÃO 82

Abaixo apresentamos três críticas frequentes sobre a globalização. Leia-as atentamente:

1. Tem provocado uma grande homogeneização de hábitos e costumes no mundo, produzindo impactos deterioradores nas culturas locais, ocasionando assim sérios problemas de identidade nos povos.
2. Estaria enfraquecendo as fronteiras nacionais, permitindo que ingressemos na era do livre comércio, no entanto, jamais os fluxos do comércio mundial - em grande escala - estiveram sob controle tão poderoso.
3. Tem ocasionado um aumento da desigualdade social no mundo entre os países e também internamente em cada país, basta ver que há indicações de crescimento da concentração de renda em muitos países.

**Noam Chomsky** é um intelectual americano muito conhecido, entre outras razões, por sua postura contra a política externa nos EUA e a globalização. No mês de setembro (no dia 10), ele escreveu um artigo na "Folha de



S. Paulo" no qual reitera as posturas mencionadas. A seguir apresentamos alguns trechos:

"nos EUA [...] os salários da maioria dos trabalhadores estagnaram ou caíram, as horas de trabalho aumentaram drasticamente [...] os benefícios e o sistema de seguridade foram reduzidos."

"a maior parte do comércio mundial é [...] operada centralmente por meio de contratos entre grandes empresas."

"durante os 'anos dourados' (antes da globalização) os indicadores sociais seguiam o PIB. A partir da metade dos anos 70, esses indicadores vêm declinando."

Assinale a alternativa que indica as críticas à globalização que se identificam com as frases de Chomsky.

- a) Todas as críticas
- b) Somente a 1 e a 3
- c) Somente a 2 e a 3
- d) Somente a 3
- e) Somente a 1 e a 2

### QUESTÃO 83

"... a morte da URSS foi a maior catástrofe geopolítica do século. No que se refere aos russos, ela se tornou uma verdadeira tragédia"

(Vladimir Putin, presidente da Rússia, abril de 2005)

"Para mim, o maior evento do século XX foi o colapso da URSS, que completou o processo de emancipação das nações"

(Adam Rotfeld, chanceler da Polônia, abril de 2005)

As duas declarações

- a) coincidem, a partir de pontos de vistas opostos, sobre a importância do desaparecimento da União Soviética.
- b) revelam que a Polônia, ao contrário da Rússia e dos demais ex-países do Pacto de Varsóvia, beneficiou-se com o fim da União Soviética.
- c) mostram ainda ser cedo para afirmar que o desaparecimento da União Soviética não foi historicamente importante.
- d) consideram que o fim da União Soviética, embora tenha sido uma tragédia, beneficiou russos e poloneses.
- e) indicam já ser possível afirmar, em caráter definitivo, que o fim da União Soviética foi o acontecimento mais importante da história.

### QUESTÃO 84

FRANK & ERNEST/Bob Thaves



As figuras de linguagem são comumente encontradas nos textos literários, bem como em charges e tirinhas

Nessa tirinha, a personagem faz referência a uma das mais conhecidas figuras de linguagem para

- a) condenar a prática de exercícios físicos.
- b) valorizar aspectos da vida moderna.

c) desestimular o uso das bicicletas.

d) caracterizar o diálogo entre gerações.

e) criticar a falta de perspectiva do pai.

### QUESTÃO 85

Cidade grande

Que beleza, Montes Claros.

Como cresceu Montes Claros.

Quanta indústria em Montes Claros.

Montes Claros cresceu tanto,

ficou urbe tão notória,

prima-rica do Rio de Janeiro,

que já tem cinco favelas

por enquanto, e mais promete.

(Carlos Drummond de Andrade)

Entre os recursos expressivos empregados no texto, destaca-se a

- a) metalinguagem, que consiste em fazer a linguagem referir-se à própria linguagem.
- b) intertextualidade, na qual o texto retoma e reelabora outros textos.
- c) ironia, que consiste em se dizer o contrário do que se pensa, com intenção crítica.
- d) denotação, caracterizada pelo uso das palavras em seu sentido próprio e objetivo.
- e) prosopopeia, que consiste em personificar coisas inanimadas, atribuindo-lhes vida.

### QUESTÃO 86

Ainda que eu falasse a língua dos homens

e falasse a língua dos anjos, sem amor eu nada seria.

É só o amor, é só o amor;

Que conhece o que é verdade;

O amor é bom, não quer o mal;

Não sente inveja ou se envaidece.

O amor é o fogo que arde sem se ver;

É ferida que dói e não se sente;

É um contentamento descontente;

É dor que desatina sem doer.

Ainda que eu falasse a língua dos homens

e falasse a língua dos anjos, sem amor eu nada seria.

É um não querer mais que bem querer;

É solitário andar por entre a gente;

É um não contentar-se de contente;

É cuidar que se ganha em se perder;

É um estar-se preso por vontade;

É servir a quem vence, o vencedor;

É um ter com quem nos mata a lealdade;

Tão contrário a si é o mesmo amor.

Estou acordado e todos dormem todos dormem, todos dormem;

Agora vejo em parte, mas então veremos face a face.

É só o amor, é só o amor;

Que conhece o que é verdade.

Ainda que eu falasse a língua dos homens

e falasse a língua dos anjos, sem amor eu nada seria.

(Monte Castelo, Renato Russo. Do álbum *As quatro estações*, Legião Urbana)

Analisando a letra da música *Monte Castelo*, pode-se afirmar que a figura de linguagem predominante é:

- a) Metonímia.
- b) Paradoxo.
- c) Antítese.
- d) Prosopopeia.

e) Hipérbole.

## INGLÊS

### QUESTÃO 87

Assinale a alternativa que expressa uma comparação de igualdade.

- a) We are the world's leading producer.
- b) You used to wait years to have a telephone installed.
- c) These resources are no longer exploited at the cost of the environment.
- d) Brazilians are as technology-hungry as anywhere in the world.
- e) We are the world's largest producer of sugar.

### QUESTÃO 88

Das frases reproduzidas a seguir, aquela que traz exemplos de graus de comparação está na alternativa:

- a) "Neither, in fact, are the programmers themselves, who have grown up writing softwares to run on a single engine – serially, that is, not in parallel".
- b) "For 50 years we've done things one way, and now we're changing to a different model".
- c) "Within a decade we will likely see chips with 100 cores, maybe even more, Rattner says".
- d) "Moore's Law has held true, making computers cheaper and faster and more powerful".
- e) "Writing programs for them is incredibly difficult and time consuming".

### QUESTÃO 89

#### BRAZIL'S ECONOMY LEAVES RECESSION

Brazil has come out of recession after its economy grew in the April-to-June quarter. The largest economy in Latin America expanded by 1.9% in the second quarter from the previous three months. Data also showed Sweden emerged from recession on Friday, a sign that economies are starting to recover from the global economic downturn. Other countries that have come out recession include the eurozone's largest economies, Germany and France. Japan, the world's second-largest economy, also grew by 0.6% in the second quarter, less than the 0.9% growth the government initially estimated. Most countries have enacted large stimulus packages to pull themselves out of the slump. Brazil has poured money into large-scale public infrastructure projects, cut taxes on new cars and passed tax breaks on companies and individuals. The return to growth means that Brazil's recession was comparatively short, amounting to just two quarters of negative growth. The economy shrank by 1% in the first three months of 2009, a revision from the previously announced 0.8%, said statistics agency IBGE.

In the last quarter of 2008, Brazil saw a contraction of 3.4%, itself a revision from an earlier figure of 3.8%. On Thursday, the Brazilian government said inflation had slowed in August, giving a total of 4.4% for the past 12 months. The rate is below the central bank's 2009 inflation target of 4.5%.

Assinale a alternativa correta.

- a) O pronome reflexivo themselves refere-se à palavra countries e itself ao IBGE.
- b) Friday e Thursday significam sexta-feira e terça-feira.
- c) A segunda maior economia do mundo é a tradução para [...] the world's second largest economy [...]

d) grew e growth são verbos flexionados no passado simples.

e) Na expressão [...] Brazil's recession [...] o "s" seguido do apóstrofo é a forma contraída de is (verbo to be).

### QUESTÃO 90

Das frases reproduzidas a seguir, aquela que traz exemplos de graus de comparação está na alternativa:

- a) Neither, in fact, are the programmers themselves, who have grown up writing softwares to run on a single engine - serially, that is, not in parallel".
- b) "For 50 years we've done things one way, and now we're changing to a different model".
- c) "Within a decade we will likely see chips with 100 cores, maybe even more, Rattner says".
- d) "Moore's Law has held true, making computers cheaper and faster and more powerful".
- e) "Writing programs for them is incredibly difficult and timeconsuming".

## ESPAÑHOL

Por qué las mujeres maltratadas no huyen de sus agresores? Muchas personas podrían pensar que el mejor modo para detener un episodio de violencia doméstica es facilitar a la víctima el abandono del hogar, pero las investigaciones demuestran que la huida no siempre acaba con el abuso. Existen muchas razones por las que las mujeres maltratadas permanecen en su hogar, desde la falta de apoyo social hasta la necesidad de mantenerse cerca de los hijos, pasando por el sentimiento de culpa, síntoma del llamado síndrome de la mujer maltratada.

En cualquier caso, el sentimiento que más atenaza a la agredida es el terror. Si el miedo es una herramienta que el agresor usa para controlar a su víctima, la constatación de que ésta ha abandonado su feudo suele exacerbar el impulso maltratador. Un buen número de agresiones suceden tras la separación. Por eso es importante que la mujer que huye encuentre protección.

### QUESTÃO 87

No texto, o autor afirma:

- a) A maioria das mulheres que sofre violência doméstica abandona o lar.
- b) As mulheres maltratadas contam com todo o apoio social para manter-se perto dos filhos.
- c) Um dos sintomas da síndrome da mulher maltratada é a necessidade de buscar apoio social.
- d) O medo é a principal arma utilizada pelos agressores para controlar as mulheres que são suas vítimas.
- e) Não há razões para que as mulheres maltratadas permaneçam em seus lares.

### QUESTÃO 88

De acuerdo con el texto, es correcto afirmar: c

- a) Cuando abandona el hogar, la mujer se libera de las agresiones domésticas para siempre.
- b) En algunos casos, la mujer maltratada permanece en el hogar para no alejarse de sus hijos.
- c) Lo que más aumenta el impulso maltratador en los hombres es el miedo de que sean denunciados.
- d) Las mujeres que abandonan el hogar sufren presiones sociales para volver a casa.
- e) Las agresiones suelen aumentar después de la separación conyugal.

### QUESTÃO 89

Rellene los espacios subrayados con un pronombre personal o posesivo. Observe la concordancia. El texto abajo es el poema **XXI** del libro **Rimas**, de Gustavo Adolfo Bécquer.

“¿ Qué es poesía? dices mientras clavas

en mi pupila \_\_\_\_\_ pupila azul.

¿ Qué es poesía? Y \_\_\_\_\_ me lo preguntas?

Poesía ... eres \_\_\_\_\_ .”

a-) tu, tú, tío.

b-) su, usted, ella.

c-) vuestra, tú, tío.

d-) tus, usted, tío.

e-) tu, vos, usted.

### QUESTÃO 90

Lucir el tipo

Los que han suprimido el deporte de sus vidas por falta de tiempo, por pereza o porque nunca ha sido su debilidad, se encontrarán con que algunos kilos de más empiezan a instalarse en su cintura. Si a esto se añaden las comidas de negocios, alguna que otra copita y las ocho horas de oficina, es comprensible que, a partir de los treinta y cinco, se pueda engordar un kilo cada cinco años.

Para atajar ese proceso, lo más aconsejable es adoptar poco a poco el hábito de practicar algún deporte y hacer un régimen no demasiado estricto. Siga el ejemplo del hombre de negocios que, tras su propia experiencia, escribió el “best seller”, “Cómo adelgazar en comida de negocios” para facilitar la tarea a los demás. Este libro de Michel Montignac, editado por Misni, se lee como una novela y enseña los mejores trucos para comer sin engordar.

Si el picoteo amenaza con ser su ruina, ataje las ganas de comer entre horas con las deliciosas galletitas de diferente sabores de Milical o los sabrosos bombones de Silkeform. Ambos se venden en la farmacia.

( Blanco y Negro)

Según el texto, lo que ayuda para engordar un kilo cada cinco años es:

a) Tener más de treinta y cinco años.

b) Andar siempre en coche.

c) Comer en restaurantes a los fines de semana.

d) Luchar contra la debilidad a través de las vitaminas.

e) Comer productos dietéticos siempre.

### REDAÇÃO

A partir da leitura dos textos motivadores e com base nos conhecimentos construídos ao longo de sua formação, redija texto dissertativo-argumentativo em modalidade escrita formal da língua portuguesa sobre o tema “**As dificuldades dos jovens de ingressarem no mercado de trabalho**”, apresentando proposta de intervenção. Selecione, organize e relacione, de forma coerente e coesa, argumentos e fatos para defesa de seu ponto de vista.

#### TEXTO I

Dados divulgados, em setembro de 2017, pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), mostram que as maiores vítimas da recessão foram os jovens. No segundo trimestre do ano passado, do total de desempregados com idade entre 18 e 24 anos, apenas 25% conseguiram uma nova colocação no mercado de trabalho, enquanto 57% estão desempregados há mais de um ano.

Os números são resultado da análise de microdados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNADC), do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Segundo Jacques Meir, diretor do grupo Padrão – que elaborou outro estudo Millennials e a Geração Nem Nem, em parceria com a consultoria MindMiners – essa é a geração mais preparada, informada e educada, mas também a que tem mais desempregados. “Uma das razões para isso é a inadequação entre a formação acadêmica e o que o mercado exige. A outra é a necessidade de as empresas, para manter a produtividade, optarem pelos mais experientes na hora de escolher quem fica”, diz Jacques. (...)

Outro problema frequente dessa geração, de acordo com Milie Haji, gerente de projetos da Cia. de Talentos, consultoria de seleção e desenvolvimento de carreira de São Paulo, é a falta de competências emocionais. “Muitas vagas deixam de ser preenchidas porque faltam candidatos que tenham, por exemplo, controle de suas emoções durante a seleção”.

#### TEXTO II

O desemprego entre os jovens no Brasil deve atingir no fim de 2017 a maior taxa em 27 anos, com 30% das pessoas de 15 a 24 anos em busca de uma ocupação. Os dados são do estudo Tendências Globais de Emprego para a Juventude 2017, divulgado na última segunda-feira 20 pela Organização Internacional do Trabalho. A taxa brasileira é mais que o dobro da média mundial, de 13,1%. (...)

O relatório também revela que os setores com algumas das maiores taxas de crescimento de emprego juvenil na última década incluem finanças, comércio e saúde. Os jovens são relativamente mais fluentes em tecnologia do que os trabalhadores mais velhos e se aproveitam cada vez mais disso para ganhar a vida, embora existam diferenças entre as regiões, dependendo da taxa de difusão e acesso digital. As demandas por habilidades também estão mudando. Houve um declínio na demanda por habilidades de nível médio, enquanto a demanda por trabalhadores altamente qualificados e menos qualificados está crescendo, contribuindo para uma maior polarização no mercado de trabalho. A demanda por jovens altamente qualificados cresceu fortemente em países de renda alta, enquanto nos países em desenvolvimento e emergentes houve um aumento no trabalho de baixa habilidade.

O emprego de jovens trabalhadores semiquilificados diminuiu na maioria dos países, em todos os níveis de desenvolvimento. Essa tendência de polarização do trabalho pode ser acentuada pelas novas tecnologias e potencialmente exacerbar as desigualdades existentes.

#### TEXTO III

# Desemprego é mais forte entre as mulheres

Veja a taxa de desocupação por gênero, em %



Infográfico elaborado em: 23/02/2018

Instruções:

- Mínimo de 08 e máximo de 30 linhas.
- Não atribuir título ao texto.

## 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	

QUESTÕES	GABARITO	QUESTÕES	GABARITO
01	A	51	D
02	B	52	B
03	A	53	D
04	C	54	A
05	C	55	C
06	B	56	A
07	E	57	B
08	E	58	C
09	B	59	C
10	A	60	E
11	C	61	C
12	C	62	E
13	E	63	C
14	B	64	E
15	A	65	E
16	D	66	A
17	A	67	B
18	D	68	C
19	A	69	E
20	D	70	D
21	D	71	A
22	B	72	A
23	B	73	D
24	C	74	E
25	E	75	B
26	C	76	E
27	A	77	A
28	A	78	B
29	B	79	C
30	A	80	E
31	C	81	B
32	C	82	C
33	A	83	A
34	A	84	E
35	A	85	C
36	D	86	B
37	B	87	ING-D ESPA- D
38	B	88	ING-D ESPA -B
39	D	89	ING-C ESPA -A
40	D	90	ING-D ESPA -A
41	B		
42	B		
43	A		
44	B		
45	C		
46	B		
47	D		
48	C		
49	D		
50	C		