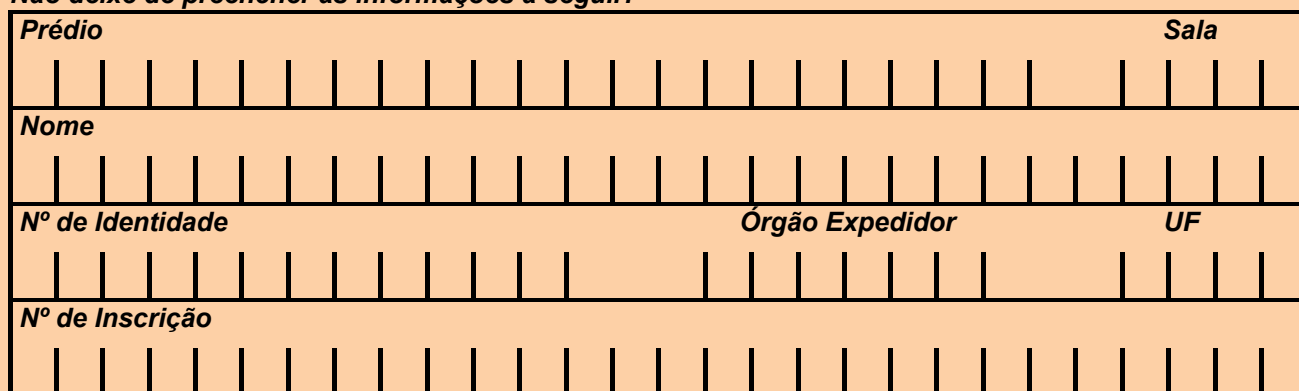


2 0 1 3



MATEMÁTICA

01. Três colegas caminhoneiros, Santos, Yuri e Belmiro, encontraram-se numa sexta-feira, 12 de agosto, em um restaurante de uma BR, durante o almoço. Santos disse que costuma almoçar nesse restaurante de 8 em 8 dias, Yuri disse que almoça no restaurante de 12 em 12 dias, e Belmiro, de 15 em 15 dias.

Com base nessas informações, analise as afirmativas seguintes:

- I. Os três caminhoneiros voltarão a se encontrar novamente no dia 13 de dezembro.
- II. O dia da semana em que ocorrerá esse novo encontro é uma sexta-feira.
- III. Santos e Yuri se encontrarão 4 vezes antes do novo encontro dos três colegas.

Está **CORRETO** o que se afirma, apenas, em

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

02. O gráfico abaixo mostra o número de competições de natação das últimas olimpíadas e o número de recordes mundiais quebrados em cada uma delas.

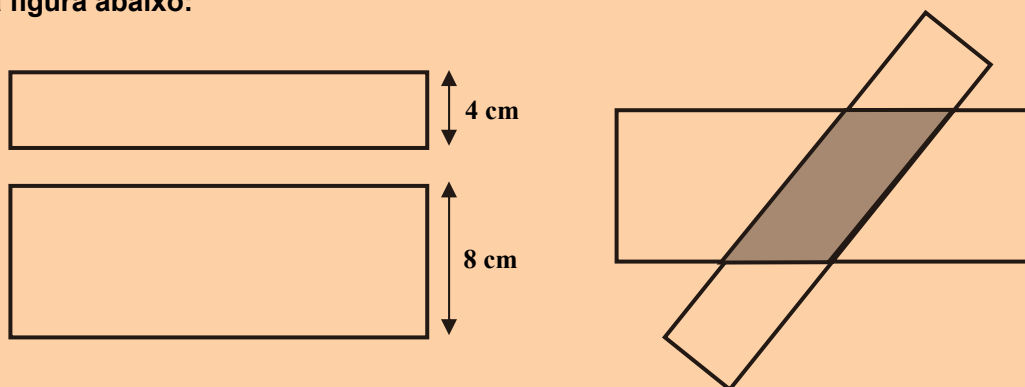


Fonte: Revista Veja, nº2281, de 8/08/2012

De acordo com esse gráfico,

- A) sem considerar a Olimpíada de 2012 em Londres, a maior razão entre o número de provas e o número de recordes quebrados aconteceu na Olimpíada de 2008, em Pequim.
- B) para que a razão entre o número de provas e o número de recordes quebrados da Olimpíada de Londres se equipare à de Pequim, seriam necessários mais 4 recordes mundiais quebrados.
- C) caso não seja quebrado mais nenhum recorde na Olimpíada de Londres, o número de recordes quebrados na Olimpíada de Sydney seria o mesmo do número de recordes quebrados em Atenas e Londres, juntos.
- D) a média de recordes quebrados nas Olimpíadas de Sydney, Atenas e Pequim é de 17 recordes quebrados por olimpíada.
- E) nas Olimpíadas de Sydney e Atenas, foram quebrados, ao todo, 64 recordes mundiais.

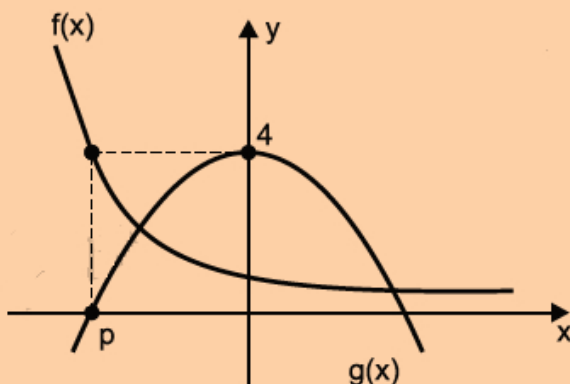
03. Dois retângulos foram superpostos, e a intersecção formou um paralelogramo, como mostra a figura abaixo:



Sabendo-se que um dos lados do paralelogramo mede 4,5 cm, quanto mede a área desse paralelogramo?

- A) 12 cm^2
- B) 16 cm^2
- C) 24 cm^2
- D) 32 cm^2
- E) 36 cm^2

04. Com base no esboço dos gráficos das funções $f(x) = (4)^{\frac{-x}{2}}$ e $g(x) = ax^2 + b$, apresentado abaixo, qual o valor de $g(-1)$?

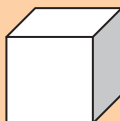


- A) 1
- B) 2
- C) 3
- D) 4
- E) 5

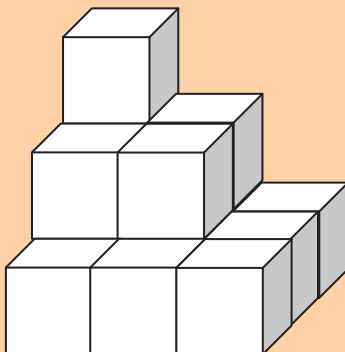
05. Nove cartões, com os números de 11 a 19 escritos em um dos seus versos, foram embaralhados e postos um sobre o outro de forma que as faces numeradas ficaram para baixo. A probabilidade de, na disposição final, os cartões ficarem alternados entre pares e ímpares é de

- A) $\frac{1}{126}$
- B) $\frac{1}{140}$
- C) $\frac{1}{154}$
- D) $\frac{2}{135}$
- E) $\frac{3}{136}$

06. Para pintar completamente o cubo representado abaixo, são necessários 300 mililitros de tinta.



Mantendo o mesmo rendimento de pintura, quantos litros seriam necessários para pintar completamente a peça representada abaixo, formada por 13 desses cubos, sabendo-se que não há cubos escondidos?

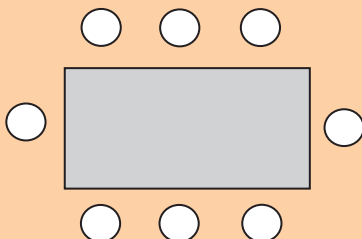


- A) 0,7 litro
B) 1,9 litros
C) 2,1 litros
D) 3,0 litros
E) 4,2 litros

07. Em uma floricultura, é possível montar arranjos diferentes com rosas, lírios e margaridas. Um arranjo com 4 margaridas, 2 lírios e 3 rosas custa 42 reais. No entanto, se o arranjo tiver uma margarida, 2 lírios e uma rosa, ele custa 20 reais. Entretanto, se o arranjo tiver 2 margaridas, 4 lírios e uma rosa, custará 32 reais. Nessa floricultura, quanto custará um arranjo simples, com uma margarida, um lírio e uma rosa?

- A) 5 reais B) 8 reais C) 10 reais D) 15 reais E) 24 reais

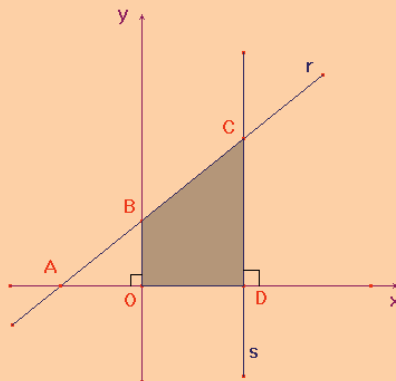
08. Oito amigos entraram em um restaurante para jantar e sentaram-se numa mesa retangular, com oito lugares, como mostra a figura a seguir:



Dentre todas as configurações possíveis, quantas são as possibilidades de dois desses amigos, Amaro e Danilo, ficarem sentados em frente um do outro?

- A) 1 440
B) 1 920
C) 2 016
D) 4 032
E) 5 760

09. A reta r da figura possui equação $2x - 3y + 6 = 0$, e o trapézio $OBCD$ tem área igual a 9 unidades de área. Qual é a equação da reta s ?



- A) $x - 2,5 = 0$ B) $x - 3 = 0$ C) $x - 3,5 = 0$ D) $x - 4 = 0$ E) $x - 4,5 = 0$

10. As famílias Tatu, Pinguim e Pardal realizaram uma viagem juntas, cada uma em seu carro. Cada família sabe muito bem o quanto o seu carro consome de gasolina. O quadro a seguir mostra o carro de cada uma das famílias, com os respectivos consumos médios.

Família	Carro	Consumo
Tatu	Penault	20 Km/l
Pinguim	Pevrolet	15 Km/l
Pardal	Piat	12 Km/l

Nessa viagem, eles sempre pagaram a gasolina com o mesmo cartão de crédito. Ao final da viagem, eles perceberam que consumiram 1 200 litros de gasolina e gastaram 3 mil reais com esses abastecimentos.

Como eles decidiram dividir a despesa de forma proporcional ao que cada família consumiu, quanto deverá pagar a família Pardal?

- A) R\$ 750,00 B) R\$ 1 000,00 C) R\$ 1 050,00 D) R\$ 1 250,00 E) R\$ 1 800,00

11. Os dois conjuntos P e L , de 12 valores cada, representam, respectivamente, as idades das atletas das equipes de vôlei feminino da Seleção Brasileira nos Jogos Olímpicos de Pequim, em 2008 e nos Jogos Olímpicos de Londres, em 2012, respectivamente.

P : 21, 23, 24, 25, 25, 25, 26, 28, 28, 31, 32, 38.

L : 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 27, 27, 30, 30, 32.

Com base nessas informações, analise as seguintes afirmativas:

- I. A moda do conjunto P tem duas unidades a menos que a moda do conjunto L .
 II. A mediana do conjunto L é igual a 25,5 anos.
 III. Como é de 27 anos a idade média no conjunto P , então o desvio médio desse conjunto é de 3,5 anos.

Está **CORRETO** o que se afirma, apenas, em

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

12. Um dos reservatórios d'água de um condomínio empresarial apresentou um vazamento a uma taxa constante, às 12 h do dia 1º de outubro. Às 12 h dos dias 11 e 19 do mesmo mês, os volumes d'água no reservatório eram, respectivamente, 315 mil litros e 279 mil litros. Dentre as alternativas seguintes, qual delas indica o dia em que o reservatório esvaziou totalmente?

- A) 16 de dezembro
B) 17 de dezembro
C) 18 de dezembro
D) 19 de dezembro
E) 20 de dezembro

13. Seguindo a etiqueta japonesa, um restaurante tipicamente oriental solicita aos seus clientes que retirem seus calçados na entrada do estabelecimento. Em certa noite, 6 pares de sapato e 2 pares de sandálias, todos distintos, estavam dispostos na entrada do restaurante, em duas fileiras com quatro pares de calçados cada uma. Se esses pares de calçados forem organizados nessas fileiras de tal forma que as sandálias devam ocupar as extremidades da primeira fila, de quantas formas diferentes podem-se organizar esses calçados nas duas fileiras?

- A) 6! B) $2 \cdot 6!$ C) $4 \cdot 6!$ D) $6 \cdot 6!$ E) 8!

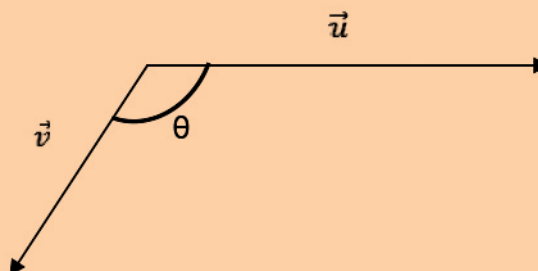
14. Para a premiação dos melhores administradores de uma galeria comercial, um designer projetou um peso de papel com a forma de um tetraedro regular reto, de aresta 20 cm que será entregue aos vencedores. Esse peso de papel será recoberto com placas de platina, nas faces laterais e com uma placa de prata na base. Se o preço da platina é de 30 reais por centímetro quadrado, e o da prata é de 50 reais por centímetro quadrado, assinale a alternativa que apresenta o valor mais próximo, em reais, do custo desse recobrimento.

Considere $\sqrt{3} = 1.7$

- A) 24 000 B) 18 000 C) 16 000 D) 14 000 E) 12 000

15. Os vetores $\vec{u}$ e $\vec{v}$, representados na figura a seguir, têm módulos, respectivamente, iguais a 8 e 4, e o ângulo θ mede 120° . Qual é o módulo do vetor $\vec{u} - \vec{v}$?

- A) $3\sqrt{3}$
B) $4\sqrt{3}$
C) $5\sqrt{3}$
D) $3\sqrt{5}$
E) $4\sqrt{5}$

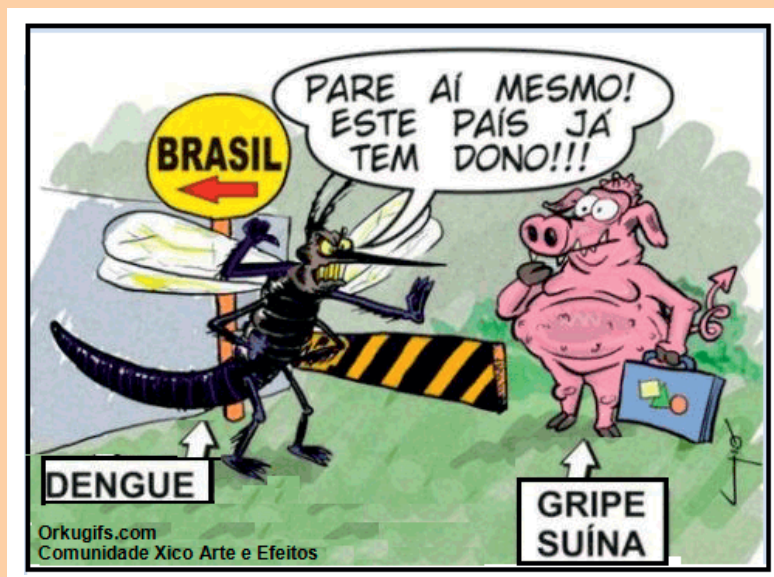


16. Em uma turma de um curso de espanhol, três pessoas pretendem fazer intercâmbio no Chile, e sete na Espanha. Dentre essas dez pessoas, foram escolhidas duas para uma entrevista que sorteará bolsas de estudo no exterior. A probabilidade de essas duas pessoas escolhidas pertencerem ao grupo das que pretendem fazer intercâmbio no Chile é

- A) 1/5 B) 1/15 C) 1/45 D) 3/10 E) 3/7

BIOLOGIA

17. Observe a charge a seguir:



Disponível em: <http://www.orkugifs.com/recado.php?titulo=dengue+vs+gripe+suina&gif=3079>

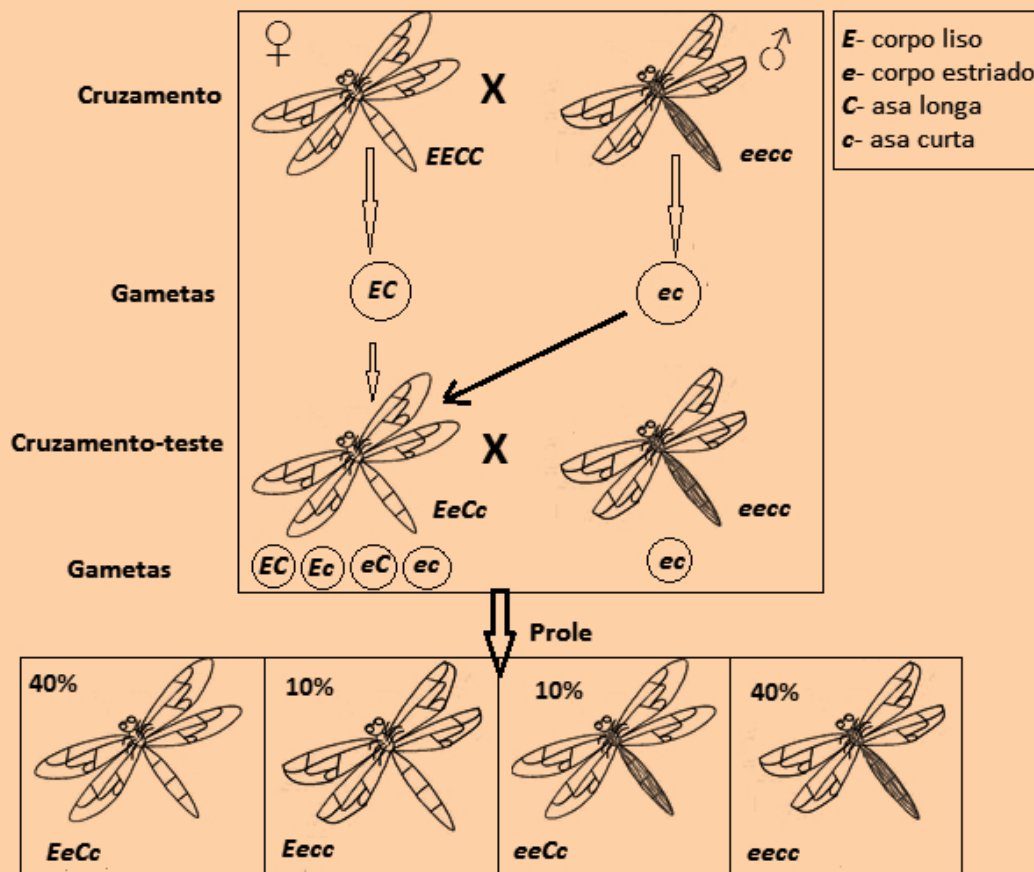
Em relação às doenças apontadas na charge, é **CORRETO** afirmar que

- A) a dengue, doença respiratória aguda, é endêmica do Brasil, enquanto a gripe suína, doença infecciosa febril aguda, ocorre em todo o mundo.
- B) a gripe suína faz referência aos porcos por haver suspeitas de que esse novo subtipo de vírus da influenza os tenha acometido, portanto há risco no contato e no consumo de produtos de origem suína. A dengue, por sua vez, é transmitida pela picada da fêmea do mosquito vetor, infectada com o vírus A (H1N1), transmissor da doença.
- C) em ambas as doenças, os sintomas são similares ao da gripe comum, contudo, na dengue, não há sintomas respiratórios, como coriza e tosse, e as dores no corpo podem ser mais pronunciadas.
- D) em locais onde ocorre dengue, não pode haver gripe suína, pois os vírus de ambas as doenças competem pelo mesmo vetor de transmissão.
- E) para evitar ambas as doenças, devem-se: lavar bem as mãos com água e sabão, não compartilhar objetos de uso pessoal e cobrir a boca e o nariz com lenço descartável, ao tossir ou ao espirrar.

18. A proliferação celular exagerada está diretamente relacionada ao desenvolvimento de câncer. Tem-se como exemplo de bloqueio desse processo o uso de drogas antimitóticas, que desorganizam o fuso mitótico. Em relação à formação e ao papel do fuso mitótico em condições normais, é **CORRETO** afirmar que

- A) a carioteca, membrana nuclear formada por proteínas fibrosas do citoesqueleto, está envolvida na formação do fuso mitótico, essencial à adesão celular.
- B) o citoesqueleto é uma rede citoplasmática de ácidos nucleicos envolvidos no processo da formação do fuso mitótico, de lisossomos e do acrossomo, responsáveis pela mitose.
- C) os centríolos são cilindros formados por actina e miosina, envolvidos na formação do fuso mitótico, dos cílios e flagelos, que auxiliam na movimentação celular.
- D) os centrômeros são responsáveis pela formação do fuso mitótico constituído de carboidratos, essencial ao direcionamento do ciclo celular.
- E) os microtúbulos são constituídos de tubulinas e formam o fuso mitótico, responsável pela correta segregação dos cromossomos durante a divisão celular.

19. Observe o esquema a seguir:



Desenho de libélula disponível em: <http://criandoartepravoce.blogspot.com> (Adaptado)

Com base no esquema acima, analise as seguintes proposições:

- I. Gametas portadores dos alelos *E/C* e dos alelos *e/c* ocorrem em uma proporção maior que a dos gametas portadores dos alelos *E/c* e *e/C*, caracterizando um arranjo trans.
- II. Na descendência, as classes que surgem em maior frequência portam as combinações parentais dos alelos, e aquelas em menor frequência são, portanto, as recombinantes, caracterizando uma ligação gênica.
- III. O cruzamento-teste da fêmea duplo-heterozigótica com o macho duplo-homozigoto-recessivo mostra quatro tipos de genótipos na descendência, embora em proporções diversas das esperadas, segundo a lei de segregação independente.
- IV. O fenótipo dos descendentes é determinado pela constituição genética do espermatozoide, visto que o macho é homozigoto recessivo duplo, fornecendo alelos recessivos para os descendentes.

Estão **CORRETAS**

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

20. Leia o texto a seguir:

Priscila Zenatti e Andrés Yunes, pesquisadores do Centro Infantil Boldrini, desenvolveram um estudo com a proteína interleucina7 (IL7R), que exerce papel na formação e no amadurecimento dos linfócitos T. “A mutação genética encontrada provoca ativação contínua da proteína, contrariando o processo normal de amadurecimento celular, o que leva à proliferação exagerada de linfócitos imaturos e ao desenvolvimento da leucemia linfóide aguda (LLA) de células T”, descreve Priscila. Dos quatro tipos mais comuns de leucemia (tipo de câncer), a LLA é o tipo mais comum em crianças pequenas, ocorrendo também em adultos, agravando-se rapidamente.

Ao longo de cinco anos, o estudo promoveu a análise genômica de amostras clínicas de 201 pacientes, na qual 10% apresentaram a mutação na IL7R. Para confirmar a relação entre a mutação e a ocorrência da LLA de células T, os pesquisadores avaliaram as consequências da alteração molecular em células humanas cultivadas *in vitro* e em camundongos transgênicos, confirmando o potencial leucemogênico da mutação da IL7R.

Os pesquisadores realizaram testes preliminares com algumas drogas que se mostraram capazes de inativar as células portadoras da proteína alterada. Os próximos estudos concentrarão esforços no desenvolvimento de anticorpos e novos fármacos capazes de reconhecer especificamente a proteína e vias de ativação celular afetadas pela mutação, com o objetivo de inativar a proteína alterada e interromper o ciclo da doença, sem afetar as células saudáveis do paciente.

Disponível em: http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/revistaredecancer/site/home/n15/revista_15
(Adaptado)

O uso de células humanas cultivadas *in vitro* e de camundongos transgênicos é de extrema importância no estudo de doenças, permitindo a melhoria no diagnóstico e na prevenção de doenças hereditárias e/ou genéticas bem como na identificação de genótipos. Assim, de acordo com o texto, para confirmar a relação entre a mutação e a ocorrência da LLA de células T, é esperado que

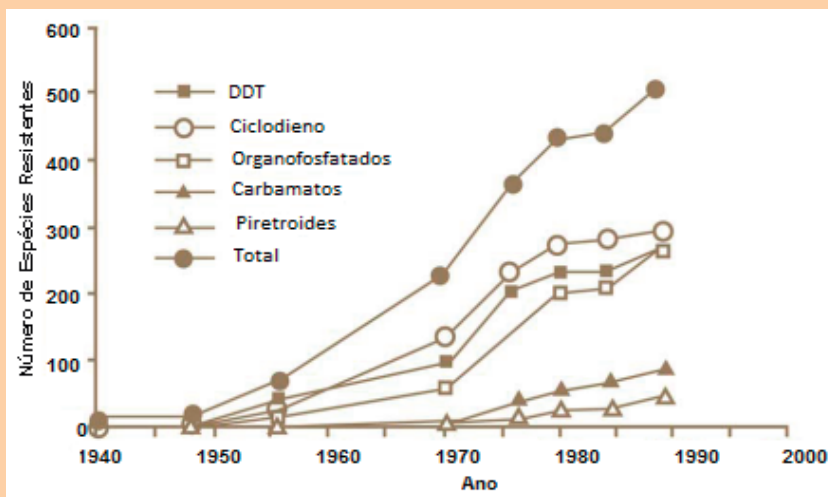
- A) os camundongos, ao receberem o gene da proteína humana defeituosa, fiquem doentes e desenvolvam tumores e infiltração de células leucêmicas em diversos órgãos, confirmando o potencial cancerígeno da mutação da IL7R.
- B) o uso dos animais transgênicos tenha contribuído para o conhecimento das diferentes vias de ativação celular envolvidas na proliferação e maturação das células mielóides, indicando o potencial cancerígeno da mutação da IL7R.
- C) o cultivo celular tenha auxiliado na identificação da função da proteína IL7R na patogênese da LLA de células B, trazendo novas perspectivas para o desenvolvimento futuro de terapias alvo-específicas, mediadas por vetores de clonagem.
- D) algumas drogas analisadas em ensaios preliminares, realizados via terapia gênica, tenham capacidade de inibir as vias de ativação celular afetadas pela mutação genética, trazendo a cura de leucemias.
- E) os anticorpos de camundongos produzidos pelos linfócitos T e os novos fármacos tenham a capacidade de reconhecer a mutação IL7R, interrompendo o ciclo da doença, sem afetar as células saudáveis do paciente.

21. Leia o texto e observe o gráfico a seguir:

A evolução da resistência a inseticidas em espécies de insetos que constituem pragas oferece um exemplo da Evolução como processo dinâmico, que pode ter um impacto direto e importante sobre o meio ambiente. Atualmente, muitas espécies que constituem pragas são resistentes a todos, ou a quase todos, os inseticidas disponíveis. Além disso, algumas espécies que eram incomuns tornaram-se pragas sérias, porque o uso de inseticidas extinguiu os seus inimigos naturais. A resistência dos insetos evolui rapidamente, porque a seleção natural aumenta as mutações raras que não são vantajosas em condições normais, mas, casualmente, conferem proteção contra substâncias químicas danosas.

Fonte: FUTUYMA, D. J. 2002. **Evolução, Ciência e Sociedade**. Disponível em: www.sbg.org.br (Adaptado)

Gráfico - Aumento dos números de espécies de pragas resistentes às principais classes de inseticidas.



Fonte: De R.L. Metcalf em: R.L. Metcalf e W.H. Luckman (eds.), **Introduction to Insect Pest Management**, 3. ed., p. 251, Copyright 1994 de John Wiley and Sons, N.Y.

Com base no texto e no gráfico que ilustra o processo, assinale a alternativa que identifica o tipo de seleção.

- A) Disruptiva
- B) Direcional
- C) Estabilizadora
- D) Neutra
- E) Sexual

22. Nos ácidos nucleicos, encontram-se bases nitrogenadas formando pares de relativas especificidades. Ao se analisar o DNA de uma determinada bactéria, encontram-se 38% de bases Citosina (C). Que percentuais de bases Adenina (A), Guanina (G) e Timina (T) são esperados respectivamente?

- A) 62% , 38%, 62%
- B) 24% , 38%, 24%
- C) 38%, 12%, 12%
- D) 62%, 12%, 12%
- E) 12%, 38%, 12%

- 23. Os zangões, machos das abelhas, são formados por um processo de partenogênese e possuem 16 cromossomos. Já as abelhas operárias são fruto de um processo de fecundação. Diante dessas informações, analise as afirmativas a seguir:**

- I. Por serem fruto de partenogênese, os machos possuem o dobro de cromossomos encontrados na abelha rainha.
- II. A abelha rainha possui óvulos com o mesmo número de cromossomos encontrados nas células somáticas das operárias, pois ela também é uma fêmea.
- III. Todas as fêmeas possuem 32 cromossomos nas suas células somáticas, o dobro que os machos possuem.
- IV. A abelha rainha possui 16 cromossomos em seus óvulos, que, quando fecundados, geram indivíduos com 32 cromossomos.

Estão **CORRETAS**

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

- 24. Os músculos esqueléticos dos vertebrados são compostos por dois tipos de fibras: I - as fibras lentas oxidativas ou vermelhas, e II - as fibras rápidas ou brancas. O tipo de atividade física exercida por uma pessoa pode, até um certo grau, alterar a proporção dessas fibras em seu corpo. De acordo com a modalidade esportiva e o tipo de treinamento, quais desses atletas olímpicos apresentam maior número de fibras lentas?**

- I. Corredor de 100m
- II. Maratonista (percorre 42 km)
- III. Nadador de 1.500m
- IV. Levantador de peso
- V. Atleta de salto

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

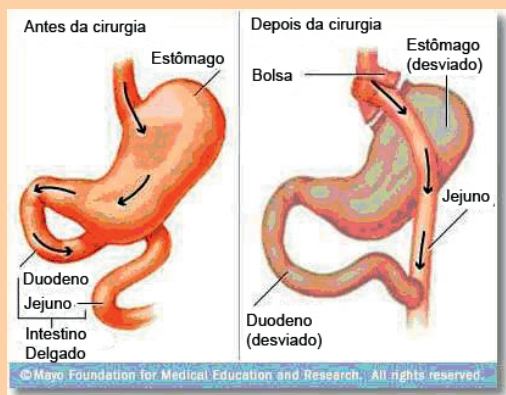
- 25. Quando se fazem referências a peixes, erroneamente se pode achar que a única diferença encontrada entre eles é o habitat, uma vez que alguns habitam águas doces e outros, águas salgadas. No entanto, são muitas as características que os diferenciam. Observe as afirmativas a seguir:**

- I. O peixe-bruxa é um representante atual de peixes primitivos, que, por não possuírem mandíbulas, não podem se alimentar de presas maiores nem mastigar partes duras dessas presas.
- II. O tubarão representa uma classe de peixes, o qual possui um esqueleto firme, porém adaptável, denominado cartilaginoso, e nadadeiras articuladas de amplo movimento.
- III. Os peixes ósseos primitivos desenvolveram bolsas de gás, que suplementaram a ação das brânquias e aperfeiçoaram o controle da flutuação, encontradas, atualmente, apenas, nos peixes pulmonados.
- IV. Descendentes de peixes com nadadeiras articuladas, tornaram-se, com o tempo, mais adaptados à vida na terra, o que deu origem aos tetrápodes.

Estão **CORRETAS**, apenas,

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

26. De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), cerca de 500 milhões de pessoas sofrem de obesidade. A cirurgia bariátrica tem sido utilizada no tratamento da obesidade mórbida, que acomete pessoas com o índice de massa corporal (IMC) superior a 40. Uma das técnicas desse tipo de cirurgia é denominada de Capella, que liga o estômago ao fim do intestino delgado.

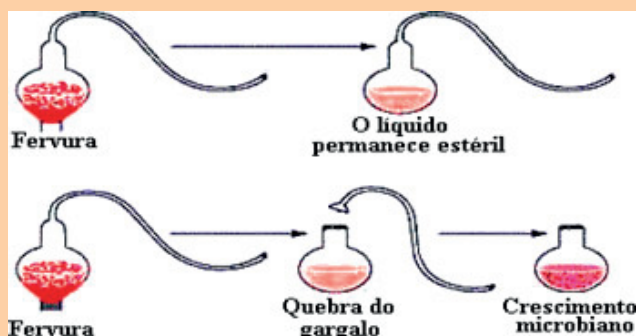


Disponível em: www.clinicag.com.br

Qual das alternativas abaixo apresenta justificativa **CORRETA** quanto ao procedimento denominado Capella?

- A) O alimento que chega ao intestino já foi completamente digerido no estômago.
- B) Ao se diminuir o percurso no intestino delgado, limita-se a absorção dos alimentos que acontece principalmente nessa região.
- C) A ação do suco pancreático é otimizada pelo menor tamanho do intestino delgado.
- D) A proximidade com o intestino grosso promoverá uma maior recuperação d'água no bolo alimentar e consequentemente maior sensação de saciedade.
- E) A absorção de carboidratos no estômago é preservada, no entanto a absorção no intestino grosso é eliminada.

27. O experimento, utilizando-se de frascos de vidro, com o formato de “pescoço de cisne”, contendo um “caldo nutritivo” e submetido primeiramente ao isolamento e posteriormente à exposição ao ar, conforme figura abaixo, foi usado para se provar a origem da vida.



O autor e a teoria por ele provada foram respectivamente:

- A) Charles Darwin e Teoria da Evolução.
- B) Francesco Redi e Teoria da Abiogênese.
- C) Aristóteles e Teoria da Geração Espontânea.
- D) Louis Pasteur e Teoria da Biogênese.
- E) Louis Joblot e Teoria da Seleção Natural.

28. Uma aranha denominada Aranha-azul ou Tarântula-azul foi descoberta em 2011 por pesquisadores brasileiros e está entre as dez maiores descobertas, segundo a lista produzida anualmente pelo Instituto Internacional de Exploração das Espécies da Universidade do Estado do Arizona. Para que ela fosse catalogada como uma nova espécie, os cientistas analisaram suas características e classificaram a espécie com um nome científico, de acordo com a nomenclatura binomial.



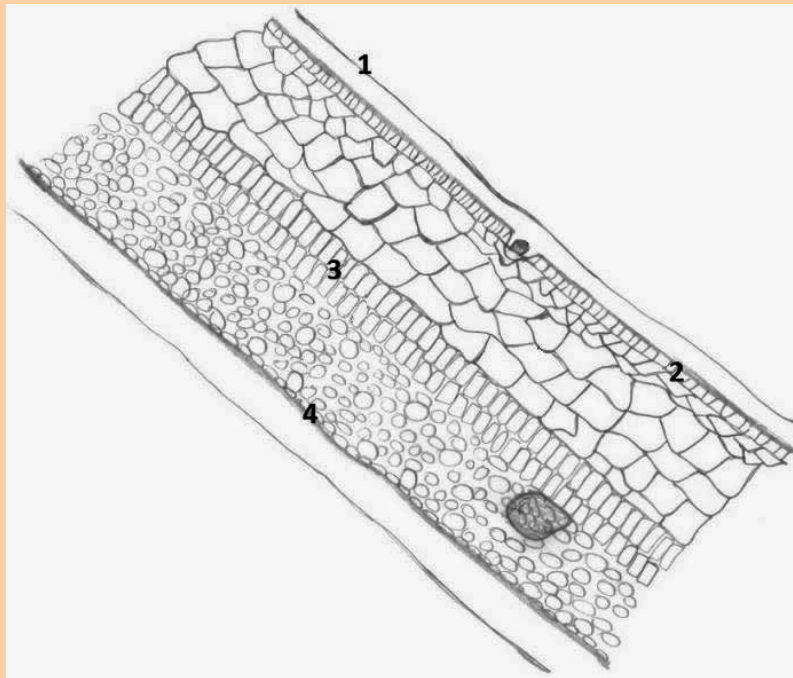
Fonte: <http://exame.abril.com.br/ciencia/noticias/top-10-das-novas-especies-inclui-descobertas-brasileiras>

Foto: Divulgação/Caroline Fukushima

Marque a alternativa que apresenta o nome científico escrito **CORRETAMENTE**.

- | | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| A) Pterinopelma sazimai | D) <u>Pterinopelma sazimai</u> |
| B) <i>Pterinopelma sazimai</i> | E) <u>pterinopelma sazimai</u> |
| C) Pterinopelma Sazimai | |

29. As florestas de mangue são compostas por espécies arbóreas típicas, tolerantes ao sal presente na água do mar. Através de glândulas de sal, pequenas estruturas presentes nas folhas de algumas espécies, como o mangue-preto, a árvore pode excretar sal, evitando, assim, a concentração do soluto no tecido das folhas.



Como mostrado no corte transversal de uma folha dessa espécie, observe a ilustração e indique onde está localizada a estrutura responsável por essa função.

- I. Entre 1 e 2, que correspondem à cutícula e epiderme axial.
- II. Entre 2 e 3, que correspondem a parênquima paliçádico e epiderme abaxial.
- III. Entre 3 e 4, que correspondem à epiderme adaxial e parênquima paliçádico.
- IV. Entre 1 e 3, que correspondem à epiderme e hipoderme.

Está **CORRETO** o que se afirma em

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

30. O Brasil é o maior mercado mundial do crack e o segundo maior de cocaína, conforme pesquisa do Instituto Nacional de Pesquisa de Políticas Públicas do Álcool e outras Drogas (Inpad) da Universidade Federal de São Paulo (Unifesp). O estudo ouviu 4,6 mil pessoas com mais de 14 anos em 149 municípios do país. Os resultados do Levantamento Nacional de Álcool e Drogas (Lenad) apontam ainda que o Brasil representa 20% do consumo mundial do crack.

Adaptado de: Redação Época, com Agência Brasil, 05/09/12

Das alternativas abaixo, qual se relaciona com as doenças e os efeitos provocados pelo uso do crack?

- A) Perda de memória, sonolência, problemas na coordenação motora, disfunção sexual, como ejaculação precoce, câncer de pulmão.
- B) Depressão, delírios, ataques de pânico, impacto na capacidade cognitiva, incidência de doenças pulmonares e cardíacas.
- C) Perda do controle de impulsos, perda de olfato, impotência sexual, hipertensão e doenças vasculares.
- D) Distúrbios respiratórios, como bronquite e enfisema, doenças cardiovasculares, acidentes vasculares cerebrais, diversos tipos de câncer, como pulmão e laringe.
- E) Vertigem, tiques exagerados e anormais da mandíbula, anorexia nervosa, desidratação, dor de cabeça, taquicardia.

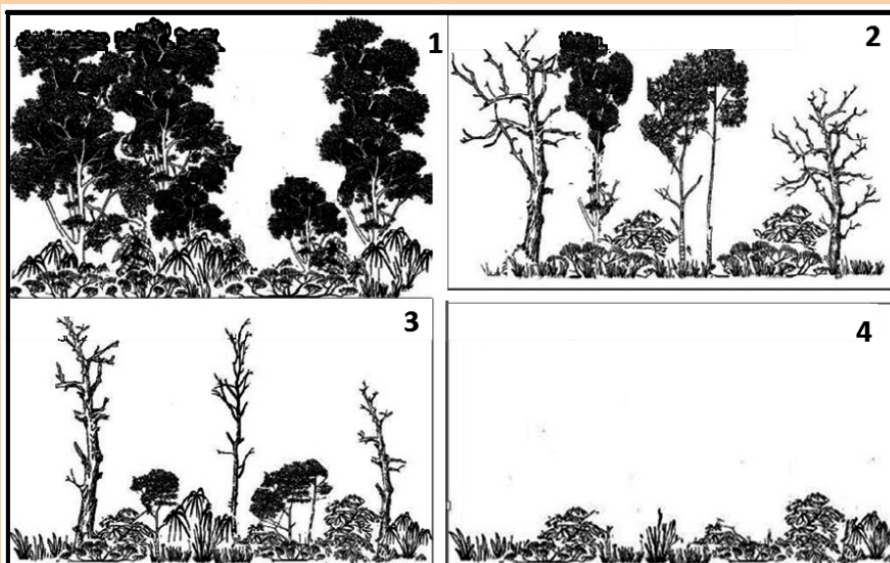
31. As cotias são roedores comuns na Floresta Amazônica e importantes dispersores de sementes, como a castanha-do-pará. Por sua vez, as castanheiras dependem principalmente das cotias para a abertura do fruto, com casca muito dura e espessa. A forma de dispersão das sementes praticada pelas cotias também é essencial para o recrutamento dessa espécie de árvore. Esse roedor enterra grande quantidade de sementes no solo, na intenção de guardá-las para uma próxima refeição.

É **CORRETO** afirmar, nesse caso, que se trata da interação animal-planta do tipo

- A) Mutualismo, que é uma relação entre indivíduos de espécies diferentes; as duas espécies envolvidas são beneficiadas, e a associação é necessária para a sobrevivência de ambas.
- B) Protocooperação, que é uma relação na qual as duas espécies envolvidas são beneficiadas, embora vivam de modo independente, sem que isso as prejudique.
- C) Inquilinismo, que é uma relação entre indivíduos da mesma espécie ou de espécies diferentes, ligados fisicamente entre si, ocorrendo ou não divisão de trabalho.
- D) Simbiose, que é uma relação entre indivíduos de espécies diferentes, em que apenas uma delas se beneficia sem prejudicar ou beneficiar a outra.
- E) Comensalismo, que é uma relação mantida entre indivíduos de espécies diferentes, em que apenas uma se beneficia sem prejudicar a outra. Nesse caso, a espécie beneficiada obtém abrigo ou, ainda, suporte no corpo da outra espécie.

32. Um pesquisador levantou fotos antigas e atuais, entrevistou moradores, analisou imagens de satélites e visitou diversas áreas da Floresta Amazônica, procurando conhecer os diferentes estágios de sucessão em áreas degradadas e preservadas. Organizou as informações e propôs 3 etapas.

1ª etapa: Ilustração da degradação progressiva



Fonte: Monitoramento da cobertura florestal da Amazônia por satélites (2007-2008). www.obt.inpe.br/deter

2ª etapa: Atividade degradadora

- I - Retirada de madeira e queimada
- II - Corte Raso
- III - Recorrência de queimada
- IV - Extração seletiva de Madeira

3ª etapa: Características ecológicas da sucessão

- A - Área em processo inicial de sucessão, com poucas espécies e espaço para ser colonizado por espécies pioneiras arbustivas ou rasteiras.
- B - Permanência apenas das espécies do sub-bosque, com solo exposto para colonização por espécies pioneiras arbustivas ou rasteiras.
- C - Área com redução de espécies da comunidade clímax, estimulando a sucessão secundária a partir de árvores jovens que compõem o sub-bosque.
- D - Estágio, no qual permanecem algumas poucas espécies da comunidade clímax, predominando espécies do sub-bosque.

Assinale a alternativa que apresenta a correlação **CORRETA** entre Ilustração, Atividade Degradadora e Características ecológicas da sucessão:

- A) 1-I-A; 2-II-C; 3-III-B; 4-IV-D
- B) 1-IV-B; 2-II-A; 3-I-C; 4-III-D
- C) 1-III-B; 2-IV-A; 3-II-C; 4-I-D
- D) 1-I-D; 2-III-B; 3-IV-A; 4-II-C
- E) 1-IV-C; 2-I-D; 3-III-B; 4-II-A

GEOGRAFIA

33. Considere o texto a seguir:

O espaço geográfico, ao contrário do espaço natural, é um produto da ação do homem. O homem, sendo um animal social, naturalmente atua em conjunto, em grupo, daí ser o espaço geográfico eminentemente social.

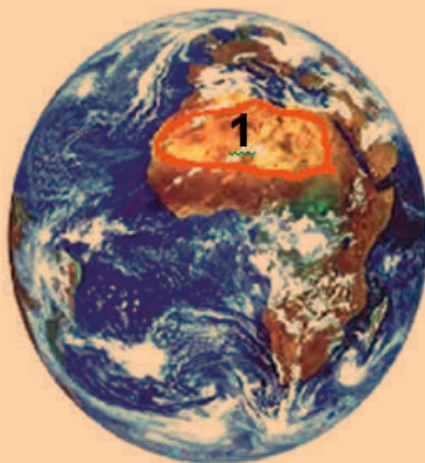
(...) A ação do homem não ocorre de forma uniforme no espaço e no tempo. Ela se faz de forma mais intensa em determinados momentos e nas áreas, onde se pode empregar uma tecnologia mais avançada ou em que se dispõe de capitais mais do que naquelas em que se dispõe de menores recursos e conhecimentos. Daí a necessidade de uma visão do processo histórico, levando-se em conta tanto o processo evolutivo linear como os desafios que se contrapõem a este processo e que barram ou desviam da linha por ele seguida. Para melhor compreender o processo de produção do espaço geográfico, é indispensável a utilização de conceitos hoje largamente aceitos nas ciências sociais, como os de modo de produção e de formação econômico-sociais. Ao analisarmos a evolução da humanidade e da conquista da natureza pelo homem, temos que admitir que esse começou a produzir o espaço geográfico na ocasião em que pôde abandonar as atividades de caça, pesca e coleta como principais e passou a realizar trabalhos agrícolas e de criação de animais. Claro que a passagem foi feita lentamente e que o homem, transformado em agricultor e criador de animais, continuou a caçar e a pescar, como o faz até os dias atuais, mas essas atividades, antes exclusivas, tornaram-se complementares.

ANDRADE, Manuel Correia de. Geografia Econômica. São Paulo, Editora Atlas, 1987. (Adaptado)

É **CORRETO** afirmar que o autor, no texto que você acabou de ler,

- A) opõe-se à posição filosófica assumida pelos geógrafos que defendem a Geografia Crítica.
- B) estabelece os mais importantes princípios que norteiam o Determinismo Geográfico, uma das correntes fundamentais da Geografia Clássica que explica a produção do espaço geográfico.
- C) defende que o espaço natural, por suas características particulares, assemelha-se ao espaço social e que deve ser estudado pela História e pela Geografia.
- D) advoga que a produção do espaço geográfico é uma função dos níveis técnico e econômico em que se encontra a sociedade.
- E) propõe que, para o equilíbrio do Sistema Terra, é necessário os seres humanos retornarem às atividades extrativas, especialmente a caça e a pesca, e também à agricultura tradicional.

34. A imagem de satélite a seguir mostra uma parte considerável do planeta Terra e alguns aspectos relacionados à dinâmica atmosférica. Observe-a atentamente.



Com relação à área delimitada e indicada pelo número 1, o que é **CORRETO** afirmar?

- A) É uma região geográfica constantemente submetida a ventos periódicos, denominados monções de verão que provocam considerável redução hídrica local.
- B) As frentes frias boreais, avançando para o sul, provocam, na região, fortes aguaceiros de caráter convectivo e que duram apenas três meses, reconstituindo os biomas locais.
- C) Essa região encontra-se submetida, frequentemente, à ação de um vasto centro anticiclônico, responsável pelo clima que domina na área.
- D) A ação sazonal de intensos centros ciclônicos na região, especialmente no inverno boreal, produz a instalação de um ambiente climático caracterizado pelo permanente déficit hídrico.
- E) É uma região geográfica absolutamente desértica, cujas condições climáticas foram determinadas pelas milenares ações antrópicas sobre os solos, gerando os processos de desertificação.

35. Leia a definição a seguir e depois assinale a estrutura geológica correspondente.

É uma área deprimida estruturalmente, de forma ovalada e com grandes dimensões, situada no interior de uma região continental estável. Recebeu suprimentos sedimentares durante uma larga escala de tempo. Grande parte do Paraná e da Região do Meio Norte situa-se numa estrutura geológica desse tipo.

- A) Bacia Intracratônica
- B) Bacia de Deflação
- C) Bacia Evaporítica
- D) Bacia Falhada
- E) Bacia Hidrogeológica

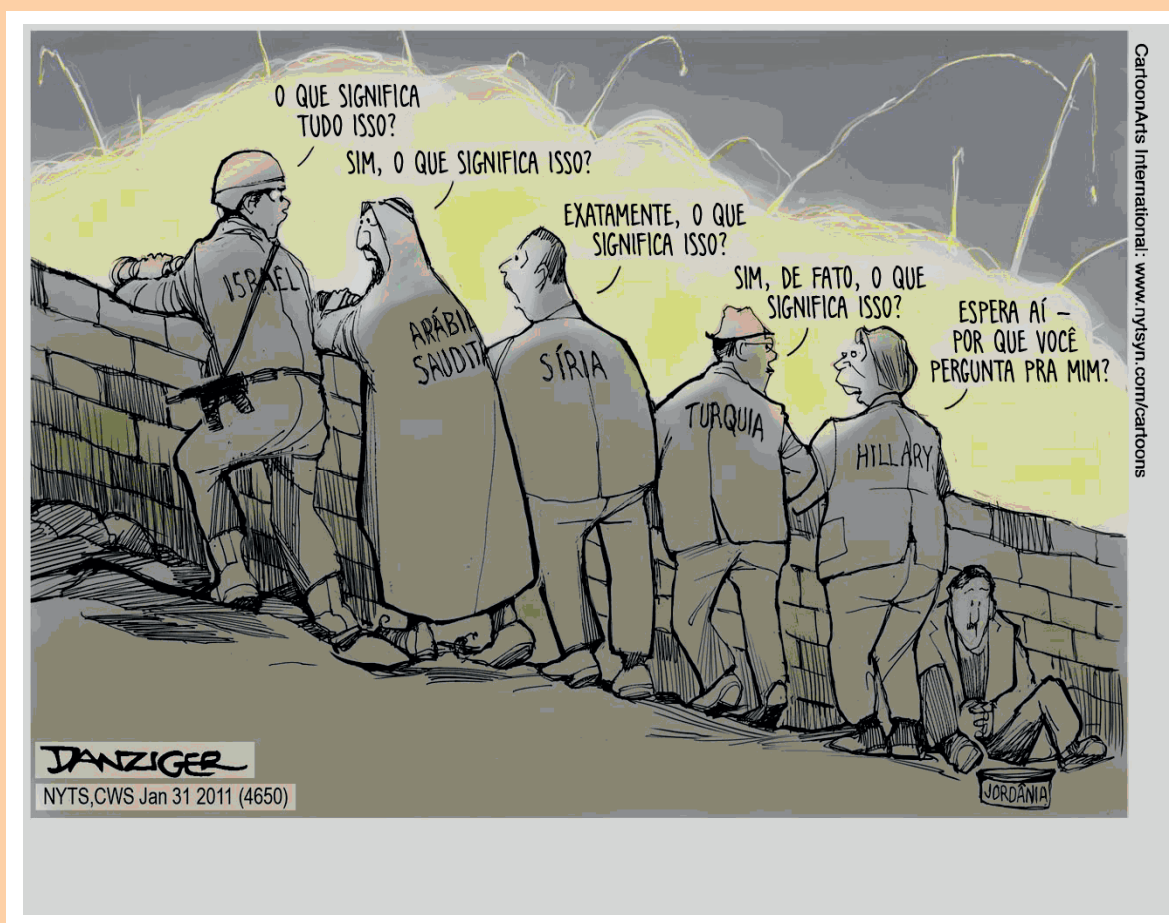
36. A água é uma condição básica para a vida no planeta Terra. Mantém a biodiversidade e impulsiona os ciclos biogeoquímicos, por exemplo. Como tem, também, importância para a economia dos continentes, ela precisa ser melhor gerenciada. Sobre os problemas referentes aos recursos hídricos em escala global, analise os itens a seguir:

- 1- Esses problemas podem ser muito bem sintetizados no conjunto de situações que resultam do crescimento populacional, da intensa urbanização e da contaminação de recursos hídricos superficiais e subterrâneos.
- 2- O aumento da população e a urbanização provocam uma intensa pressão de usos múltiplos dos recursos hídricos e impactos na qualidade da água.
- 3- A infraestrutura de baixa qualidade ou incompleta ocasiona distribuição ineficiente da água tratada e perdas de boa parte dela.
- 4- É necessário ampliar, em escala global, a mobilização pública no processo de decisão e desenvolver a capacidade de informação eficiente para melhorar a educação relacionada à água.
- 5- Todos os processos relativos à água estão inter-relacionados, são de natureza complexa, dinâmicos e demandam conhecimento multidisciplinar.

Estão **CORRETOS**

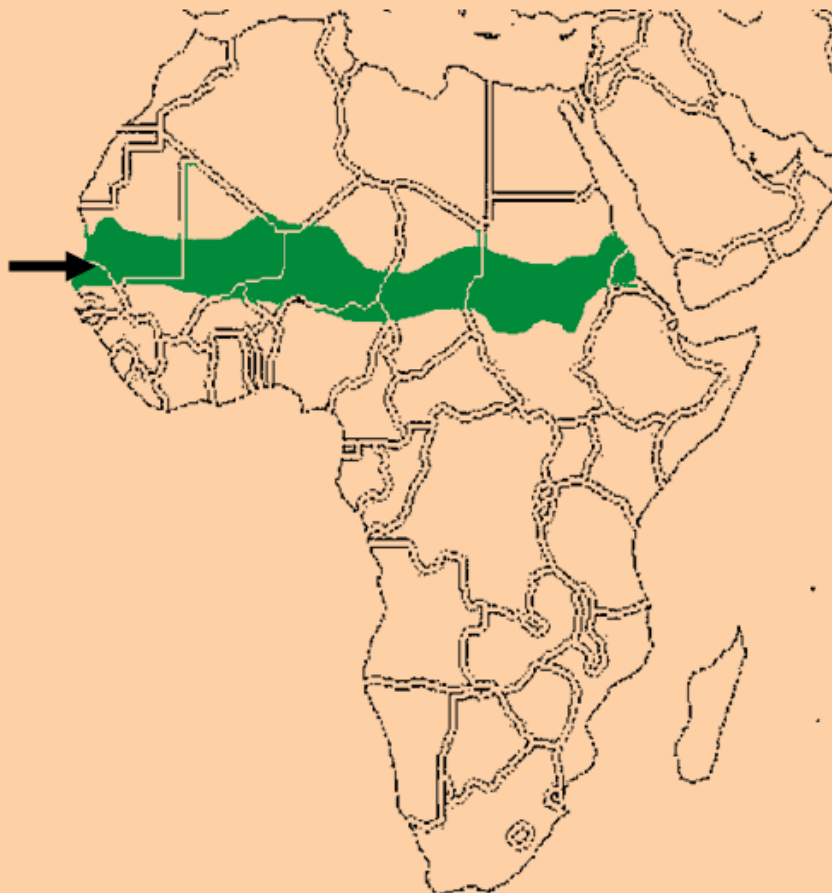
- A) apenas 1 e 4.
- B) apenas 2 e 5.
- C) apenas 1, 2 e 3.
- D) apenas 2, 4 e 5.
- E) 1, 2, 3, 4 e 5.

37. Sobre o contexto geopolítico, apresentado na figura a seguir, é **CORRETO** afirmar que



- A) os Estados Unidos da América pretendem reforçar o regime absolutista da Turquia, país que está situado no limite entre a Europa e a Ásia e vem enfrentando uma série de críticas do Mercosul sobre a falta de respeito às liberdades públicas.
- B) Israel, Arábia Saudita, Síria, Jordânia e Turquia são países aliados militares dos Estados Unidos e promovem, em conjunto, uma geopolítica de enfrentamento ao território Curdo que briga pelo uso das águas dos rios Tigre e Eufrates.
- C) os países, literalmente referidos na figura, localizam-se no Oriente Médio e possuem grande importância econômica e geoestratégica. Essa região é de grande interesse de potências mundiais, além de apresentar, de forma geral, conflitos religiosos, sociais e territoriais.
- D) Israel, Arábia Saudita, Síria, Jordânia e Turquia concentram parte das reservas mundiais de petróleo e também de gás natural, razões pelas quais esses países de tradição islamita se unem politicamente contra os Estados Unidos.
- E) a Jordânia é o único país do Oriente Médio onde a água é foco de disputas e, até, de conflitos militares. Com o crescimento econômico e a expansão da agricultura, esse país vem recebendo apoio incondicional dos Estados Unidos.

38. Observe o mapa a seguir:

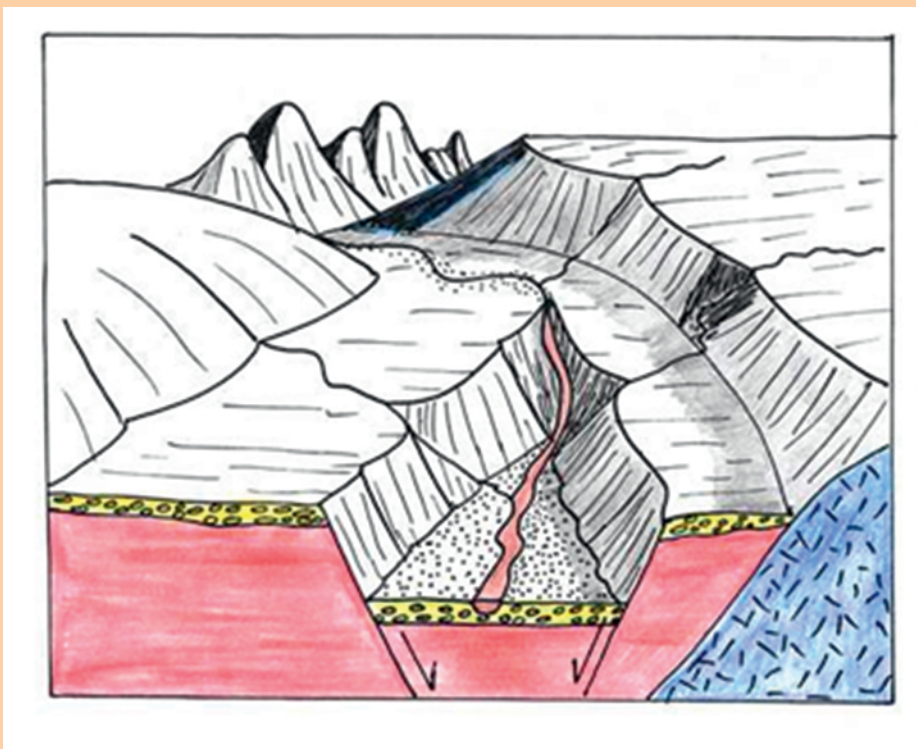


Fonte: www.eatig2008.wordpress.com. (Adaptado)

A faixa destacada, apontada pela seta, corresponde **CORRETAMENTE**

- A) ao território conhecido como Sahel, que possui baixos índices pluviométricos anuais, com incidência de secas e causas estruturais de crise alimentar, desnutrição de centenas de milhares de crianças, além de diversos conflitos religiosos e étnicos.
- B) ao polo mais desenvolvido da economia da África. Está caracterizado atualmente como uma “zona em crise” e passou a ser chamado de *Frost Belt* pelo fato de uma parte de sua agroindústria não ter acompanhado o desenvolvimento tecnológico.
- C) ao deserto do Kalahari, caracterizado pelo baixo grau de ocupação humana e pelos aspectos culturais bastante heterogêneos, com dialetos e costumes oriundos das diversas nações africanas e intensos conflitos armados entre grupos inter-raciais e religiosos.
- D) à região do Saara Ocidental que possui médias pluviométricas bastante baixas e está localizada nas latitudes próximas ao Equador. Essa área se caracteriza pela implantação de sistemas de irrigação facilitados pelo afloramento de nascentes subterrâneas.
- E) ao território dos bantustões, onde a fome atinge níveis alarmantes, ocasionada por secas periódicas. Essa região se notabiliza também por várias situações de instabilidade política e problemas causados pela migração de milhares de refugiados, vindos da África Oriental.

39. O desenho esquemático a seguir mostra uma paisagem hipotética. Observe-o atentamente e depois assinale a afirmativa CORRETA sobre os aspectos geográficos nele identificados.



- A) A paisagem, durante o Quaternário, sofreu a atuação do tectonismo plástico que provocou a formação de terraços fluviais.
 B) Existe uma expressiva homogeneidade da litomassa, e esse fato refletiu-se consideravelmente nas morfoesculturas que surgem na paisagem.
 C) Os terraços fluviais foram desnivelados por interferências de um tectonismo ruptural moderno, ocorrido na área examinada.
 D) O vale fluvial observado é do tipo glacial e surge, com frequência, em áreas de altas latitudes, onde os rios desempenham um papel geomorfológico de destaque.
 E) A paisagem não sofreu os processos de erosão linear, porque não ocorreram ações antrópicas na área, capazes de desequilibrar o geossistema local.

40. O contrato social entre capital e trabalho, que fundamentou a estabilidade do modelo Keynesiano de crescimento capitalista, passou por um processo de reestruturação que define, atualmente, o capitalismo global. As afirmações a seguir contribuem para entender esse contexto, EXCETO a que se encontra na alternativa

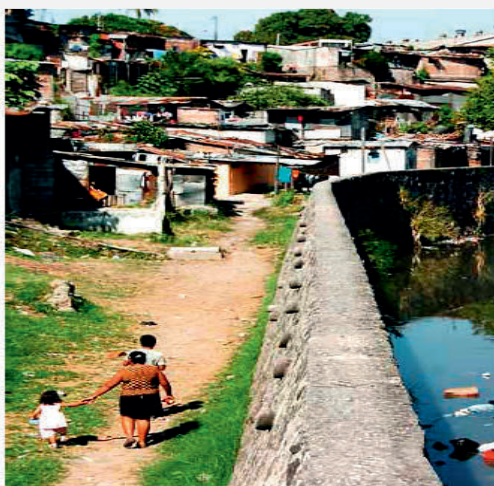
- A) Houve um aprofundamento da lógica capitalista de busca de lucro nas relações capital/trabalho por meio da transformação organizacional, com enfoque na flexibilidade.
 B) A produtividade do trabalho e do capital aumentou consideravelmente com a velocidade e a eficiência da reestruturação, sob o comando da nova tecnologia da informação.
 C) A produção, a circulação e os mercados foram globalizados, aproveitando a oportunidade das condições mais vantajosas para a realização de lucros em todos os lugares.
 D) O apoio estatal foi direcionado para ganhos de produtividade e competitividade das economias nacionais, muitas vezes em detrimento da proteção social.
 E) O informacionalismo foi dissociado da expansão e do rejuvenescimento do capitalismo e substituído pelo industrialismo nas regiões e sociedades de todo o mundo.

41. Na Europa Central e Ocidental, nas porções oriental e ocidental do Canadá e dos Estados Unidos assim como no Extremo Oriente, ocorrem paisagens fitogeográficas, que se constituem, quase sempre, por árvores caducifólias e apresentam uma baixa densidade botânica e certa homogeneidade de espécies. Estão em grande parte destruídas pelas ações antrópicas, uma vez que se encontram em áreas densamente povoadas e onde houve um expressivo desenvolvimento econômico. Grande parte da superfície ocupada por essas formações vegetais foi substituída pelas atividades agrícolas e pecuárias ou pelas cidades que, por elas próprias, se expandiram.

A quais formações vegetais estamos nos referindo?

- A) Savanas e Taiga.
- B) Florestas Tropicais e Florestas Subtropicais.
- C) Florestas Boreais e Tundra.
- D) Florestas Temperadas e Florestas Subtropicais.
- E) Estepes e Florestas Temperadas.

42. Leia o texto seguinte:



Comunidade Tutunichapa, El Salvador.

A América Latina passou, no século XX, por uma série de transformações conduzidas sob um modelo econômico dominante, que produziu grandes mudanças demográficas e sociais. A riqueza gerada e os modestos avanços alcançados na luta contra a pobreza desde 1990 não têm significado uma redução relevante da enorme desigualdade. Amplos setores da população urbana vivem submetidos a círculos viciosos de pobreza com cidades divididas social e espacialmente, mesmo com as múltiplas oportunidades de desenvolvimento econômico e social que oferece a urbanização.

ONU, 2012.
Fonte: www.onuhabitat.org. (Adaptado)

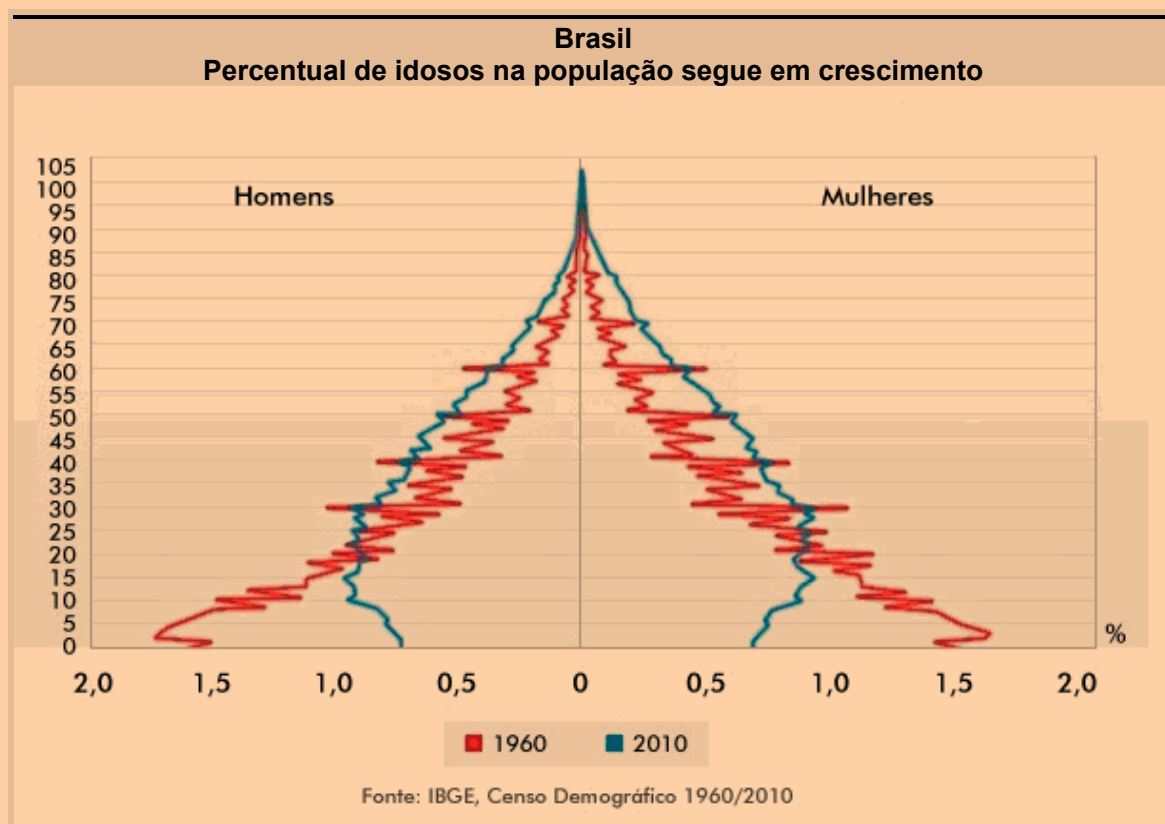
Com base no texto e no conhecimento sobre a América Latina, considere as afirmativas a seguir:

1. O êxodo migratório do campo para a cidade tem perdido força na maioria dos países da América Latina. As migrações são agora mais complexas e se produzem fundamentalmente, entre cidades. Também são relevantes os movimentos entre os centros das cidades e suas periferias.
2. Atualmente, a evolução demográfica das cidades da América Latina é oriunda do aumento considerável da taxa de natalidade. Os altos índices de fecundidade, em muitos países dessa região, aumentam consideravelmente o crescimento natural e, conseqüentemente, a segregação social e espacial, mecanismos que tendem a reforçar-se mutuamente.
3. A América Latina é uma região pobre em fontes renováveis de água doce. Por essa razão, algumas áreas, especialmente zonas áridas e semiáridas da Venezuela, América Central e Região Platina, sofrem uma escassez estacional que é acentuada com baixas precipitações de chuva, fato que agrava, nesses lugares, os círculos viciosos de pobreza.
4. Em períodos mais recentes, a expansão física das cidades da América Latina e o seu desenvolvimento econômico têm propiciado o aparecimento de novas expressões urbanas sobre o território e consolidado fenômenos, como as conurbações, as áreas metropolitanas, as megarregiões e os corredores urbanos. Essa concentração de população significa, também, concentração de pobreza.

Estão **CORRETAS**

- A) 1 e 3. B) 1 e 4. C) 2 e 4. D) 1, 2 e 3. E) 2, 3 e 4.

43. Analise o gráfico a seguir:



Considerando os indicadores apresentados no gráfico e as atuais mudanças no processo de envelhecimento da população brasileira, é **CORRETO** afirmar que

- A) a expectativa de vida no Brasil vem aumentando muito célere, consequentemente apresentando taxas de longevidade acima da de países com índice de desenvolvimento humano elevado em aspectos, como saúde, escolarização e nutrição.
- B) de acordo com os indicadores demográficos, o Brasil se encontra no início do estágio de transição de país jovem para país maduro. O percentual de idosos é semelhante ao de países, como Suécia, Itália e Serra Leoa.
- C) apesar das mudanças ocorridas na estrutura etária da população brasileira, entre as décadas de 1960 e 2010, o país continua demograficamente jovem, com elevadas taxas de natalidade e de mortalidade e com uma baixa expectativa de vida para a população em geral.
- D) a taxa de fecundidade no Brasil vem declinando, e a proporção de idosos vem crescendo mais rapidamente que a proporção de crianças. Contudo, esse processo de envelhecimento populacional não ocorre de maneira uniforme, em todas as regiões brasileiras.
- E) o envelhecimento da população brasileira é oriundo do intenso processo de urbanização em todas as suas regiões. Por isso, o aspecto triangular da pirâmide etária vem apresentando, nas últimas décadas, um aumento percentual do bônus demográfico de homens e mulheres.

44. A China é um país comandado por um partido único, o Partido Comunista, porém vem assumindo um perfil de desenvolvimento típico de sistema capitalista e desempenhando um estratégico papel na economia mundial. Com relação a esse assunto, analise as proposições a seguir:

1. Nas últimas décadas, o conjunto de reformas desencadeadas na China transformou esse país numa das grandes potências mundiais com um modelo de crescimento que executa políticas estratégicas nacionais de industrialização ajustadas ao movimento de expansão da economia global.
2. As Zonas de Proteção às Exportações, áreas com economia mais voltada para o socialismo, ainda são áreas de pouco desenvolvimento na China. São regiões agrícolas localizadas na porção Nordeste e habitadas por população de maioria tibetana.
3. O estabelecimento de Zonas Econômicas Especiais na China, inicialmente nas zonas litorâneas, permitiu a abertura para os investimentos de capitais estrangeiros, elevando a produção global desse país mediante uma política efetiva de incentivos fiscais.
4. As migrações em massa de camponeses das zonas litorâneas, na porção leste, para os centros urbanos do interior da China, onde se concentram as indústrias têxtil, de calçados e de brinquedos, revelam as disparidades sociais e regionais ainda presentes nesse país.

Estão **CORRETAS**

- | | |
|-----------|-----------------|
| A) 1 e 2. | D) 2 e 4. |
| B) 3 e 4. | E) 1, 2, 3 e 4. |
| C) 1 e 3. | |

45. Observa-se, na figura a seguir, um problema ambiental que decorre, indiretamente e sobretudo, das ações antrópicas sobre a natureza. Examine a fotografia e depois assinale a alternativa que apresenta esse problema.



- A) Formação de voçorocas
- B) Assoreamento
- C) Lixiviação dos latossolos
- D) Laterização de leito fluvial
- E) Movimentos de massa rápidos

46. Leia a manchete a seguir:

Brasil precisa de investimento em energia limpa.

16/02/2011 - Jornal Folha de São Paulo.

Sobre o assunto tratado, é **CORRETO** afirmar que a(o)

- A) biomassa, também chamada de energia renovável, é um tipo de energia limpa, desenvolvida por meio de plantações energéticas, porém, mesmo quando é produzida de maneira sustentável, emite grande quantidade de carbono na atmosfera.
- B) energia limpa é aquela que não emite grande quantidade de poluentes para a atmosfera e é produzida com o uso de recursos renováveis, a exemplo de biocombustíveis como a cana-de-açúcar e as plantas oleaginosas que são fontes de energia originadas de produtos vegetais.
- C) Bacia de Campos, no Brasil, possui as maiores reservas de xisto betuminoso que é considerado uma fonte de energia limpa renovável, não se esgota e pode ser aproveitado indefinidamente sem causar grandes danos ecológicos.
- D) lenha, energia eólica e energia solar, apesar de se constituírem em fontes de energia não renováveis, são consideradas energias limpas e se destacam por suprirem a maior parte das necessidades brasileiras de eletricidade e por apresentarem uma série de vantagens ambientais.
- E) maior potencial de energia limpa no Brasil está instalado na Bacia do Rio Paraná, onde se localizam grandes reservas de gás natural, um biocombustível avançado de transformação geológica, pois dele é possível se obterem hidrocarbonetos.

47. Leia o texto a seguir:

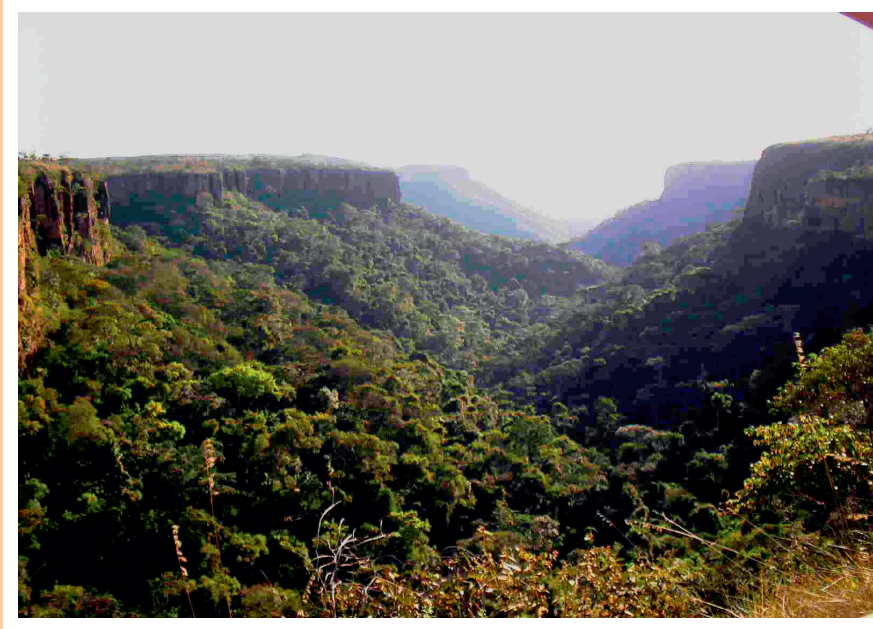
No Brasil e em boa parte da América Latina, o crescimento da produção agrícola foi baseado na expansão da fronteira, ou seja, o crescimento sempre foi feito a partir da exploração contínua de terras e recursos naturais, que eram percebidos como infinitos. O problema continua até hoje. E a questão fundiária está intimamente ligada a esse processo, em que a terra dá status e poder, com o decorrente avanço da fronteira da produção agrícola, que rumou para a Amazônia, nos últimos anos.

Berta Becker, IPEA, 2012.

Com base no texto e no conhecimento sobre a expansão da fronteira agrícola no Brasil, é **CORRETO** afirmar que

- A) a agropecuária modernizada no Brasil priorizou a produção de alimentos em detrimento dos gêneros agrícolas de exportação. Esse fato contribuiu para o avanço das fronteiras agrícolas em parte da Amazônia localizada no Meio-Norte.
- B) houve grande destruição tanto das florestas como da biodiversidade genética, ambas causadas pelas transformações da produção agrícola monocultora, além de complexos impactos socioeconômicos determinados pelo modelo agroexportador.
- C) a maior parte das terras ocupadas no Brasil concentra-se nas mãos de pequeno número de proprietários os quais vêm desenvolvendo mecanismos tecnológicos para evitar os impactos ambientais causados pelo avanço do cinturão verde, sobretudo no Sul do Piauí.
- D) as atividades do *agrobusiness* no Brasil, com destaque para a produção de soja, vêm provocando uma rápida expansão agrícola do Rio Grande do Sul até o Vale do São Francisco, sem causarem prejuízo aos seus recursos naturais.
- E) com o aumento da concentração fundiária nas últimas décadas, a expansão das terras cultivadas obteve uma grande retração agropecuária em decorrência das inovações tecnológicas, desenvolvidas no campo brasileiro, apesar dos impactos ambientais.

48. O relevo terrestre é fortemente influenciado pela estrutura geológica. Por exemplo, o tipo de rocha e a sua disposição na parte superficial da litosfera exercem um papel destacado na definição das morfoestruturas, como pode ser observado na fotografia a seguir.



Pelas características morfológicas e estruturais, é **CORRETO** afirmar que esse compartimento de relevo é do tipo

- A) Morfoestrutura tabular. D) Morfoescultura de crista dissecada.
B) Morfoestrutura dômica. E) Morfoestrutura de arqueamento.
C) Morfoescultura de planície lacustre.

FILOSOFIA

49. Sobre o conhecimento filosófico, atente ao texto que se segue:

O conhecimento filosófico é, diversamente do conhecimento científico, um conhecimento crítico, no sentido de que põe sempre em problema o conhecimento obtido pelos processos da Ciência.

MARTINS, José Salgado. *Preparação à Filosofia*, 1969, p. 9.

Tomando como base o conhecimento filosófico, coloque V nas afirmativas verdadeiras e F nas falsas.

- () A filosofia é um tipo de saber, que não diz tudo o que sabe e uma norma que não enuncia tudo aquilo que postula. O saber filosófico, portanto, é profundo, mesmo quando parece mais claro e transparente.
- () A filosofia deve ser estudada e ensinada com base nos problemas que suscita e não apenas em virtude das respostas que proporciona a esses mesmos problemas.
- () A filosofia se faz presente como reflexão crítica a respeito dos fundamentos do conhecimento e da ação, por isso mesmo distinta da ciência pelo modo de abordagem do seu objeto que, no caso desta, é particular e, no caso da filosofia, é universal.

- () O percurso da filosofia é caracterizado pela exigência de clareza e de livre crítica.
- () O conhecimento filosófico apresenta-se como a ciência dos fundamentos. Sua dimensão de profundidade e radicalidade o distingue do conhecimento científico.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**.

- A) V, F, V, F, V
B) F, V, F, V, V
C) V, V, F, F, V
D) V, V, V, V, V
E) F, V, F, V, F

50. A filosofia, no que tem de realidade, concentra-se na vida humana e deve ser referida sempre a esta para ser plenamente compreendida, pois somente nela e em função dela adquire seu ser efetivo.

VITA, Luís Washington. *Introdução à Filosofia*, 1964, p. 20.

Sobre esse aspecto do conhecimento filosófico, é **CORRETO** afirmar que

- A) a consciência filosófica impossibilita o distanciamento para avaliar os fundamentos dos atos humanos e dos fins aos quais eles se destinam.
- B) um dos pontos fundamentais da filosofia é o desejo de conhecer as raízes da realidade, investigando-lhe o sentido, o valor e a finalidade.
- C) a filosofia é o estudo parcial de tudo aquilo que é objeto do conhecimento particular.
- D) o conhecimento filosófico é trabalho intelectual, de caráter assistemático, pois se contenta com as respostas para as questões colocadas.
- E) a filosofia é a consciência intuitiva sensível que busca a compreensão da realidade por meio de certos princípios estabelecidos pela razão.

51. A história da ética, como disciplina filosófica, é mais limitada, no tempo e no material tratado, que a história das ideias morais da humanidade. Esta última história compreende o estudo de todas as normas que regulam o comportamento humano desde os tempos pré-históricos até nossos dias.

VITA, Luís Washington. *Introdução à filosofia*, 1964, p. 143.

Sobre esse assunto, coloque V nas afirmativas Verdadeiras e F nas Falsas.

- () A ética é uma ciência prática e, portanto, sem rigor teórico.
- () A ética ou filosofia moral é a parte da estética que se ocupa da reflexão a respeito das noções e dos princípios que fundamentam a vida humana.
- () Uma das definições mais corriqueiras da ética ou moral é aquela que se refere ao estudo da atividade humana com relação aos seus fins imediatos, que é a realização plena da humanidade.
- () A história da moral serve de objeto de reflexão para a ética, ou seja, a ética parte da diversidade de morais no tempo, com os seus respectivos valores, princípios e normas.
- () A filosofia moral se ocupa da conduta humana sob o aspecto, segundo o qual pode ser julgada certa ou errada, virtuosa ou viciosa, boa ou má.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**.

- A) F, F, F, V, V
B) F, F, V, V, V
C) V, F, F, V, V
D) V, V, F, F, F
E) F, V, F, F, V

52. Atente ao texto a seguir sobre a dimensão ético-política:

Fala-se hoje, em toda parte e no Brasil, numa “crise” dos valores morais. O sentimento dessa crise expressa-se na linguagem cotidiana, quando se lamenta o desaparecimento do dever-ser, do decoro e da compostura nos comportamentos dos indivíduos e na vida política, ao mesmo tempo em que os que assim julgam manifestam sua própria desorientação em face de normas e regras de conduta cujo sentido parece ter se tornado opaco.

CHAUÍ, Marilena. *Ética*. 1994, p. 345.

Com relação a esse assunto, analise os itens a seguir:

- I. A ética é um sistema ideal de grande nobreza na teoria, mas inaproveitável na prática.
- II. A ética é algo inteligível somente no contexto da religião, pois, nesse contexto, a consciência religiosa responde quanto aos fundamentos dos princípios morais.
- III. A moral regulamenta as relações mútuas entre os indivíduos e entre estes e a comunidade, enquanto a política abrange as relações entre grupos humanos (classes, povos ou nações).
- IV. O homem pode renunciar à moral, porque esta não corresponde a uma necessidade social; de igual modo, pode renunciar à política, porque esta não responde a uma necessidade social.
- V. A realização da moral como concretização de certos princípios coloca a necessidade de relacioná-los com as condições sociais às quais se referem, com as aspirações e interesses que os inspiram e com o tipo concreto de relações humanas que pretendem regulamentar.

Estão **CORRETOS**

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

53. O conceito de cultura englobou desde a Grécia Antiga a noção de que o homem modifica o universo segundo seus propósitos. Inserido nele, o homem consegue penetrá-lo e transformá-lo com a força de seu trabalho. As mudanças que ele introduz não são alterações a esmo, implicam um grau de consciência ou intenção, bem como o uso de técnicas capazes de melhorar o mundo. E se o fazer integra o modo humano de existir, propiciando a concretização de intentos, pode-se indagar sobre o que se projeta no sonho transformador do homem.

CARVALHO, José Maurício. *O Homem e Filosofia*, 1998, p. 153.

Com relação a esse assunto, analise os itens a seguir:

- I. O homem é um ser vivente, que, no cotidiano, é conhecido como único agente e membro da vida cultural.
- II. O trabalho pode ser entendido como atividade do homem transformando a natureza. Assim sendo, parece evidente a relação entre trabalho e realização humana. Tal relação é tão antiga quanto a própria história da humanidade.
- III. A civilização tecnológica tem influência marcante no modo de ser e pensar de cada um de nós, assim como na forma da organização econômica, política e cultural das sociedades contemporâneas.
- IV. A transformação do mundo material ocorre simultaneamente com a das formas de conhecimento produzidas pelas sociedades ao longo da história. A passagem de um momento para outro, na história das sociedades, ocorre sem conflitos e sem traumas.
- V. Os homens não são apenas seres biológicos produzidos pela natureza. São seres culturais que modificam o estado da natureza.

Assinale a alternativa que contém os itens **CORRETOS**.

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

54. A validade de nossos conhecimentos é garantida pela correção do raciocínio. São dois os modos de raciocínio: o indutivo e o dedutivo.

Sobre isso, assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) O raciocínio indutivo é amplamente utilizado pelas ciências experimentais.
- B) O raciocínio indutivo parte de uma lei universal, considerada válida para um determinado conjunto, aplicando-a aos casos particulares desse conjunto.
- C) O raciocínio dedutivo parte de uma lei particular, considerada válida para um determinado conjunto, aplicando-a aos casos universais desse conjunto.
- D) O raciocínio dedutivo é uma argumentação na qual, a partir de dados singulares suficientemente enumerados, inferimos uma verdade universal.
- E) O raciocínio indutivo é o argumento cuja conclusão é inferida necessariamente de duas premissas.

55. O homem, em seu contexto de vida, depara-se com objetos, coisas, vegetais, animais. Pela sua razão e vontade, impõe-se e domina soberano. Cria instrumentos visando à sobrevivência e facilitando sua vida. Distingue-se, radicalmente, da realidade que o rodeia. Em seu horizonte de conhecimentos, estão as coisas com as quais não se confunde. Essa clara distinção lhe faz emergir a consciência de si, do seu ser, do seu poder, de sua liberdade.

GIRARDI, Leopoldo e QUADROS, Odone. *Filosofia – Aprendendo a Pensar*, 1998, p. 53.

Com relação a esse assunto, analise os itens a seguir:

- I. O homem é um ser extraordinário, inteiramente original no mundo dos vivos, principalmente porque indaga sobre sua própria natureza e se coloca como objeto de discussão.
- II. Nada se compara à natureza humana. O homem que somos parece a própria evidência e é, entretanto, a mais enigmática dentre as coisas.
- III. Todos os homens têm, por natureza, desejo de conhecer. Na invenção e no uso de instrumentos, de sinais e símbolos de toda sorte, satisfazemos o desejo de conhecer, porque nos aproximamos do desconhecido no já conhecido.
- IV. A ação humana sobre a natureza, impregnada pela intenção subjetiva, é a primeira forma de práxis dos homens e se configura originariamente como trabalho, ou seja, ação transformadora sobre a natureza para arrancar dela os meios da sobrevivência.
- V. Por meio do trabalho e da prática social, os homens desenvolvem relações com a natureza e por intermédio da prática simbolizadora, pela qual criam e lidam com signos, desenvolvem relações no âmbito do mundo objetivo.

Estão **CORRETOS**, apenas,

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

56. Dentre os variados aspectos do pensamento humano, existe o pensamento mítico. Sobre essa forma de pensar, leia o texto a seguir:

Um mito diz respeito, sempre, a acontecimentos passados: antes da criação do mundo, ou durante os primeiros tempos, em todo o caso faz muito tempo. Mas o valor intrínseco atribuído ao mito provém de que estes acontecimentos, que decorrem supostamente em um momento do tempo, formam também uma estrutura permanente. Esta se relaciona simultaneamente ao passado, ao presente e ao futuro.

Lévi-Strauss, C. *Antropologia Estrutural*. Rio, 1975, p. 241

Com relação a essa forma do pensar humano, assinale com V as afirmativas Verdadeiras e com F as Falsas.

- () O mito é uma tentativa fracassada de explicação da realidade.
- () O ser humano encontrou, na consciência mítica, a base para organizar um conhecimento sobre a realidade.
- () O mito é recuperado no cotidiano do homem contemporâneo e se apresenta com uma abrangência diferente daquela que se fazia sentir no homem primitivo.
- () A única ideia verdadeira sobre mito faz-se presente no homem moderno, quando este deseja superar a própria impotência e se tornar um ser excepcional.
- () O mito é uma forma autônoma de pensamento, quando ligado à tarefa de esclarecer a existência humana no mundo.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**.

- A) V, V, V, F, F
- B) F, V, V, F, V
- C) F, V, F, V, V
- D) V, F, F, F, V
- E) F, F, F, F, V

57. Atente ao texto a seguir sobre a filosofia na história:



A história da filosofia é a exposição crítica e metódica dos principais sistemas e das mais importantes escolas filosóficas. Seguir o pensamento humano nas diferentes fases de seu desenvolvimento através das idades, inventariar os esforços e as tentativas feitas nas diversas épocas, pelas mais poderosas inteligências, para dar uma solução racional e científica às mais altas questões acerca de Deus, do homem e do universo, tal é o seu objeto. Como a história de todas as ciências, também a da filosofia deve ser crítica e metódica.

FRANCA, Leonel. *Noções de História da Filosofia*, 1990, p. 19. Disponível em: filosofiaefilosofiadaeducacao.blogspot.COM

Sobre esse assunto, coloque V nas afirmativas Verdadeiras e F nas Falsas.

- () Na história da filosofia, os sofistas operaram uma verdadeira revolução espiritual, deslocando o eixo da reflexão filosófica do enfoque sobre aquilo que concerne à vida do homem como membro de uma sociedade para o que concerne à natureza e ao cosmos.
- () A história da filosofia moderna é a história do desenvolvimento do cartesianismo em seu aspecto de idealismo e de mecanicismo.
- () A filosofia moderna se caracterizou pela preocupação com as questões do conhecer capazes de produzir a nova ciência, ou seja, recursos que pudessem proporcionar a passagem da especulação metafísica para as explicações experimentais.
- () Na história da filosofia grega, o período pré-socrático (séc. VII-V a.C.) é aquele em que os filósofos se preocupam quase exclusivamente com os problemas cosmológicos.
- () Entre as filosofias da Antiguidade Greco-latina e as chamadas filosofias modernas, a transição é a filosofia da Idade Média, na qual o pensamento é dominado pela religião triunfante – o cristianismo, que como todas as religiões, contém um certo número de ideias filosóficas.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**.

- A) F, F, V, V, V
- B) V, F, V, V, F
- C) F, V, V, V, V.

- D) V, V, F, F, V.
- E) F, F, F, V, V.

58. O objetivo da política pode ser resumido em uma frase: Com liberdade política, o homem se torna autenticamente ele próprio, livre para ordenar os negócios internos da nação e para afirmar-se face ao exterior. A política pretende subjugar a violência por meio do debate, do pacto, da busca de uma vontade comum através de caminhos legais.

JASPERS, Karl. *Introdução ao pensamento filosófico*, 1999, p.69.

Com relação a esse assunto, assinale com V as afirmativas Verdadeiras e com F as Falsas.

- () Liberdade política consiste no direito do cidadão em tomar parte na organização e no exercício do governo; também em votar e ser votado, desde que preenchidas as exigências legais.
- () O conceito moderno de política está ligado estritamente ao poder. O exercício do poder, entretanto, está estritamente vinculado à Antiguidade.
- () As dimensões intersubjetiva e social são iniludíveis. Estes são dois dos elementos que constituem o campo da significação política.
- () Na concepção crítica do pensamento liberal burguês, a liberdade tem como ponto de partida a liberdade individual e não o interesse coletivo.
- () Desde sua origem, o pensamento filosófico não cessou de refletir sobre a dimensão do fenômeno político, elaborando teorias para explicar sua origem, sua finalidade e suas formas.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**.

- A) V, F, V, V, V
- B) F, F, V, F, V
- C) V, V, V, F, F
- D) F, V, F, F, F
- E) V, F, V, F, V

ATENÇÃO!

- Abra este Caderno quando o Aplicador de Provas autorizar o início da Prova.
- Observe se o Caderno está completo contendo 58 (cinquenta e oito) questões de múltipla escolha das seguintes disciplinas: Matemática (16 questões), Biologia (16 questões), Geografia (16 questões) e Filosofia (10 questões).
- Se o Caderno estiver incompleto ou com algum defeito gráfico que lhe cause dúvidas, informe, imediatamente, ao Aplicador de Provas.
- Uma vez dada a ordem de início da Prova, preencha, nos espaços apropriados, o Nome do prédio, o Número da sala, o seu Nome completo, o Número do Documento de Identidade, o Órgão Expedidor, a Unidade da Federação e o Número de Inscrição.
- Para registrar as alternativas escolhidas nas questões da prova, você receberá um Cartão-Resposta de Leitura Ótica. Verifique se o Número de Inscrição impresso no Cartão coincide com o seu Número de Inscrição.
- As bolhas constantes do Cartão-Resposta devem ser preenchidas totalmente, com caneta esferográfica azul ou preta.
- Você dispõe de quatro horas e meia para responder à prova, já incluso o tempo destinado ao preenchimento do Cartão-Resposta. O tempo de Prova está dosado de modo a permitir-lhe fazê-la com tranquilidade.
- É permitido a você, após 3 horas do início da prova, retirar-se do prédio conduzindo o seu Caderno de Prova, devendo, no entanto, entregar ao Aplicador de Provas o Cartão-Resposta preenchido.
- Caso você não opte por levar o Caderno de Prova consigo, entregue-o ao Aplicador de Provas, não podendo, sob nenhuma alegação, deixar o Caderno em outro lugar dentro do recinto onde são aplicadas as provas.

BOA PROVA!

