

Simulado

Instruções gerais para a realização da prova

Esta prova é composta por:

- 10 Questões de Biologia Animal
- 10 Questões de Biologia Vegetal
- 10 Questões de Física I
- 10 Questões de Física II
- 10 Questões de Física III
- 10 Questões de Historia Brasil
- 10 Questões de Historia Geral
- 10 Questões de Geografia Brasil
- 10 Questões de Geografia Geral

Totalizando **90 questões**

Antes de iniciar a resolução da prova, verifique se as regras abaixo estão sendo cumpridas.

- 1) Não abra a prova até que o fiscal lhe conceda autorização.
- 2) Em sua mesa de prova **não deve constar nada além de lápis, borracha e caneta.**
- 3) Quaisquer materiais que não sejam os descritos acima devem ser deixados à sua direita, ao chão.
- 4) **O candidato** que precisar usar o banheiro ou que, por ventura, **venha a se sentir mal, deve chamar o fiscal** à sua mesa. **Não** se levante da mesa sem comunicar o fiscal.
- 5) Não haverá correção de erros nas questões. Caso esses existam e comprometam o resultado das mesmas, as questões erradas serão anuladas posteriormente.
- 6) A prova tem duração máxima de **5 (cinco) horas e 30 (trinta) minutos**. O tempo mínimo de permanência na sala é de 2 **(duas)** horas. Após este período, você receberá uma folha de respostas, onde deverá marcar as repostas de **caneta azul ou preta**. Marque somente uma resposta para cada questão, caso contrário, tal questão será considerada anulada em sua prova. Logo abaixo, você pode verificar como deve ser marcada a resposta que você julgar correta.



- 7) É recomendável que se deixem pelo menos 15 (quinze) minutos para o preenchimento da folha de resposta. Em hipótese alguma o fiscal irá trocá-la e somente ela deverá ser entregue ao fiscal ao fim de sua prova. Não se esqueça de escrever o número de inscrição na folha de resposta. O caderno de questões ficará com você.
- 8) Antes de iniciar sua prova, espere autorização do fiscal para conferir se todas as páginas estão em seu caderno e se todas estão legíveis.
- 9) Inicie a prova quando houver autorização do fiscal.

Biologia Animal: Questões de 1 a 10

1) Sobre o mecanismo de transporte ativo, através da membrana celular, são feitas as seguintes afirmações:

I - Para que moléculas sejam transportadas a partir de uma solução mais concentrada para uma menos concentrada, através da membrana celular, a célula deve despende energia, e isto é denominado transporte ativo.

II - Dentre as diferentes substâncias que são, com frequência, transportadas ativamente através da membrana celular estão: aminoácidos, íons sódio, íons potássio, íons hidrogênio e vários monossacarídeos.

III - O mecanismo básico envolvido no transporte ativo depende de transportadores específicos, que reagem de maneira reversível com as substâncias transportadas, sob a ação de enzimas e com consumo de energia.

Escreveu-se corretamente em:

- A) I e II apenas
- B) I e III apenas
- C) II e III apenas
- D) I, II e III
- E) nenhuma delas

2) Todas as alternativas abaixo expressam uma relação correta entre uma estrutura celular e sua função ou origem, exceto:

- A) Aparelho de Golgi - relacionado com a síntese de polissacarídeos e com a adição de açúcares às moléculas de proteínas.
- B) Retículo endoplasmático rugoso - relacionado com a síntese de proteínas reduzidas das células.
- C) Peroxissomos - relacionados com os processos de fagocitose e pinocitose, sendo responsáveis pela digestão intracelular.
- D) Lisossomos - ricos em hidrolases ácidas, têm sua origem relacionada com os sacos do aparelho de Golgi.
- E) Retículo endoplasmático liso - relacionado com a secreção de esteroides e com o processo de desintoxicação celular.

3) Você já parou para pensar o porquê suamos? Você até poderia responder que é a maneira que o nosso organismo encontra para reduzir o calor corpóreo e nisso você está certo. Mas a membrana plasmática é fundamental nessa história! Todos nós sabemos que uma das características das células vivas é sua capacidade de controlar o que entra e sai do seu interior e isso é feito através da membrana celular, ou seja, é a característica e composição da membrana que permite esse fenômeno. Outro fato importante é que as pessoas que vivem em regiões quentes adquirem um maior número de glândulas sudoríparas do que as que vivem em regiões frias. A unidade morfológica e funcional do rim é chamada de néfron. A formação da urina que ocorre nos néfrons deve-se aos processos: filtração glomerular, reabsorção e secreção tubular. Sobre eles marque a alternativa certa.

A) O líquido filtrado, ou seja, o líquido que levará a produção da urina tem composição química semelhante à do plasma, porém com uma quantidade maior de proteínas.

B) Durante o trajeto do líquido filtrado através dos túbulos, a maior parte da água e das substâncias ali dissolvidas é reabsorvida pelos capilares sanguíneos; o restante do filtrado irá continuar a urina.

C) O fator natriurético atrial é um composto produzido pelo átrio cardíaco. Promove uma vasoconstrição da arteríola aferente e uma vasodilatação simultânea da arteríola eferente, diminuindo a pressão glomerular, aumentando o volume de urina produzida e contribuindo para a diminuição da pressão sanguínea.

D) No fígado, a amônia, é transformada em uréia (bastante tóxica), por isso é eliminada com tanta rapidez pelo organismo.

E) No ciclo da ornitina, a uréia passa por diversas reações até se transformar em Amônia e ornitina.

4) Um banco de sangue possui 5 litros de sangue tipo AB, 3 litros tipo A, 8 litros tipo B e 2 litros tipo O. Para transfusões em indivíduos dos tipos O, A, B e AB estão disponíveis, respectivamente:

A) 2, 5, 10 e 18 litros;

B) 2, 3, 5 e 8 litros;

C) 2, 3, 8 e 16 litros;

D) 18, 8, 13 e 5 litros;

E) 7, 5, 10 e 11 litros.

5) Um indivíduo de tipo sanguíneo O, Rh-, filho de pais tipo sanguíneo A, Rh+, pretende se casar com uma jovem de tipo sanguíneo A, Rh-, filha de pai de tipo sanguíneo O, Rh- e mãe AB, Rh+. A probabilidade de o casal ter filhos com o mesmo fenótipo do pai será:

A) 1/4

B) 1/2

C) 1/3

D) 1/8

E) 1/16

6) A pelagem das cobaias pode ser arreada ou lisa, dependendo da presença do gene dominante L e do gene recessivo l. O resultado do cruzamento entre um macho liso com uma fêmea arreada heterozigota é:

A) 50% lisos e 50% arreados heterozigotos;

B) 50% arreados e 50% lisos heterozigotos;

C) 100% arreados;

D) 100% lisos;

E) 25% arreados, 25% lisos e 50% arreados heterozigotos.

7) Jogadores de futebol que vivem em altitudes próximas ao nível do mar sofrem adaptações quando jogam em cidades de grande altitude. Algumas adaptações são imediatas, outras só ocorrem após uma permanência de pelo menos três semanas. Qual alternativa inclui as realizações imediatas e as que podem ocorrer em longo prazo?

A) aumentam a frequência respiratória, os batimentos cardíacos e a pressão arterial, em longo prazo diminui o número de hemácias;

B) diminuem a frequência respiratória e os batimentos cardíacos; diminui a pressão arterial, em longo prazo aumenta o número de hemácias

C) aumentam a frequência respiratória e os batimentos cardíacos; diminui a pressão arterial em longo prazo diminui o número de hemácias;

D) aumentam a frequência respiratória, os batimentos cardíacos e a pressão arterial, em longo prazo aumentam o número de hemácias;

E) diminuem a frequência respiratória, os batimentos cardíacos e a pressão arterial, em longo prazo aumentam o número de hemácias.

8) Em locais onde não se utilizam instalações sanitárias para defecação, as pessoas que andam descalças podem adquirir uma parasitose intestinal que as deixa fracas e anêmicas, devido à diarreias e sangramentos da parede do intestino provocados pelas cerdas existentes na cabeça do verme parasita. Esse verme é:

A) o esquistossomo

B) a lombriga

C) o ancilóstomo

D) o sanguessuga

E) a tênia

9) O sistema sensorio-neuromotor estabelece uma capacidade de resposta a estímulos nos celenterados. A sequência correta dos elementos que participam do processo é:

- A) estímulo - célula nervosa - célula sensorial - cérebro - célula epitélíio-muscular - resposta;
 B) estímulo - célula sensorial - célula nervosa - cérebro - célula epitélíio-muscular - resposta;
 C) estímulo - célula epitélíio-muscular - célula nervosa - célula sensorial - resposta;
 D) estímulo - célula nervosa - célula neuro-muscular - resposta;
E) estímulo - célula sensorial - célula nervosa - célula epitélíio-muscular - resposta;

10) As afirmações a seguir encontram-se em um folheto para agentes de saúde responsáveis por medir a pressão sanguínea de pacientes que chegam a um centro médico. Você foi chamado a revisá-lo, usando seus conhecimentos sobre o sistema circulatório.

I - A pressão máxima medida é obtida quando o ventrículo esquerdo se contrai e a mínima, quando ele relaxa.

II - A pressão sanguínea pode ser medida em qualquer parte do corpo, já que ela é igual em todo o sistema circulatório.

III - O paciente deve evitar esforços físicos antes do exame, pois isso alteraria os resultados.

IV - Os resultados serão alterados caso o paciente tenha ingerido alimentos excessivamente salgados antes do exame.

V - A pressão sanguínea é maior no coração e nas veias e menor nas grandes artérias.

As informações corretas são:

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

Biologia Vegetal: Questões de 11 a 20

11) Os principais grupos de plantas que colonizaram o ambiente terrestre foram as gimnospermas e as angiospermas. Muitos autores acreditam que os insetos tiveram um papel importante no sucesso das angiospermas nesse ambiente. Uma característica das angiospermas que possibilitou a associação com os insetos é a presença de

- A) fruto com mesocarpo carnoso, que impede a ingestão das sementes pelos insetos durante a polinização.
 B) grãos de pólen com envoltórios resistentes, produzidos em estróbilos com áreas secretoras, que atraem os insetos polinizadores.
 C) carpelos múltiplos não ovulados e anteras plumosas, que forçam insetos polinizadores a visitar muitas plantas.
D) flores com pétalas com cores, aromas ou secreções, que atraem insetos que atuarão na polinização da planta.
 E) sementes descobertas, formadas em flores rudimentares, que facilitam sua dispersão pelos insetos.

12) A energia luminosa do Sol é transformada, por alguns organismos, em energia química. Nas cadeias alimentares, o fluxo dessa energia é unidirecional. Por outro lado, a matéria que compõe os seres vivos se mantém em quantidades praticamente constantes. Essas duas afirmações se justificam porque:

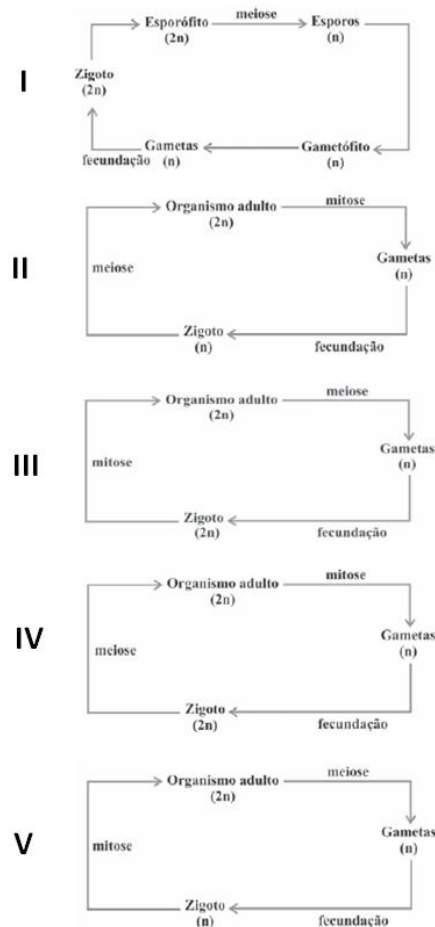
- A) cada nível trófico capta energia luminosa que é acumulada, assim como a matéria, na passagem dos níveis tróficos, desde os produtores até os decompositores.
 B) a energia aumenta na passagem de um nível trófico para outro e a matéria reciclada é acumulada.

C) a energia flui do último nível trófico para o primeiro por reciclagem, juntamente com a matéria orgânica.

D) a energia captada pelos produtores é transferida de um nível trófico para outro, sempre em menor quantidade, até os decompositores, enquanto que a matéria é reciclada.

E) a energia dissipa-se apenas pela ação dos decompositores, que reciclam a matéria orgânica.

13) Os seres vivos apresentam diferentes ciclos de vida, caracterizados pelas fases nas quais gametas são produzidos e pelos processos reprodutivos que resultam na geração de novos indivíduos. Considerando-se um modelo simplificado padrão para geração de indivíduos viáveis, a alternativa que corresponde ao observado em seres humanos é:



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

14) A água de lastro funciona como um contrapeso visando à estabilidade de embarcações. Um navio, ao atracar num porto, pode despejar a água de lastro armazenada em seus tanques e disseminar espécies exóticas nesse novo ambiente, afetando espécies nativas por:

- A) competição e protocooperação.
B) predatismo e competição.
 C) parasitismo e comensalismo.
 D) predatismo e inquilinismo.
 E) competição e mutualismo

15) No ano de 2000, um vazamento em dutos de óleo na baía de Guanabara (RJ) causou um dos maiores acidentes ambientais do Brasil. Além de afetar a fauna e a flora, o acidente abalou o equilíbrio da cadeia ambiental e abalou o equilíbrio da cadeia alimentar de toda a baía. O petróleo forma uma película na superfície da água, o que prejudica as trocas gasosas da atmosfera com a água e desfavorece a realização de fotossíntese pelas algas, que estão na base da cadeia alimentar hídrica. Além disso, o derramamento de óleo contribuiu para o envenenamento das árvores e, consequentemente, para a intoxicação da fauna e flora aquáticas, bem como conduziu à morte diversas espécies de animais, entre outras formas de vida, afetando também a atividade pesqueira. A situação exposta no texto e suas implicações:

- A) indicam a independência da espécie humana com relação ao ambiente marinho.
- B) alertam para a necessidade do controle da poluição ambiental para redução do efeito estufa.
- C) ilustram a interdependência das diversas formas de vida (animal, vegetal e outras) e o seu habitat.**
- D) indicam a alta resistência do meio ambiente à ação do homem, além de evidenciar a sua sustentabilidade mesmo em condições de extrema poluição.
- E) evidenciam a grande capacidade animal de se adaptar às mudanças ambientais, em contraste com a baixa capacidade das espécies vegetais, que estão na base da cadeia alimentar hídrica.

16) As afirmações abaixo se referem a características do ciclo de vida de grupos de plantas terrestres: musgos, samambaias, pinheiros e plantas com flores.

- I. O grupo evolutivamente mais antigo possui fase haploide mais duradoura do que fase diploide.
 - II. Todos os grupos com fase diploide mais duradoura do que fase haploide apresentam raiz, caule e folha verdadeiros.
 - III. Os grupos que possuem fase haploide e diploide de igual duração apresentam, também, rizoides, filoides e cauloides (ou seja, raiz, folha e caule não verdadeiros).
- Está correto apenas o que se afirma em

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

17) “Se me mostrarem um único ser vivo que não tenha ancestral, minha teoria poderá ser enterrada.”

(Charles Darwin)

Sobre essa frase, afirmou-se que:

- I. Contrapõe-se ao criacionismo religioso.
- II. Contrapõe-se ao essencialismo de Platão, segundo o qual todas as espécies têm uma essência fixa e eterna.
- III. Sugere uma possibilidade que, se comprovada, poderia refutar a hipótese evolutiva darwiniana.
- IV. Propõe que as espécies atuais evoluíram a partir da modificação de espécies ancestrais, não aparentadas entre si.
- V. Nega a existência de espécies extintas, que não deixaram descendentes.

É correto o que se afirma em

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

18) O louro ou loureiro, importante condimento pertencente ao gênero *Laurus*, é originário do Mediterrâneo oriental. Ramos desta planta eram usados na Grécia antiga para confeccionar as famosas coroas com que eram agraciados os atletas ou outros heróis nacionais que se distinguiam excepcionalmente, costume estendido mais tarde à Roma dos Césares. Derivado do nome do gênero (*Laurus*) e de seu uso originou-se o termo vernáculo laureado.

De acordo com as informações sobre o louro e os conhecimentos sobre morfologia vegetal, considere as afirmativas a seguir.

- I. É planta dioica, por apresentar órgãos reprodutores masculino e feminino situados em diferentes indivíduos.
 - II. Pertence ao grupo das angiospermas, por apresentar flores e frutos, sendo que o fruto abriga e protege a semente.
 - III. As flores apresentam verticilos florais, gineceu, androceu e corola.
 - IV. É planta leguminosa, por produzir fruto legume, que se abre quando maduro, com um número variável de sementes.
- Assinale a alternativa correta.
- A) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
 - B) Somente as afirmativas II e III 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 I, II e IV são corretas.

19) As figuras a seguir representam membros anteriores de diferentes espécies animais. De acordo com as figuras e os conhecimentos sobre características evolutivas dos animais, considere as afirmativas a seguir:



Braco humano



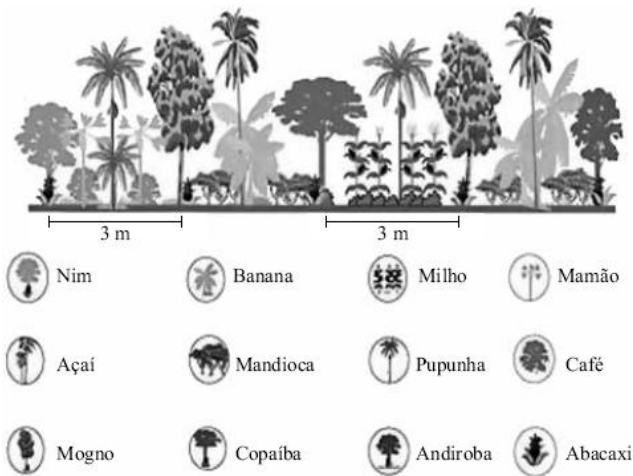
Asa de morcego



Asa de ave

- I. Por terem funções distintas, os membros anteriores de humanos e de aves apresentam esqueletos com estrutura diferente.
 - II. Os membros anteriores de morcegos e de humanos são estruturas que surgiram de forma independente, com origem embrionária diferente.
 - III. As estruturas ósseas das asas de morcegos e de aves são homólogas, pois são derivadas de um ancestral comum.
 - IV. No processo de adaptação para o voo, asas de aves e de morcegos evoluíram independentemente, fenômeno conhecido como evolução convergente.
- Assinale a alternativa correta.
- A) Somente as afirmativas I e II são corretas.
 - B) Somente as afirmativas II 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 I, III e IV são corretas.

20) O esquema representa um Sistema Agroflorestal – SAF, onde é possível encontrar plantas lenhosas, herbáceas e arbóreas integradas às culturas agrícolas. Essas culturas podem, ainda, ser associadas com a produção animal por meio de um manejo bem planejado.



Analisando o esquema apresentado e as relações ecológicas que podem ser estabelecidas entre os diversos cultivares que compõem o SAF, é correto afirmar que entre :

- A) o abacaxi (*Ananas comosus*), o milho (*Zea mays*) e a pupunha (*Bactris gasipaes*) ocorre uma relação de competição interespecífica por água e nutrientes do solo.
- B) o abacaxi (*Ananas comosus*), o milho (*Zea mays*) e a pupunha (*Bactris gasipaes*) ocorre uma relação de protocooperação e, deste modo, não há competição por água e nutrientes do solo.
- C) o abacaxi (*Ananas comosus*), o milho (*Zea mays*) e a pupunha (*Bactris gasipaes*) ocorre competição intraespecífica por água e nutrientes do solo.
- D) as touceiras de açaí (*Euterpe oleracea*) e as de pupunha (*Bactris gasipaes*) ocorre uma relação de comensalismo por água e nutrientes do solo.
- E) as touceiras de açaí (*Euterpe oleracea*) e as de pupunha (*Bactris gasipaes*) ocorre competição intraespecífica por água e nutrientes do solo.

Física I: Questões de 21 a 30

21) Num lugar em que $g = 10 \text{ m/s}^2$, lançamos um projétil com a velocidade de 100 m/s e formando com a horizontal um ângulo de elevação de 30° . A altura máxima será atingida após:

- A) 5s B) 10s C) 4s D) 15s E) 3s

22) Um balão sobe com velocidade constante V . Quando ele está a uma altura h do solo, um projétil é disparado em direção ao balão com velocidade $V/2$. Desprezando-se a resistência do ar, poderemos afirmar que:

- A) O projétil atingirá o balão.
- B) O projétil chega mais perto do balão no instante $t = (V/2)g$.
- C) O projétil chega mais perto do balão no instante $t = (2V)/g$.
- D) O projétil atinge o balão na sua altura máxima.
- E) N.R.A.

23) Um chumaço de algodão umedecido desceu verticalmente, a partir do repouso, em movimento que pode ser considerado retilíneo uniformemente acelerado. Quando o algodão completou $4,5 \text{ m}$ de percurso, a velocidade era de $1,5 \text{ m/s}$. Com essas informações pode-se determinar a velocidade do algodão ao completar $2,0 \text{ m}$ de percurso que é, em m/s , igual a:

- A) 0,25 B) 0,50 C) 0,60 D) 0,75 E) 1,0

24) Um carro viaja com velocidade de 90 km/h (ou seja, 25 m/s) num trecho retilíneo de uma rodovia, quando, subitamente, o motorista vê um animal parado na pista. Entre o instante em que o motorista avista o animal e aquele em que começa a frear, o carro percorre 15 m . Se o motorista frear o carro à taxa constante de $5,0 \text{ m/s}^2$, mantendo-o em sua trajetória retilínea, ele só evitará atingir o animal, que permanece imóvel durante todo o tempo, se o tiver percebido a uma distância de, no mínimo,

- A) 15 m B) 31,25 m C) 52,5 m D) 77,5 m E) 125 m

25) Um trem de 120 m de comprimento se desloca com velocidade escalar de 20 m/s . Esse trem, ao iniciar a travessia de uma ponte, freia uniformemente, saindo completamente dela 10 s após, com velocidade escalar de 10 m/s . O comprimento da ponte é de:

- A) 150 m. B) 120 m. C) 90 m. D) 60 m. E) 30 m.

26) Considere o movimento de um veículo, totalmente fechado, sobre uma estrada perfeitamente plana e horizontal. Nesse contexto, o solo constitui um sistema de referência inercial, e o campo gravitacional é considerado uniforme na região. Suponha que você se encontre sentado no interior desse veículo, sem poder observar nada do que acontece do lado de fora. Analise as seguintes afirmações relativas à situação descrita.

I - Se o movimento do veículo fosse retilíneo e uniforme, o resultado de qualquer experimento mecânico realizado no interior do veículo em movimento seria idêntico ao obtido no interior do veículo parado.

II - Se o movimento do veículo fosse acelerado para frente, você perceberia seu tronco se inclinando involuntariamente para trás.

III - Se o movimento do veículo fosse acelerado para a direita, você perceberia seu tronco se inclinando involuntariamente para a esquerda. Quais estão corretas:

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

27) Uma locomotiva puxa uma série de vagões, a partir do repouso. Qual é a análise correta da situação?

A) A locomotiva pode mover o trem somente se for mais pesada do que os vagões.

B) A força que a locomotiva exerce nos vagões é tão intensa quanto a que os vagões exercem na locomotiva; no entanto, a força de atrito na locomotiva é grande e é para a frente, enquanto a que ocorre nos vagões é pequena e para trás.

C) O trem se move porque a locomotiva dá um rápido puxão nos vagões, e, momentaneamente, esta força é maior do que a que os vagões exercem na locomotiva.

D) O trem se move para frente porque a locomotiva puxa os vagões para frente com uma força maior do que a força com a qual os vagões puxam a locomotiva para trás.

E) Porque a ação é sempre igual à reação, a locomotiva não consegue puxar os vagões.

28) Um bloco de madeira pesa $2,00 \times 10^3 \text{ N}$. Para deslocá-lo sobre uma mesa horizontal com velocidade constante, é necessário aplicar uma força horizontal de intensidade $1,0 \times 10^2 \text{ N}$. O coeficiente de atrito dinâmico entre o bloco e a mesa vale:

- A) $5,0 \times 10^{-2}$. B) $2,0 \times 10^{-1}$. C) $5,0 \times 10^{-1}$. D) $1,0 \times 10^{-1}$. E) $2,5 \times 10^{-1}$.

29) Considere as afirmações:

I - Num plano horizontal, um caminhão puxa um reboque com movimento acelerado. A força que o caminhão exerce no reboque é maior que aquela exercida pelo reboque sobre o caminhão.

II - A Terceira Lei de Newton afirma que, numa interação qualquer, as forças têm mesmo módulo, mesma reta suporte e sentidos opostos.

III - Quando lançamos um objeto, a força exercida pela mão continua a agir no objeto, mesmo quando este se desprende da mão.

Podemos afirmar que apenas:

A) I está correta.

B) II está correta.

C) III está correta.

D) I e II estão corretas.

E) II e III estão corretas.

30) Um garoto empurra um caixote sobre uma superfície horizontal, onde o coeficiente de atrito cinético entre o caixote e a superfície é constante. Quando ele aplica uma força horizontal de 20 N, o caixote move-se com velocidade constante de 1,0 m/s. Ao dobrar a força aplicada, o caixote passa a se mover com uma aceleração de 2,0 m/s². Se o garoto triplicar o valor da força inicialmente aplicada, a aceleração do caixote será:

A) 1,0 m/s² B) 2,0 m/s² C) 3,0 m/s² **D) 4,0 m/s²** E) 6,0 m/s²

Física II: Questões de 31 a 40

31) Em relação à Primeira e à Segunda Lei da Termodinâmica, é correto afirmar que:

A) Na expansão isotérmica de um gás ideal monoatômico, a temperatura permanece constante e, de acordo com a primeira lei da termodinâmica, a variação da energia é nula. Desse modo, o calor absorvido é convertido completamente em trabalho. Entretanto, pode-se afirmar que a segunda lei da termodinâmica não é violada porque o sistema não está isolado.

B) Na expansão isotérmica de um gás ideal monoatômico, a temperatura permanece constante e, de acordo com a primeira lei da termodinâmica, a variação da energia é nula. Desse modo, o calor absorvido é convertido completamente em trabalho e pode-se afirmar que a segunda lei da termodinâmica é violada, uma vez que esse é um sistema isolado.

C) Na expansão adiabática de um gás ideal monoatômico, a temperatura permanece constante e, de acordo com a primeira lei da termodinâmica, a variação da energia é nula. Desse modo, o calor absorvido é convertido completamente em trabalho e, considerando que esse não é um sistema isolado, pode-se afirmar que a segunda lei da termodinâmica é violada.

D) Na expansão isotérmica de um gás ideal monoatômico, a temperatura permanece constante e, de acordo com a segunda lei da termodinâmica, a variação da energia é nula. Desse modo, o calor absorvido é convertido completamente em trabalho. Entretanto, pode-se afirmar que a primeira lei da termodinâmica não é violada, porque o sistema não está isolado.

E) Na expansão isotérmica de um gás ideal monoatômico, a temperatura permanece constante e, de acordo com a segunda lei da termodinâmica, a variação da energia é não nula. Desse modo, o calor absorvido é convertido completamente em trabalho. Entretanto, pode-se afirmar que a primeira lei da termodinâmica não é violada, porque o sistema não está isolado.

32) A termodinâmica pode ser definida como uma ciência experimental baseada em um pequeno número de princípios (leis da termodinâmica), que são generalizações feitas a partir da experiência. Sobre as leis da termodinâmica, seguem as afirmações:

01) Nenhuma máquina térmica pode apresentar um rendimento superior ao de uma máquina de Carnot operando entre as mesmas temperaturas.

02) A 1ª lei da termodinâmica é uma afirmação do princípio geral da conservação da energia.

04) A 2ª lei da termodinâmica afirma que é indiferente transformar integralmente calor em trabalho ou trabalho em calor.

08) Parcela da energia envolvida em um processo irreversível torna-se indisponível para a realização de trabalho.

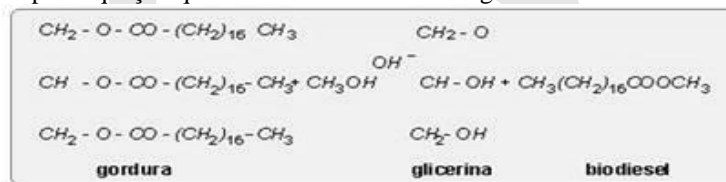
16) Em um processo cíclico a energia interna do sistema apresenta variação nula.

A soma das afirmações corretas é igual a:

A) 29 B) 15 **C) 27** D) 31 E) 11

33) **(ANULADA)** "Nossa! Carro movido a frango? Como é possível? Empresas de abate de frango estão criando uma tecnologia para produzir biocombustível a partir de gordura animal retirada das carcaças dos frangos. A produção do biodiesel também gera resíduos, como a glicerina, que é reaproveitada, colocando-a na caldeira da fábrica de subprodutos para queimar juntamente com a lenha.

O biodiesel é obtido a partir de gorduras e álcool e essa reação de transesterificação é favorecida na presença de substâncias alcalinas. Um exemplo do processo de transesterificação é representado pela equação química não balanceada a seguir.



Dados: massas molares (g/mol): H=1,00; C=12,0; O=16,0. Considerar lenha como celulose, cuja fórmula empírica é (C₆H₁₀O₅)_n. O rendimento ou eficiência de uma máquina térmica ideal é calculado por meio da equação:

$$\eta = (T_{\text{quente}} - T_{\text{frio}}) / T_{\text{quente}}$$

Onde T_{quente} e T_{frio} representam as temperaturas mais alta e mais baixa de um motor térmico em um ciclo fechado e são expressas em unidades Kelvin. Em relação a um motor preparado para usar tanto o óleo diesel convencional quanto o óleo diesel feito com gordura de frango (biodiesel) conforme se lê no texto, considere as afirmativas.

I - A temperatura mais alta a que está submetido o motor será igual à da fervura da gordura de frango, que é muito menor do que a temperatura do óleo diesel convencional e, portanto, com um rendimento maior.

II - A equação apresentada descreve o rendimento de uma máquina ideal, podendo ser utilizada para analisar o rendimento de máquinas reais.

III - O rendimento de um motor independe do tipo de combustível usado; depende apenas das temperaturas mais alta e mais baixa a que está submetido.

IV - O rendimento de qualquer máquina térmica, que pode ser calculado pela equação apresentada no enunciado, é inferior a 100%. Assinale a alternativa CORRETA.

A) Somente as afirmativas I e III são corretas.

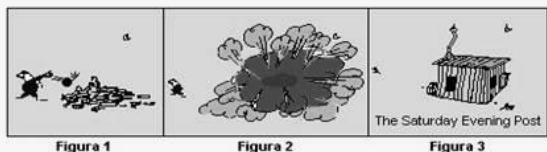
B) Somente as afirmativas II e IV são corretas.

C) Somente as afirmativas II e IV são corretas.

D) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.

E) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

34) Observe atentamente o processo físico representado na sequência de figuras a seguir. Considere, para efeito de análise, que a casinha e a bomba constituem um sistema físico fechado. Note que tal processo é iniciado na figura 1 e é concluído na figura 3. Pode-se afirmar que, no final dessa sequência, a ordem do sistema é:



A) maior que no início e, portanto, durante o processo representado, a entropia do sistema diminuiu.

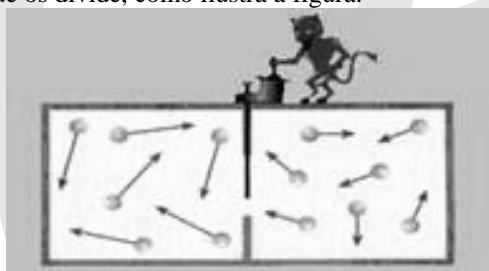
B) maior que no início e, portanto, durante o processo representado, a entropia do sistema aumentou.

C) menor que no início e, portanto, o processo representado é reversível.

D) maior que no início e, portanto, o processo representado é irreversível.

E) A entropia do sistema não varia.

35) Maxwell, notável físico escocês da segunda metade do século XIX, inconformado com a possibilidade da morte térmica do Universo, consequência inevitável da segunda lei da Termodinâmica, criou o “demônio de Maxwell”, um ser hipotético capaz de violar essa lei. Essa fictícia criatura poderia selecionar as moléculas de um gás que transitassem entre dois compartimentos controlando a abertura que os divide, como ilustra a figura.



Por causa dessa manipulação diabólica, as moléculas mais velozes passariam para um compartimento, enquanto as mais lentas passariam para o outro. Se isso fosse possível:

A) esse sistema nunca entraria em equilíbrio térmico.

B) esse sistema estaria em equilíbrio térmico permanente.

C) o princípio da conservação da energia seria violado.

D) não haveria troca de calor entre os dois compartimentos.

E) haveria troca de calor, mas não haveria troca de energia.

36) A palavra ciclo tem vários significados na linguagem cotidiana. Existem ciclos na economia, na literatura, na história e, em geral, com significados amplos, pois se referem a tendências, épocas, etc. Em termodinâmica, a palavra ciclo tem um significado preciso: é uma série de transformações sucessivas que recolocam o sistema de volta ao seu estado inicial com realização de trabalho positivo ou negativo e a troca de calor com a vizinhança. Assim, por exemplo, os motores automotivos foram bem compreendidos a partir das descrições de seus ciclos termodinâmicos.

Considere o quadro a seguir onde são apresentadas três máquinas térmicas operando em ciclos entre fontes de calor nas temperaturas 300K e 500K. Q e W são, respectivamente, o calor trocado e o trabalho realizado em cada ciclo.

Máquina	Q (joule)	W (joule)
A	10.000	10.000
B	12.000	6000
C	8000	3000

De acordo com a termodinâmica, é possível construir:

A) as máquinas A, B e C.

B) a máquina C apenas.

C) a máquina B apenas.

D) a máquina A apenas.

E) nenhuma das máquinas.

37) Em uma transformação isotérmica, mantida a 127°C, o volume de certa quantidade de gás, inicialmente sob pressão de 2,0 atm, passa de 10 para 20 litros. Considere a constante dos gases R, igual a 0,082 atm.R/mol x K.

A partir da transformação gasosa acima descrita, Pode-se afirmar que a soma das afirmações corretas descritas abaixo vale:

01) O produto nR varia entre 0,10atm . R/K e 0,050atm . R/K.

02) A pressão final do gás foi de 1,0atm.

04) A densidade do gás permaneceu constante.

08) O produto nR tem um valor constante de 0,050atm . R/K.

16) O produto nR tem um valor constante de 50atm.cm³/K.

32) A densidade final do gás foi de 50% do valor inicial.

A) 24 B) 15 C) 50 D) 18 E) 34

38) Um cubo oco de alumínio apresenta 100g de massa e volume de 50 cm³. O volume da parte vazia é de 10 cm³. A densidade do cubo e a massa específica do alumínio são, respectivamente:

A) 0,5 g/cm³ e 0,4 g/cm³

B) 2,5 g/cm³ e 2,0 g/cm³

C) 0,4 g/cm³ e 0,5 g/cm³

D) 2,0 g/cm³ e 2,5 g/cm³

E) 2,0 g/cm³ e 10,0 g/cm³

39) Em uma competição esportiva, um halterofilista de 80 kg, levantando uma barra metálica de 120 kg, apoia-se sobre os seus pés, cuja área de contato com o piso é de 25 cm². Considerando g = 10m/s² e lembrando-se de que a pressão é o efeito produzido por uma força sobre uma área, e considerando que essa força atua uniformemente sobre toda a extensão da área de contato, a pressão exercida pelo halterofilista sobre o piso, em pascal, é de:

A) 2 . 10⁵

B) 8 . 10⁵

C) 12 . 10⁵

D) 25 . 10⁵

E) 2 . 10⁶

40) Para lubrificar um motor, misturam-se massas iguais de dois óleos miscíveis de densidades d₁ = 0,60g/cm³ e d₂ = 0,85 g/cm³. A densidade do óleo lubrificante resultante da mistura é, aproximadamente, em g/cm³:

A) 0,72

B) 0,65

C) 0,70

D) 0,75

E) 0,82

Física III: Questões de 41 a 50

41) Em 1990 transcorreu o cinquentenário da descoberta dos "chuveiros penetrantes" nos raios cósmicos, uma contribuição da física brasileira que alcançou repercussão internacional.

No estudo dos raios cósmicos são observadas partículas chamadas **píons**. Considere um píon com carga elétrica $+e$ se desintegrando (isto é, se dividindo) em duas outras partículas: um **múon** com carga elétrica $+e$ e um **neutrino**. De acordo com o princípio de conservação da carga, o **neutrino** deverá ter carga elétrica:

- A) $+e$ B) $-e$ C) $+2e$ D) $-2e$ E) **nula**

42) Os corpos eletrizados por atrito, contato e indução ficam carregados respectivamente com cargas de sinais:

- A) iguais, iguais e iguais;
B) iguais, iguais e contrários;
C) contrários, contrários e iguais;
D) contrários, iguais e iguais;
E) **contrários, iguais e contrários.**

43) Um bastão de vidro é atritado em certo tipo de tecido. O bastão, a seguir, é encostado num eletroscópio previamente descarregado, de forma que as folhas do mesmo sofrem uma pequena deflexão. Atrita-se a seguir o bastão novamente com o mesmo tecido, aproximando-o do mesmo eletroscópio, evitando o contato entre ambos. As folhas do eletroscópio deverão:

- A) manter-se com a mesma deflexão, independente da polaridade da carga do bastão;
B) abrir-se mais, somente se a carga do bastão for negativa;
C) **abrir-se mais, independentemente da polaridade da carga do bastão;**
D) abrir-se mais, somente se a carga do bastão for positiva;
E) fechar-se mais ou abrir-se mais, dependendo da polaridade da carga do bastão.

44) Duas esferas igualmente carregadas, no vácuo, repelem-se mutuamente quando separadas a uma certa distância. Triplicando a distância entre as esferas, a força de repulsão entre elas torna-se:

- A) 3 vezes menor
B) 6 vezes menor
C) **9 vezes menor**
D) 12 vezes menor
E) 9 vezes maior

45) A lei de Coulomb afirma que a força de intensidade elétrica de partículas carregadas é proporcional:

- I. às cargas das partículas;
II. às massas das partículas;
III. ao quadrado da distância entre as partículas;
IV. à distância entre as partículas.

Das afirmações acima:

- A) **somente I é correta;**
B) somente I e III são corretas;
C) somente II e III são corretas;
D) somente II é correta;
E) somente I e IV são corretas.

46) As cargas Q e q estão separadas pela distância $(2d)$ e se repelem com força (F) . Calcule a intensidade da nova força de repulsão (F') se a distância for reduzida à metade e dobrada a carga Q .

- A) **$F' = 8 \cdot F$**
B) $F' = 4 \cdot F$
C) $F' = F$

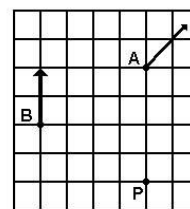
D) $F' = 16 \cdot F$

E) $F' = 2 \cdot F$

47) Entre duas partículas eletrizadas, no vácuo, e a uma distância d , a força de interação eletrostática tem intensidade F . Se dobrarmos as cargas das duas partículas e aumentarmos a separação entre elas para $2d$, ainda no vácuo, qual a intensidade F' da nova força de interação eletrostática?

- A) $F' = 8 \cdot F$
B) $F' = 4 \cdot F$
C) **$F' = F$**
D) $F' = 16 \cdot F$
E) $F' = 2 \cdot F$

48) O campo elétrico de uma carga puntiforme em repouso tem, nos pontos A e B, as direções e sentidos indicados pelas flechas na figura a seguir. O módulo do campo elétrico no ponto B vale 24 V/m . O módulo do campo elétrico no ponto P da figura vale, em volt por metro:



- A) 3 B) 4 C) $3\sqrt{2}$ D) **6** E) 12.

49). Considere uma partícula eletrizada fixa em um ponto P.

Considere duas circunferências A e B com centro em P e tais que o raio de B é o dobro do raio de A. Em relação ao campo elétrico gerado pela partícula eletrizada, sabemos que:

- 1) O potencial elétrico em um ponto de A vale $16V$.
2) A intensidade do vetor campo elétrico em um ponto de B vale $4,0N/C$.

Com as informações (1) e (2) podemos concluir que o raio da circunferência A vale:

- A) $2m$ B) $4m$ C) $0,25m$ D) **$1m$** E) $0,5m$

50) O trabalho desenvolvido pela força elétrica ao se transportar uma carga puntiforme q entre dois pontos de um campo elétrico gerado por uma carga puntiforme Q , afastada de qualquer outra:

- A) depende da trajetória seguida entre os dois pontos;
B) **independe da trajetória seguida entre os dois pontos;**
C) será sempre positivo;
D) será sempre nulo;
E) independe da posição dos dois pontos em relação à carga Q .

Historia Brasil: Questões de 51 a 60

51) O período monárquico no Brasil costuma ser dividido em três momentos distintos: Primeiro Reinado (1822-1831); Regências (1831-1840) e Segundo Reinado (1840-1889).

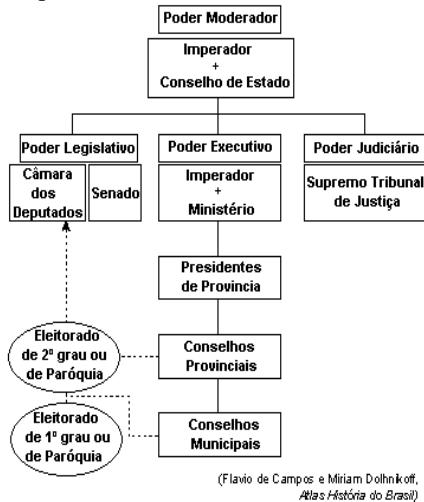
Sobre as principais questões que marcaram esses momentos, assinale a alternativa INCORRETA.

- A) **A Guerra do Paraguai marcou o Primeiro Reinado e foi a grande responsável pelo enfraquecimento do poder de D. Pedro I, resultando na Independência do Brasil.**
B) A primeira etapa da monarquia brasileira teve dificuldades para se consolidar, o Primeiro Reinado foi curto e marcado por tumultos e conflitos entre D. Pedro I que era português com os brasileiros.
C) A primeira Constituição Brasileira foi outorgada em 1824, por D. Pedro I.

D) A segunda etapa da história do Brasil monárquico inicia-se em 1831, com a renúncia de D. Pedro I em favor do filho Pedro de Alcântara, com apenas cinco anos de idade.

E) O terceiro momento da monarquia no Brasil inicia-se com o reinado de Dom Pedro II, período marcado pela centralização do poder de um lado e pelas disputas político-partidárias entre liberais e conservadores, de outro.

52) Observe o quadro.



O quadro apresenta:

A) as transformações institucionais originárias da reforma constitucional de 1834, chamada de Ato Adicional.

B) a mais importante reforma constitucional do Brasil monárquico, com a instituição da eleição direta a partir de 1850.

C) a reorganização do poder político, determinada pela efetivação do Brasil como Reino Unido a Portugal e Algarves, em 1815.

D) a organização de um parlamentarismo às avessas, em que as principais decisões derivavam do poder legislativo.

E) a organização do Estado brasileiro, segundo as determinações da Constituição outorgada de 1824.

53) "... todos os brasileiros, e sobretudo os brancos, não percebem suficientemente que é tempo de se fechar a porta aos debates políticos (...). Se se continua a falar dos direitos dos homens, da igualdade, terminar-se-á por pronunciar a palavra fatal: liberdade, palavra terrível e que tem muito mais força num País de escravos que em qualquer outra parte ..."

O texto acima, escrito provavelmente por volta de 1823/1824, é parte de uma carta sobre a independência do Brasil, enviada por um observador europeu a D. João VI. Leia com atenção o texto e, a seguir, assinale a alternativa que expressa a configuração social do processo brasileiro de independência.

A) A democracia racial, decorrente de uma intensa miscigenação durante o período colonial, contribuiu para conciliar, logo nos primeiros anos do Império, os interesses dos distintos grupos sociais.

B) A "solução monárquica", através da qual a jovem nação optava por afastar-se de seus vizinhos americanos e adotar modelos políticos europeus, foi historicamente necessária como instrumento de conciliação das raças no Brasil.

C) O "haitianismo", temor da elite branca brasileira de que se repetisse no Brasil uma revolução negra, tal qual ocorrera no Haiti, limitou as bases sociais da independência e justificou manifestações como essa da carta transcrita.

D) Em razão de temores como aquele expresso na carta citada, a independência fez-se acompanhar de um processo crescente de enfraquecimento da escravidão. Os mesmos grupos que lideraram o

processo de independência liderariam, anos depois, a abolição da escravidão.

E) O temor expresso na carta é infundado, pois além de contar com um número pequeno de escravos à época da independência, as relações entre os escravos e seus senhores, no Brasil, sempre foram cordiais, decorrendo justamente disso a noção de "democracia racial".

54)- Art. 91 - Têm voto nestas eleições primárias:

1j. - os cidadãos brasileiros que estão no gozo de seus direitos políticos. [...]

Art. 92 - São excluídos de votar nas assembleias paroquiais: [...]

5j. - os que não tiverem de renda líquida anual cem mil réis por bens de raiz, indústria, comércio ou empregos. [...]

Art. 94 - Podem ser eleitores e votar nas eleições dos Deputados, Senadores e membros dos Conselhos de Província os que podem votar na Assembleia Paroquial.

Excetuam-se:

1j. - os que não tiverem de renda líquida anual duzentos mil réis por bens de raiz, indústria, comércio ou emprego. [...]

Art. 95 - Todos os que podem ser eleitores são hábeis para serem nomeados Deputados.

Excetuam-se:

1j. - os que não tiverem quatrocentos mil réis de renda líquida, na forma dos artigos 92 e 94. [...]

3j. - os que não professarem a religião do Estado."

(Constituição Política do Império do Brasil, de 25 de março de 1824.)

De acordo com o texto e seus conhecimentos, é correto afirmar que a constituição

I. era democrática, considerando-se que os cargos para o poder Legislativo eram ocupados através do voto universal e secreto.

II. adotava o chamado "voto censitário".

III. garantia a liberdade religiosa a todos os residentes no Brasil, inclusive para os candidatos a cargos eletivos.

IV. foi outorgada por D. Pedro I.

Estão corretas apenas:

A) I e II.

B) II e III.

C) I e IV.

D) II e IV.

E) III e IV.

55) O trabalho é incessante. Aqui uma chusma [grupo] de pretos, seminus, cada qual levando à cabeça seu saco de café, e conduzidos à frente por um que dança e canta ao ritmo do chocalho ou batendo dois ferros um contra o outro, na cadência de monótonas estrofes a que todos fazem eco; dois mais carregam no ombro pesado tonel de vinho [...], entoando a cada passo melancólica cantilena; além, um segundo grupo transporta fardos de sal, sem mais roupa que uma tanga e, indiferentes ao peso como ao calor, apostam corrida gritando a pleno pulmão. Acorrentados uns aos outros, aparecem seis outros com balde d'água à cabeça. São criminosos empregados em trabalhos públicos, também vão cantando em cadência...

(Ernest Ebel. "O Rio de Janeiro e seus arredores em 1824".)

O texto, escrito pelo viajante Ernest Ebel, exprime

A) a presença de um número significativo de negros na sociedade brasileira da época e as tarefas cotidianas que, como escravos, eram obrigados a realizar.

B) o estado de rebelião dos escravos brasileiros, coagidos a um trabalho extenuante sob os olhos dos senhores e permanentemente acorrentados.

- C) uma visão positiva e otimista da sociedade dos trópicos, em que o trabalho é acompanhado pela música e pela dança.
 D) o ritmo do trabalho urbano determinado pelas imposições do processo de industrialização que se iniciava na cidade do Rio de Janeiro.
 E) a ineficácia da mão-de-obra escrava no trabalho urbano, quando comparada com a produtividade do trabalho assalariado.
- 56)



A economia cafeeira começou a prosperar significativamente na região do Vale do Paraíba fluminense e paulista na década de 1840 e entrou em decadência a partir dos anos de 1870.

Um dos fatores que contribuíram para essa decadência está descrito em:

- A) doação das terras devolutas aos colonos, em consequência da Lei de Terras
B) redução do número de escravos, devido à proibição imposta pela Lei Euzébio de Queiroz
 C) baixa produtividade agrícola, em razão da falta de escravos gerada pela Lei do Ventre Livre
 D) proibição do tráfico de escravos interprovincial, em função das imposições do Bill Aberdeen

- 57) "Itália bela, mostre-se gentil
 e os filhos não a abandonarão
 senão vamos todos para o Brasil,
 e não se lembrarão de retornar.
 Aqui mesmo ter-se-ia no que trabalhar
 Sem ser preciso para a América emigrar.
 O século presente já nos deixa.
 o mil e novecentos se aproxima.
 A fome está estampada em nossa cara
 e para curá-la remédio não há
 A todo momento se ouve dizer:
 eu vou lá, onde existe a colheita do café."

A leitura do poema permite inferir que:

- A) os italianos migraram para o Brasil porque a Itália não lhes dava condições de sobrevivência.**
 B) a migração para o Brasil era o sonho de todo italiano que trabalhava na terra.
 C) os imigrantes italianos vinham para o Brasil com a intenção de trabalhar na indústria.
 D) os imigrantes italianos pretendiam assim que se fizesse possível retornar para a Itália.
 E) os italianos eram vendidos aos fazendeiros brasileiros para substituir os negros africanos, na tentativa de branquear a população brasileira.

- 58) "A Constituição de 1824 estabelecia que a Igreja Católica era oficial e que os bispos e padres deveriam obedecer ao Imperador.

Em geral, a lei era seguida. A maioria do clero apoiava o Imperador. Nos sermões, os padres aconselhavam a respeitar o governo."

No ano de 1874, essa amistosa relação foi rompida e setores da Igreja passaram a criticar o governo de D. Pedro II. Assinale a alternativa que justifica o fato de setores da Igreja retirarem o apoio à Monarquia.

- A) O Imperador não acatou as ordens do Papa Pio IX, de condenar a maçonaria no Brasil.**
 B) A Igreja não concordou com o poder moderador, que garantia a centralização política.
 C) Os maçons retiraram o apoio ao Imperador, diante da não aceitação do casamento civil.
 D) O Imperador condenou a liberdade religiosa, defendida pela Igreja Católica.
 E) O Imperador perdeu o apoio de setores da Igreja Católica por condenar a escravidão.

59) No ano de 1850, o Parlamento do Brasil votou a célebre Lei de Terras, Ficava estabelecido que o governo não poderia mais doar terras, ou seja, a aquisição da terra só poderia acontecer através da compra. Desta forma, foram excluídos do acesso à terra: os brancos e mulatos pobres, os negros e os imigrantes.

O principal objetivo do governo brasileiro com a Lei de Terras foi

- A) garantir mão de obra disponível para os grandes proprietários de terras.**
 B) valorizar as terras brasileiras e, portanto atrair investimentos estrangeiros.
 C) impedir a chegada de imigrantes ao país através do sistema de parceria.
 D) diversificar as atividades agrícolas para aumentar as exportações.
 E) permitir que qualquer morador do Brasil pudesse transformar-se em proprietário de terras.

60) "As constituições, as leis e todas as instituições humanas são feitas para os povos e não os povos para elas. Eis, pois, brasileiros, tratemos de constituir-nos de um modo análogo às luzes do século em que vivemos (...), desprezemos as instituições oligárquicas, só cabidas na encanecida Europa."

(MANIFESTO DOS REVOLUCIONÁRIOS DA CONFEDERAÇÃO DO EQUADOR, 1824)

A partir da leitura do texto é possível afirmar que a confederação do Equador foi uma manifestação:

- A) de desagrado da população brasileira descontente com a nova constituição promulgada por Dom Pedro I.
 B) de apoio político às novas mudanças ocorridas no Brasil a partir do governo de Dom Pedro I.
C) de repúdio à nova carta constitucional, outorgada por Dom Pedro I em 1824, contrária as ideias iluministas.
 D) de revolta contra teor iluminista da nova constituição que contrariava os interesses das classes dominantes.
 E) revolucionária que instaurou uma nova república no Brasil, tendo como motivação o desprezo pelas instituições oligárquicas retratado na nova constituição de 1824.

Historia Geral: Questões de 61 a 70

01) Dentre as características marcantes do Mundo Grego, não seria correto incluir:

- A) a inexistência de uma unidade política, dado o isolamento entre várias regiões, gerado pelo território extremamente montanhoso e acidentado.

B) as diferenças de organização econômica, política e social entre as várias cidades.

C) o caráter essencialmente militarista de Esparta, fruto de sua origem dórica.

D) a harmonia que sempre caracterizou as relações entre várias cidades-estados.

E) o extraordinário legado cultural deixado por essa civilização

62) Acerca das lutas sociais no Período Arcaico em Atenas, é incorreto afirmar:

A) foram em grande parte decorrência das transformações socioeconômicas que se verificaram com o desenvolvimento do comércio.

B) tiveram como consequência o estabelecimento da democracia, com a Reforma de Clístenes.

C) o “Demos” era composto por uma aliança entre todos os setores livres não pertencentes à aristocracia.

D) pelo fato de atender às reivindicações do “Demos” com relação a um código de leis escritas e pelo seu caráter liberal, o Código de Drácon pode ser considerado como uma vitória do Partido Popular.

E) um de seus momentos mais agudos foi o estabelecimento das tiranias.

63) O ponto máximo do expansionismo grego corresponde ao período de Alexandre Magno. Considerando-se as realizações de Alexandre, pode-se afirmar que:

A) Alexandre uniu o Oriente e a Europa, formando um único e poderoso Império, gerador da cultura clássica grega.

B) a partir de Alexandre, o Oriente unificou-se em uma só unidade política, o Império de Ptolomeus.

C) as guerras de Alexandre enfraqueceram o Ocidente a tal ponto que os persas puderam estender seus domínios da Grécia até a Índia.

D) as conquistas de Alexandre aumentaram os contatos culturais entre o Ocidente e o Oriente, possibilitando o surgimento do Helenismo e de novas unidades políticas, os reinos helenísticos.

E) as guerras de Alexandre favoreceram a decadência grega e o consequente domínio romano.

64) O Principado, transição da República para o Império na história de Roma, caracterizou-se, entre outros aspectos, pelo fato de Otávio:

A) Concentrar em suas mãos a autoridade do Senado, dos magistrados e das leis.

B) Obter apoio dos patrícios por meio de revogação das leis agrárias dos Gracos.

C) Devolver ao Senado os privilégios e poderes perdidos na época de Cornélio Sila.

D) Eliminar a influência etrusca em Roma, graças à aliança com os demais povos do Lácio.

E) Outorgar vantagens sócias à plebe, aprovando a Lei Licínia que eliminou a escravidão por dívida.

65) Sobre a civilização romana, julgue os itens abaixo:

(1)- A luta entre patrícios e plebeus não constitui apenas o motor histórico da instauração da República, mas foi também fundamental do estabelecimento do primeiro código escrito romano – a lei das XII Tábuas – verdadeiro instrumento de combate contra a arbitrariedade dos magistrados patrícios.

(3)- Quando de sua expansão pelo Mediterrâneo Oriental, principalmente durante o século II a.C., Roma fortaleceu o chamado “regime senatorial”, pois poucas foram as repercussões na capital

da República, seja no plano propriamente político, seja no plano econômico e cultural.

(9)- O mundo romano assistiu, durante o período do Alto Império, a um retrocesso considerável na vida urbana das províncias, o que acarretou uma espécie de renascimento rural em toda orla do Mediterrâneo.

(15)- Após ser libertado pelo imperador Constantino, o cristianismo ganhou importantes espaços, principalmente entre os setores urbanos, enquanto o paganismo ainda resistia entre as populações rurais. O somatório das respostas incorretas será:

A)4 **B)12** C)13 D)15 E)24

66) Entre as várias guerras de Roma, destacaram-se as travadas contra os cartagineses, cujo principal fator causador foi:

A) O choque de imperialismos na luta pela dominação da Sicília.

B) A necessidade de escravos para abastecer o setor manufatureiro.

C) A intenção romana de fundar colônias agrícolas em solo cartaginês.

D) A luta pela posse da Grécia.

E) A defesa das fronteiras romanas, já que Cartago, situada ao norte da Península Itálica, ameaçava expandir-se para o sul.

67) Entre os principais fatores que contribuíram para a queda do Império Romano do Ocidente, podemos afirmar que:

A) Foi causada exclusivamente pelo pacifismo dos cristãos.

B) A degradação da moral e dos costumes no império de Calígula e o incêndio de Roma na época de Nero foram responsáveis pela queda de Roma.

C) A decadência do Império começou no governo de Otávio Augusto (inflação), culminando com as invasões bárbaras no governo de Trajano.

D) A crise do escravismo, a corrupção burocrática e militar e as invasões bárbaras foram responsáveis pela queda de Roma.

E) O pessimismo do cristianismo, a crise do modo de produção capitalista e as invasões muçulmanas foram responsáveis pela queda de Roma.

68) Os muçulmanos entenderam que deveriam constituir uma frota para o Mediterrâneo. O resultado foi a conquista de Chipre e de Rodes. A Córsega foi ocupada em 809, a Sardenha em 810, Creta em 829, a Sicília em 827. As cidades fundadas pelos gregos na Sicília foram sendo conquistadas. Palermo caiu em 831, Messina em 843, Siracusa em 848, Taormina em 902.

(Jacques Risler. A civilização árabe, 1995.)

Esta ocupação resultou:

A) No clima de intolerância religiosa e de perseguição ao cristianismo no conjunto das regiões ocupadas pelos árabes.

B) Na decadência acentuada do patrimônio cultural, científico e filosófico da civilização grega antiga e clássica.

C) Na derrocada dos regimes democráticos do Ocidente, inspirados no modelo da antiga democracia ateniense.

D) Na reconquista, pelos muçulmanos, de muitas regiões e cidades invadidas pelo movimento das Cruzadas europeias.

E) No aprofundamento da crise da atividade comercial europeia, com o consequente deslocamento da população para os campos.

69) Sobre as invasões bárbaras na Europa ocidental, ocorridas entre os séculos IV e VII, é correto afirmar que:

A) Foi uma ocupação militar violenta que, causando destruição e barbárie, acarretou a ruína de todas as instituições romanas.

B) Se, por um lado, causaram destruição e morte, por outro contribuíram, decisivamente, para o nascimento de uma nova civilização, a da Europa cristã,

C) Apesar dos estragos, a Europa conseguiu afinal conter os bárbaros, derrotando-os militarmente, e sem solução de continuidade, absorveu seus remanescentes.

D) Se não fossem elas, o Império Romano não teria desaparecido, pois, superada a crise do século III, passou a dispor de uma estrutura socioeconômica dinâmica.

E) Os godos foram os povos menos importantes, pois quase não deixaram marcas de sua presença.

70) “Um cessar-fogo entre Israel e as milícias palestinas entrou em vigor na madrugada desta terça-feira (13), após acordo obtido com a mediação do Egito, informou a agência de notícias estatal “Mena”. O cessar-fogo, vigente desde a 1h local (20h de segunda-feira em Brasília), tem o objetivo de “deter todas as operações de ambas as partes”, precisou a agência egípcia.

A Jihad Islâmica e o Ministério da Defesa Civil israelenses confirmaram o acordo. O movimento radical palestino responsável pela maioria dos ataques de foguete contra Israel, afirmou estar disposto a respeitar uma trégua se Israel colocar fim às “agressões”.

“Aceitamos um cessar fogo se Israel aceitar aplicá-lo, pondo fim a seus ataques e assassinatos”, afirmou o porta-voz Daud Shehab após o anúncio feito pela inteligência egípcia sobre uma trégua “total e recíproca” entre os movimentos palestinos da faixa de Gaza e Israel.

Já o ministro da Defesa Civil israelense, Matan Vilnai, afirmou à Rádio Israel que há um entendimento para a trégua e que, a menos que haja algum novo ocorrido na última hora, o cessar fogo está acertado. O Egito se encarregará de acompanhar a aplicação do acordo, após manter contatos com todas as facções palestinas e Israel, acrescentou a “Mena”. Os choques se desencadearam após Israel ter assassinado na sexta-feira passada o secretário-geral do grupo extremista Comitês da Resistência Popular (CRP), Zuhair al Qaisi, a quem acusou de planejar um atentado na fronteira entre o Sinai egípcio e seu território. Na segunda-feira (12), aviões israelenses bombardearam novamente a faixa de Gaza, e militantes palestinos lançaram mais foguetes contra Israel, no quarto dia de hostilidades, com um saldo até agora de 25 mortos. De acordo com fontes dos serviços de emergência, as duas últimas vítimas foram atingidas no bairro de Sayaihe, a leste da cidade de Gaza. A agência local palestina Maan identificou a ambos como membros das Brigadas Al Quds, braço armado da Jihad Islâmica.

A violência deflagrada na sexta-feira segue um padrão conhecido, em que militantes lançam foguetes e Israel realiza ataques aéreos no enclave controlado pelo Hamas. O derramamento de sangue, porém, normalmente termina após alguns dias com uma trégua informal. (Com agências internacionais)”

O texto acima mostra um dos conflitos mais duradouros na região conhecida como Oriente Médio, oriundo da formação do Estado de Israel logo após a Segunda Guerra Mundial. Para alguns grupos Árabes extremistas estes conflitos possuem base em sua religião o Islão, dentro de um conceito conhecido como Jihad, que chega a dar nome ao grupo apresentado na matéria colocada pela rede de notícias da UOL. Utilizando de seus conhecimentos atuais sobre a situação apresentada acima e os históricos referentes as origem do Islão indique a afirmação correta:

A) A Jihad (“Guerra Santa”) possui como conceito fundamental que é dever de todo islâmico levar diante a sua crença, nem que para isso é necessário o uso da força. Porém esta base presente no Islão apenas ganhou significância no início do Século XX em combate ao movimento sionista, não tendo influência na difusão do islamismo e no movimento de Expansão Islâmica derrotado na Batalha de Poitiers.

B) O Islamismo foi fundamental para a formação de uma unidade entre os povos Árabes no Século VII, o que atualmente se repete com a formação de uma unidade política entre estes povos no combate ao estado de Israel.

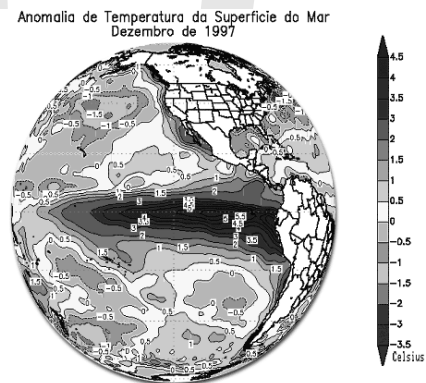
C) Os conflitos envolvendo árabes e israelenses perduram à anos tendo momentos contundentes como a Batalha do Dia do Perdão. Este conflito influencia em todo o Mundo, porém não pode ser comparada a insignificante influência da Expansão Islâmica na formação da Europa pós Império Romano.

D) O Egito hoje intermediado da paz entre árabes e israelenses já esteve em um conflito contra o Estado de Israel. O norte da África por sinal já testemunhou a conquista Árabe, durante a Expansão Islâmica nos séculos VII e VIII, onde ao comando do general Tarik chegaram a invadir a península ibérica até entrarem em confronto decisivo com as forças do Reino Franco.

E) O mundo árabe já demonstrou sua união em conflitos contra o Estado de Israel, porém é valido colocar que esta unidade dos Povos Árabes já era comum antes da difusão do Islamismo pelo profeta Maomé.

Geografia Brasil: Questões de 71 a 80

71)



O El Niño é um fenômeno atmosférico-oceânico caracterizado pelo

A) resfriamento anormal das águas superficiais na porção equatorial-oriental do Oceano Pacífico.

B) esfriamento dos ventos alísios e pelo aquecimento anormal das águas do Pacífico.

C) aumento das chuvas fortes e pela queda acentuada de temperatura nas costas ocidentais do Peru.

D) aquecimento anormal das águas superficiais da porção equatorial-oriental do Oceano Pacífico.

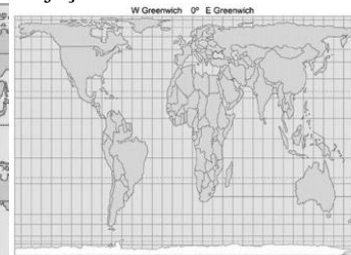
E) aumento das chuvas nas áreas banhadas pelo oceano pacífico na época do final do ano.

72 - Observe os planisférios a seguir.

Projeção de Mercator



Projeção de Peters



Analise as afirmativas e assinale a CORRETA.

A) A projeção de Mercator é do tipo plana, resultando na projeção da superfície sobre um plano a partir de um determinado ponto.

B) A projeção de Peters, que coloca a Europa em uma posição central (visão eurocêntrica do mundo), foi muito criticada.

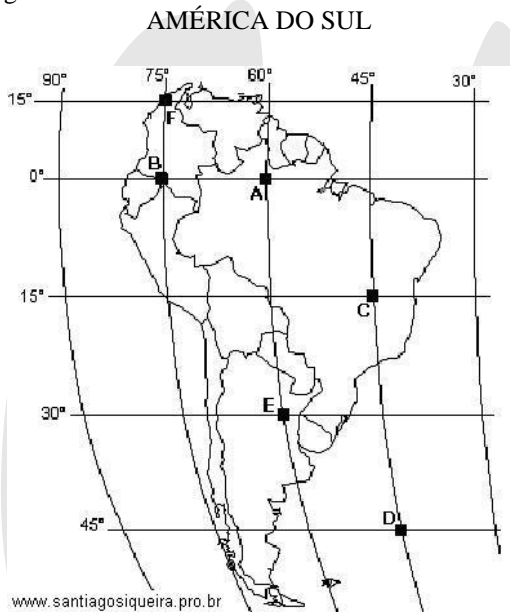
C) A rede de paralelos e meridianos garante, no plano, a representação da superfície terrestre sem distorções de distância.

D) As projeções de Mercator e de Peters mantêm as mesmas distâncias e os ângulos entre os paralelos e meridianos.

E) Na projeção cilíndrica, os meridianos e os paralelos são representados por linhas retas verticais e horizontais, respectivamente.

73) Uma das preocupações mais antigas do homem foi sempre saber a sua localização no espaço e a dos diversos recursos que precisava para a sua sobrevivência. Hoje em dia, qualquer ponto da superfície terrestre pode ser localizado de acordo com as suas coordenadas geográficas: a latitude e a longitude.

Observe o mapa a seguir da América do sul com algumas coordenadas geográficas.



A partir da observação da localização dos pontos no mapa da América do Sul, é CORRETO afirmar que os pontos

A) B e F são os mais setentrionais e ocidentais.

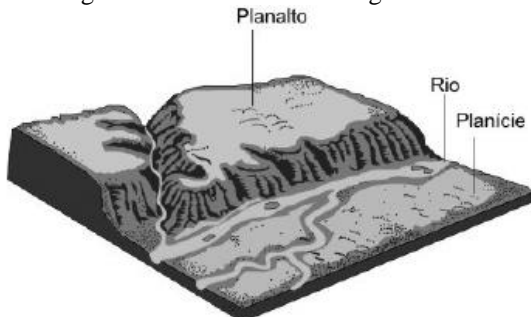
B) C e D são os mais meridionais e orientais.

C) D e E estão em latitudes temperadas.

D) estão adiantados em relação a Greenwich.

E) estão ao sul do Equador.

74) Analise o diagrama e as afirmativas a seguir.



I) A partir de critérios geomorfológicos, os planaltos correspondem às regiões do relevo onde predomina o processo erosivo; neste compartimento a deposição sedimentar é inferior ao processo erosivo.

II) Nos vales mais profundos, em regiões de planalto com declividade do relevo mais acentuada, o processo de deposição é acelerado; já nas regiões mais planificadas, a erosão é superior devido à

velocidade das águas fluviais e a extensão ocupada pelo leito do rio.

III) Segundo a figura e os conhecimentos da geomorfologia moderna, pode ser constatado que os cursos fluviométricos e pluviométricos correspondem aos principais emolduradores do relevo.

IV) O curso dos rios observado na figura ou em uma paisagem geomorfoclimática é determinado pela resistência da estrutura geológica.

Estão CORRETAS as afirmativas:

A) apenas I, II e III.

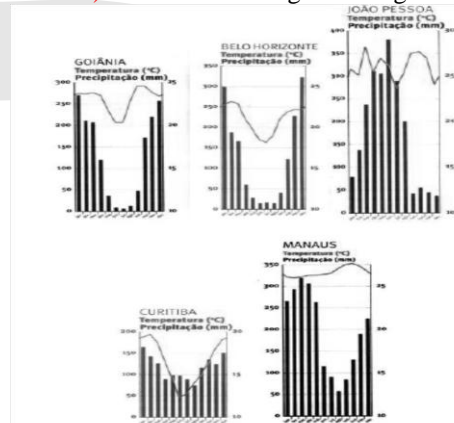
B) apenas II, III e IV.

C) apenas I e III.

D) apenas I, III e IV.

E) I, II, III e IV.

75) (ANULADA) Analise os climogramas seguintes.



Sobre os tipos climáticos brasileiros, é CORRETO afirmar que

A) Belo Horizonte é um exemplo de clima Tropical Atlântico, que vai do Rio Grande do Norte até o Paraná. As chuvas, nesse clima, variam de acordo com a latitude da localidade, sendo mais comuns as chuvas no inverno nordestino.

B) Curitiba possui clima Tropical de Altitude, das áreas com mais de 800 metros de altitude, que se manifesta em verões quentes e chuvosos e invernos frios e secos.

C) Goiânia apresenta clima Tropical, com estações bastante destacadas pela diferença de pluviosidade, verão chuvoso e inverno seco.

D) o clima em João Pessoa é do tipo Semi-Árido, que se caracteriza pela pouca variação de chuva durante o ano e um frio mais intenso no inverno.

E) Manaus exemplifica o clima equatorial, que possui uma amplitude térmica acentuada e um regime de chuvas regular durante todo o ano.

76) Além dos problemas socioeconômicos, as cidades grandes e as metrópoles vêm sofrendo com alguns problemas ambientais graves, deteriorando ainda mais a qualidade de vida nesses espaços. Sobre os problemas ambientais urbanos afirma-se:

I – As ilhas de calor ocorrem nas grandes cidades, devido o adensamento de construções que retém mais calor que os ambientes rurais, diferenciando as temperaturas num mesmo município.

II – A inversão térmica é um fenômeno causado pelo homem. Ele consiste na emissão excessiva de poluentes que se acomodam na atmosfera, levando ao desenvolvimento de um grande número de pessoas com problemas respiratórios.

III – As chuvas ácidas ocorrem em escala local e regional, devido à ampliação da emissão de gases emitidos pela queima de

combustíveis fósseis. Elas podem causar desde a corrosão de monumentos até o desequilíbrio ambiental.

É CORRETO o que se afirma em

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

77) A questão refere-se ao texto e ao mapa abaixo.

O desprezo à orientação dada pelo SOL resultou na morte de doze pessoas

“A comissão investigadora do acidente com o Boeing 737-200 da Varig, ocorrido no dia 3 de setembro [1989], (...) concluiu que o piloto teve um “bloqueio psicológico” durante o voo. (...) Em vez de digitar a coordenada 027 (azimute magnético) no computador de bordo, o piloto digitou 270 e o avião – que deveria seguir para Belém, ao norte – foi parar em outro lugar a uma velocidade média de 900 km/h. (...)”

De acordo com o coronel, o piloto começou a desconfiar que algo estava errado somente 41 minutos após deixar Marabá, quando deveria estar chegando a Belém e não avistou a cidade. O piloto fez então uma volta de 180 graus (...). Ele desprezou a orientação dada pela posição do Sol quando abandonou Marabá às 18 h 33 min. (...)”

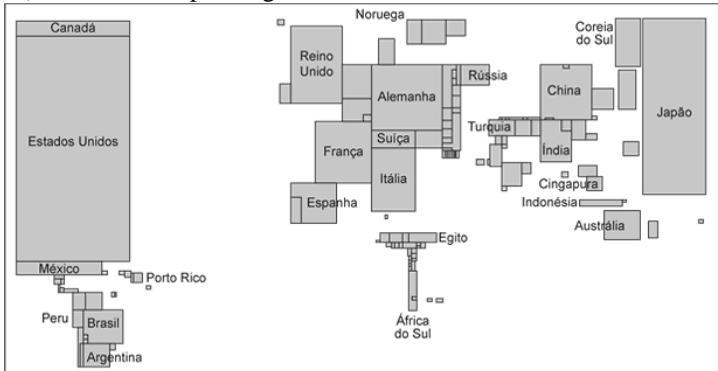
(Folha de São Paulo, São Paulo, 14 out. 1989. (adaptado))



Sobre os fatos expostos, é CORRETO afirmar que

- A) a queda do avião foi entre Macapá e Breves na direção I, às 19:15h, horário de Brasília.
- B) o acidente ocorreu próximo de Itacoatiara, na direção V, onde o Sol estava à frente do piloto.
- C) a queda do avião ocorreu a oeste de Marabá, na direção IV, pois o piloto voou com o Sol à sua direita.
- D) as buscas das vítimas foram efetuadas na direção este-sudeste, aproximadamente, a 600 km de Marabá.
- E) o resgate aconteceu em Bacabal, na direção este-nordeste, uma vez que o piloto estava com o Sol às suas costas.**

78) Observe o mapa a seguir:



Fonte: www.terra.com.br. Acesso em 28/10/2009.

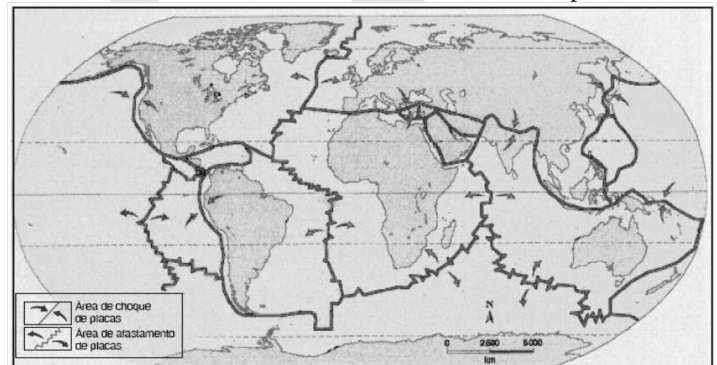
A cartografia utiliza-se de diversos instrumentos para comunicar informações espaciais. A imagem mostra uma representação denominada anamorfose cartográfica, que vem sendo comumente utilizada no tratamento de um tipo específico de informação. É CORRETO afirmar que essa representação tem como objetivo comunicar informações

- A) Qualitativas
- B) Sequenciais
- C) Ordenadas
- D) Quantitativas**
- E) Climáticas

79) A verdade é que os brasileiros em geral, desacostumados com terremotos, nunca estiveram prontos para encarar algumas manifestações, mesmo que leves, das consequências geradas pelos fenômenos sísmicos. [...]”

“Apesar de estarem relativamente acostumados com eventos sísmicos, os chineses foram pegos de forma surpreendente pelo tremor de terra de 8 graus na escala Richter que atingiu a província de Sichuan à sudoeste do País, no dia 12 de maio de 2008. [...] mais de 80 mil habitantes da cidade e da região perderam suas vidas [...]”

DIRANI, Cláudio. Balanço Brasileiro. In Descobrindo Geografia. São Paulo: Escala Educacional, ano 4, n.21, 2008. p. 18-22.



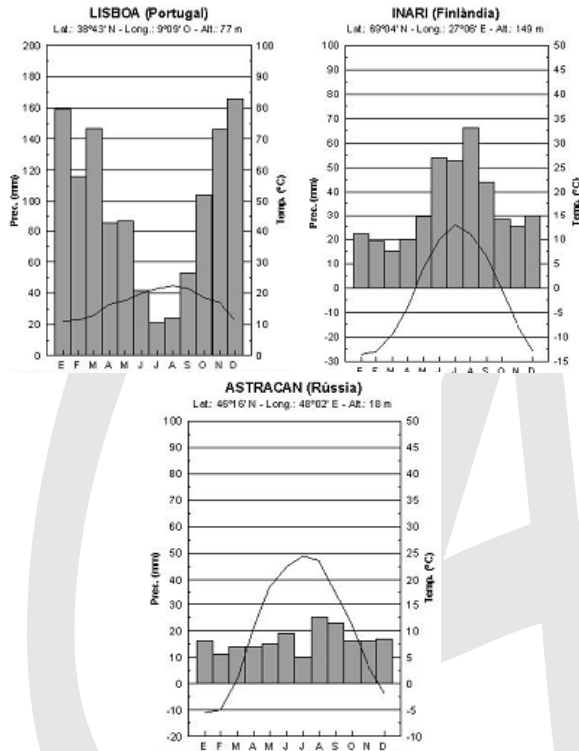
Considerando o mapa de placas tectônicas e os trechos sobre terremotos, marque a alternativa CORRETA.

- A) No Brasil, os abalos sísmicos são de baixa magnitude, pois o país está situado no centro de uma grande placa tectônica, – a placa Sul- Americana. Os tremores são provocados pelo reflexo de fortes abalos com epicentro nas zonas de contato e, também, pela acomodação de algumas estruturas rochosas. Já, na China, os abalos sísmicos são intensos devido à proximidade com a zona de contato das placas tectônicas.**
- B) No Brasil, os abalos sísmicos são de baixa magnitude, pois o país está situado no centro de uma grande placa tectônica, – a Placa de Nazca. Os tremores são provocados somente pelo reflexo de fortes abalos com epicentro nas zonas de contato. Já, na China, os abalos sísmicos são intensos devido à proximidade com a zona de contato das placas da Arábia e da Africana.
- C) No Brasil, embora os abalos sísmicos sejam de baixa magnitude, é possível ocorrer uma grande catástrofe, uma vez que o país está situado próximo à zona de contato das placas de Nazca e da Sul-Americana. Já, na China, os abalos sísmicos são intensos devido à acomodação de suas estruturas rochosas.
- D) No Brasil, os abalos sísmicos são de baixa magnitude, pois o país está situado no centro de uma grande placa tectônica. Os tremores são provocados pelo reflexo de fortes abalos com epicentro nas zonas de contato entre as placas do Pacífico e da Sul-Americana e, também, pela acomodação de algumas estruturas rochosas. Já, na China, os abalos sísmicos são intensos devido à

proximidade com a zona de contato das placas tectônicas Euro-Asiática e Norte-Americana.

E) No Brasil, os abalos sísmicos podem causar catástrofes semelhantes as que aconteceram no México na década de 1980, atingindo na escala de Mercalli o nível 9 e na escala Richter o seu máximo valor.

80) Analise os climogramas I, II e III a seguir:



O clima é um dos principais fatores responsáveis pela configuração da fitogeografia.

Analisando os climogramas I, II e III, podemos AFIRMAR que nas regiões de sua incidência encontraremos respectivamente as seguintes vegetações:

- A) Savanas, Taiga, Tundra
 - B) Mediterrânea, Tundra, Desértica
 - C) Mediterrânea, Taiga, Desértica**
 - D) Taiga, Tundra e Vegetação de Montanha
- Desértica, Taiga, Mediterrânea.

Geografia Geral: Questões de 81 a 90

81) Os países menos desenvolvidos - tanto os semiperiféricos quanto os periféricos - ocupam, no cenário internacional, posição diferente da que mantiveram durante o período da Guerra Fria. Considerando-se os aspectos que justificam essa posição atual, é INCORRETO afirmar que

- A) as pautas de exportação mais diversificadas dos países semiperiféricos se diferenciam do padrão anterior, caracterizado pelo fluxo de matérias-primas de áreas pobres para os países ricos e pelo de produtos industriais no sentido contrário.
- B) o crescimento da demanda de matéria-prima e de fontes de energia em algumas dessas economias tem não só valorizado o consumo interno das reservas nacionais, mas também provocado a elevação preço desses itens no mercado internacional.
- C) o desenvolvimento e tecnologias de uso bélico – inclusive nuclear –, antes de domínio exclusivo de países desenvolvidos, trans-

formou alguns países periféricos em desestabilizadores da segurança mundial.

D) O G8, grupo formado pelos 7 países mais industrializados do mundo mais a Rússia, vem enfrentando uma crise de identidade e questionamentos sobre sua relevância para tratar dos grandes temas internacionais, devido ao aumento significativo da importância de outro grupo, o G5, grupo que representa os países em desenvolvimento

E) os projetos de desenvolvimento econômico e social, financiados por organismos como o FMI e o Banco Mundial, têm contribuído para reduzir a interdependência que, ao longo do século XX, se estabeleceu entre países centrais e semiperiféricos.

82)



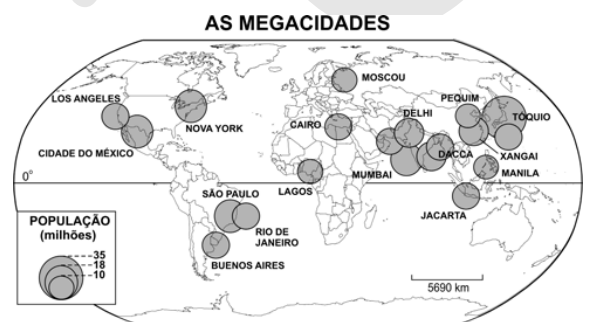
A censura política na internet está, em geral, associada à atitude de países que pretendem

- I - proteger suas culturas e valores nacionais, inibindo o contato com culturas de outras nações.
- II - controlar o acesso a informações sobre a situação política interna e a questão dos direitos humanos.
- III - isolar suas economias dos efeitos perversos de um mercado globalizado.

Está correto o que se afirma em

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

83)



O mapa acima retrata a distribuição espacial, no planeta, de núcleos urbanos com mais de 10 milhões de habitantes, as megacidades. Sobre megacidades e os processos que as geraram, é correto afirmar que

- A) a maior do mundo, Tóquio, teve vertiginoso crescimento após a Segunda Guerra Mundial, em razão do expressivo desenvolvimento econômico do Japão nesse período.**
- B) as latino-americanas cresceram em razão das riquezas geradas por atividades primárias e do dinamismo econômico decorrente de suas funções portuárias.

C) a maior parte delas localiza-se em países de elevado PIB per capita, tendo sua origem ligada a índices expressivos de crescimento vegetativo e êxodo rural.

D) as localizadas em países de economia menos dinâmica cresceram lentamente devido à expansão do setor primário.

E) as localizadas no Oriente Médio são expressivas em número, em razão do desenvolvimento econômico gerado pelo petróleo.

84) No mundo capitalista, a industrialização contemporânea apresenta uma certa dispersão do processo produtivo em áreas que oferecem maiores vantagens econômicas. Entre os reflexos dessa realidade nos países periféricos, assinale a afirmação INCORRETA.

A) Ocorre implantação de avanços tecnológicos e expansão da produção em países periféricos, como estratégias instituídas pelo modelo industrial vigente, para ampliar seus mercados.

B) Existe incentivo ao consumo dos produtos disponibilizados pela indústria moderna, alterando hábitos culturais nos países periféricos e atendendo ao sistema de capital mundial.

C) Há discrepância entre o setor público dos países periféricos, com pouca capacidade de investimento, e o da iniciativa privada internacional e/ou nacional, que investe, cresce e se globaliza em diversos setores.

D) Há uma ordem pré-estabelecida para o acesso a uma vida mais digna, favorecida pela expansão do processo de produção em países periféricos.

E) Os governos nacionais, principalmente dos países em desenvolvimento, enfrentam dificuldades em equilibrar suas políticas sociais e sua política de atração de investimentos internacionais.

85) A economia globalizada caracteriza-se por extrema movimentação de capitais, que circulam diariamente por diferentes mercados financeiros do mundo. Em muitos casos, esses capitais direcionam-se para investimentos produtivos; porém, em grande parte, essa movimentação tem caráter especulativo, que pode devastar economias mais frágeis. Entre as características que essa fase do Capitalismo apresenta, fase essa marcada pela supremacia do capital financeiro sobre o capital produtivo, é INCORRETO afirmar que ocorre:

A) um amplo movimento de abertura econômica e de redução do papel regulador do Estado sobre os capitais privados.

B) a formação de megablocos econômicos, que tendem a promover uma ampla abertura comercial e financeira entre seus membros.

C) a universalização de direitos sociais, que se estendem ao conjunto das populações mundiais, uniformizando o processo de desenvolvimento.

D) a redução do papel do Estado nas economias nacionais, por meio da privatização de empresas e atividades econômicas anteriormente exercidas por empresas estatais.

E) as políticas de subsídios agrícolas são as maiores barreiras para a supremacia completa do capital financeiro, devido aos entraves que esse tema causa nas cúpulas internacionais de liberalização comercial, como visto com a rodada de Doha.

86) *"Para produtos e capital, a globalização acabou com as fronteiras. Para pessoas, não."* A diferença de nível de vida leva milhares de habitantes de países pobres a tentar a busca de novas oportunidades nos países ricos, gerando problemas de imigração. Nesse contexto, é INCORRETO afirmar:

A) A motivação que impulsiona o processo migratório, antes de ser um processo de expulsão pela falta de perspectiva de trabalho no país de origem, é resultante da atração que os países ricos exercem sobre os países pobres.

B) As restrições impostas à migração têm gerado políticas cada vez mais rígidas de controle de fronteiras, condicionando o surgimento de inúmeros itinerários de rotas não convencionais.

C) A acolhida e a rejeição da mão de obra do imigrante são partes de um mesmo processo: países ricos precisam de sua força de trabalho para tarefas menos qualificadas ao mesmo tempo em que desenvolvem resistência contra suas características culturais/étnicas.

D) As migrações internacionais não foram estancadas pelo processo de globalização, pois, a despeito de uma considerável geração de trabalho nos países fonte de migrantes, a globalização tem contribuído, dentre outras coisas, para a primarização das economias, concentração de renda e ampliação das desigualdades sociais nos países periféricos.

E) Devido aos problemas advindos da imigração ilegal, proliferase a política de transformar as fronteiras entre os países, antes apenas imaginária, em uma fronteira física com a construção de muros e cercas.

87) Susan George, cientista social estadunidense, calcula que, em 2004, o Sul transferiu ao Norte US\$ 274 bilhões (saldo das transações) (...) Ela afirma que "... a cada ano o Sul está pagando ao

A) Norte o equivalente a três Planos Marshal..."

Assinale a alternativa que se refere corretamente à afirmação da cientista social.

Trata-se de transferência referente a empréstimos que os países emergentes do Hemisfério Sul estão fazendo aos países pobres do Hemisfério Norte.

B) O Plano Marshal foi, no pós-segunda guerra, um plano de reconstrução da Europa, promovido pelos EUA, que iniciou as transferências do Sul para o Norte.

C) O Sul reúne países com dívidas externas difíceis de serem saldados, mas apenas o pagamento dos seus juros já significa grandes transferências para o Norte.

D) Essa enorme transferência refere-se ao pagamento do saldo comercial negativo dos países do Sul, para os dois gigantes emergentes do Norte: a Índia e a China.

E) É natural a transferência de recursos do Sul para o Norte pelo fato de o Hemisfério Norte possuir muito mais países e população.

88) O Canadá é um dos países mais desenvolvidos do mundo atual, com uma economia dinâmica, alto nível cultural e grande desenvolvimento tecnológico. Porém enfrenta alguns problemas internos, ligados ao baixo contingente populacional e à dificuldade de ocupação de um espaço natural anecúmeno.

Uma das opções a baixo não está de acordo com a distribuição da população canadense, assinale-a:

A) A grande aglomeração populacional, na região sudeste, é explicada pelo poder econômico formado pelas províncias de Quebec e Ontário, as mais industrializadas.

B) Por ser uma nova área industrial, as províncias Atlânticas apresentam uma recente concentração populacional.

C) O grande Norte Canadense é uma região de vazio demográfico; embora apresente diversos recursos minerais, sua extração é dificultada pelo clima.

D) A distribuição da população pela Linha de fronteira com os Estados Unidos é explicada pelo clima mais ameno.

E) A alta mecanização da agricultura desenvolvida nas pradarias libera mão de obra para outras atividades econômicas, como a indústria petroquímica.

89) Na região nordeste dos EUA localiza-se um grande parque industrial denominado Manufacturing belt. A alternativa que contém os quatro fatores que explicam a concentração industrial naquela porção do território norte-americano é

- A) Jazidas de bauxita e cobre, energia nuclear, política governamental e mão de obra feminina.
- B) Jazidas de cobre e manganês, política governamental, proximidade do mercado consumidor e investimentos externos.
- C) Integração agroindustrial, proximidade do mercado consumidor, investimentos externos e política governamental.
- D) Jazidas de manganês e bauxita, política governamental, energia termoeletrônica e mão de obra barata em relação ao resto do país.

E) Jazidas de carvão e ferro, mão de obra qualificada, recursos energéticos e densa e integrada rede de transportes.

90) Leia o texto e as afirmações a seguir. Nos últimos 20 anos, os níveis tecnológicos alcançados pelos produtores rurais brasileiros atingiram patamares expressivos que podem ser mensurados pelo aumento da produtividade no campo. Isso explica, por exemplo, o fato de o Brasil ter conseguido dobrar a produção de grãos com a mesma área plantada. Hoje o agronegócio, entendido como a soma dos setores produtivos com os de processamento do produto final e os de fabricação de insumos, responde por quase um terço do PIB do Brasil e por valor semelhante das exportações totais do país.

- I. A soja foi uma das principais responsáveis pelo crescimento do agronegócio no país.
- II. O crescimento das atividades no campo só foi possível graças à redistribuição das terras que deixaram de ser concentradas.
- III. As propriedades familiares que cultivaram cana-de-açúcar foram as que apresentaram maior nível de rentabilidade no campo brasileiro.

Com relação ao texto, está correto o contido apenas em:

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