

LÍNGUA PORTUGUESA

MARQUE A ALTERNATIVA CORRETA

UTILIZE O TEXTO I PARA RESPONDER ÀS
QUESTÕES DE 01 A 10.

Texto I

O samba da minha terra

Durante a ditadura militar brasileira, compositores e artistas desempenharam um papel relevante na defesa dos ideais de liberdade e de cidadania. A análise da obra e da trajetória profissional de Chico Buarque de Holanda, um dos mais importantes nomes da música popular, recupera esses momentos de crise política.

A música popular brasileira (MPB), na sua complexidade conceitual, atingiu o prestígio que tem hoje graças à atuação dos compositores representativos dos anos 60, de nível universitário, e com forte engajamento social e político. Em consonância com a revolução musical instaurada pela bossa nova, no final dos anos 50, inserida no contexto das mudanças realizadas pelo governo do presidente J.K., delineia-se no país um desenho cultural e político de dimensão significativa para a compreensão do imaginário da época.

Embora o samba tenha exercido, em períodos anteriores, papel relevante para a legitimação dos conceitos modernos de nacionalidade e de identidade popular, articulando-se em torno de compositores de classes sociais distintas, somente mais tarde é que esse papel foi devidamente estudado. A retomada da linha evolutiva da MPB resultou do diálogo iniciado entre a classe intelectual e a classe artística, que ocorreu de modo incipiente nos anos 20 e 30 e teve sua efetiva realização nos anos 60-70.

Chico Buarque de Holanda conversa com o samba urbano de Noel Rosa, assim como Caetano Veloso, Gilberto Gil e outros mesclam as inovações da música internacional aos ritmos nacionais. Motivados pela lição revolucionária da ‘batida’ de João Gilberto, das variações jazzísticas de Antonio Carlos Jobim e da poética de Vinícius de Moraes, aquela nova geração de artistas-intelectuais exerceu um papel de destaque na consolidação da música popular contemporânea.

Como representante dessa classe de compositores, a escolha recaiu em Chico Buarque,

não só pelo valor de sua obra, mas por estar o Brasil comemorando os seus 60 anos de idade. Com ele estariam contemplados outros artistas dessa época, igualmente defensores de princípios de cidadania e liberdade assumidos na luta contra o governo ditatorial instaurado em 1964. A função que a canção popular exerce hoje como formadora de opinião pública decorre, em grande escala, da posição mantida por Chico Buarque ao longo de sua trajetória profissional, na condição de pensador – e de inventor – da cultura nacional.

SOUZA, Eneida. UFMG.

1. Qual o parágrafo que melhor define a MPB à qual o texto se refere?

- (A) 1º parágrafo.
- (B) 2º parágrafo.
- (C) 3º parágrafo.
- (D) 4º parágrafo.
- (E) 5º parágrafo.

2. Sobre o texto, é **incorreto** afirmar que

- (A) ele faz distinção entre compositores e artistas.
- (B) a luta dos compositores e artistas da época, à qual o texto se refere, era por um mesmo ideal.
- (C) a MPB atingiu o seu apogeu nos anos 60-70.
- (D) de acordo com a autora, através do estudo da obra de Chico Buarque, revivem-se os tempos de crise da política brasileira.
- (E) a MPB atingiu sua total complexidade graças aos compositores dos anos 60.

3. De acordo com o texto, podemos afirmar que:

I - todos os compositores brasileiros serviram de trampolim para a MPB chegar ao ponto em que se encontra hoje.

II - a evolução da MPB vem desde os anos 20 e 30.

III - Chico Buarque é considerado um compositor da época da ditadura.

IV - Chico Buarque, além de pensador, é um inventor da cultura brasileira.

(A) apenas I, III e IV estão corretas.

(B) apenas III e IV estão corretas.

(C) apenas I, II e III estão corretas.

(D) apenas II, III e IV estão corretas.

(E) apenas I e IV estão corretas.

4. De acordo com o texto, sobre a MPB, só **não** podemos afirmar:

- (A) Ela evoluiu em decorrência do diálogo entre a classe intelectual e a artística.
- (B) É formadora de opinião.
- (C) Nos anos 20-30, ela se firmou de maneira efetiva, explorando os conceitos de nacionalidade e identidade nacional.
- (D) Através de compositores e artistas, defendeu os ideais de liberdade e cidadania na época da ditadura.
- (E) Realizou-se, efetivamente, nos anos 60-70.

5. O caráter predominante no texto é o

- (A) referencial.
- (B) emotivo.
- (C) poético.
- (D) fático.
- (E) conativo.

6. Dentre os fragmentos abaixo, o único que, sem alterar o sentido, **não** substitui “Durante a ditadura militar brasileira, compositores e artistas desempenharam um papel relevante na defesa dos ideais de liberdade e de cidadania.” é:

- (A) Compositores e artistas, durante a ditadura militar brasileira, desempenharam um papel relevante na defesa dos ideais de liberdade e de cidadania.
- (B) Compositores e artistas desempenharam, durante a ditadura militar brasileira, um papel relevante na defesa dos ideais de liberdade e de cidadania.
- (C) Compositores e artistas desempenharam um papel relevante, durante a ditadura militar brasileira, na defesa dos ideais de liberdade e de cidadania.
- (D) Compositores e artistas desempenharam um papel relevante na defesa dos ideais de liberdade e de cidadania, durante a ditadura militar brasileira.
- (E) Compositores e artistas desempenharam um papel, durante a ditadura militar brasileira relevante, na defesa dos ideais de liberdade e de cidadania.

7. A expressão “... um dos mais importantes nomes da música popular...” (1º parágrafo) só **não** tem por objetivo mostrar que

- (A) nem todos os compositores têm a mesma importância para a MPB.

(B) todos os compositores contribuíram da mesma maneira para o desenvolvimento da MPB.

(C) Chico Buarque em muito contribuiu para uma MPB de qualidade.

(D) Chico Buarque foi um dos compositores que lutou, com a sua música, em prol da cidadania e da liberdade contra o governo instaurado em 1964.

(E) além de Chico Buarque, existem alguns outros compositores tão importantes quanto ele.

8. A alternativa cujas expressões substituem, sem alteração de sentido, a expressão **Em consonância**, utilizada em “Em consonância com a revolução musical instaurada pela bossa nova...”, é:

(A) Em se tratando, Em conseqüência, Em consideração.

(B) Em harmonia, Em conformidade, Em acordo.

(C) Em conseqüência, Em harmonia, Em conformidade.

(D) Em harmonia, Em consideração, Em acordo.

(E) Em se tratando, Em conformidade, Em consideração.

9. De acordo com o texto, quais os principais argumentos que levaram a autora a escolher Chico Buarque como representante dos compositores brasileiros?

(A) A sua competência como compositor e o seu forte engajamento social e político.

(B) A sua ligação ao movimento da MPB dos anos 60-70, além de sua intelectualidade.

(C) A sua participação como pensador e inventor da cultura brasileira.

(D) A sua maneira de conversar com o samba urbano de Noel Rosa e defender os princípios de cidadania.

(E) O valor de sua obra e a comemoração de seus 60 anos.

10. Sobre o terceiro parágrafo do texto, **não** é correto afirmar que

(A) o verbo principal da oração “...esse papel foi devidamente estudado.” é o verbo **dever**.

(B) as expressões **a classe intelectual** e **a classe artística** apresentam, entre si, uma relação de equivalência.

(C) o vocábulo **que** (...*que ocorreu de modo incipiente nos anos 20 e 30...*) é um anafórico da expressão **do diálogo iniciado**.

(D) O sujeito da oração “A retomada da linha evolutiva da MPB resultou do diálogo iniciado entre a classe intelectual e a classe artística...” é **A retomada da linha evolutiva da MPB.**

(E) O vocábulo **popular**, utilizado na expressão “...identidade popular...”, é um adjunto adnominal de **identidade**.

LITERATURA LUSO-BRASILEIRA

11. Dentre as informações abaixo, qual a **única** que durante o **Humanismo** se relaciona ao Teatro português?

(A) Influenciado pela Antigüidade Greco-Latina, Sá de Miranda introduziu a Comédia em Portugal.

(B) Antônio José inovou o teatro português ao escrever suas peças em prosa.

(C) O Teatro português iniciou-se com a encenação de breves quadros religiosos, por ocasião do Natal e da Páscoa.

(D) Almeida Garret reergueu a dramaturgia portuguesa ao explorar em suas obras o caráter nacionalista.

(E) Tendo em vista a profunda religiosidade, Gil Vicente evitou criticar em sua obra o comportamento do Clero.

12. “Luisinha e Leonardo haviam reatado o antigo namoro; e quem quisesse ver coisa de andar depressa é namoro de viúva. Na primeira ocasião Leonardo quis recorrer a uma nova declaração; Luisinha porém fez o processo sumário, aceitando a declaração de há tantos anos”.

O fragmento acima, de Manoel de Antônio de Almeida, revela um típico comportamento pautado nos princípios realistas. Com base nessa afirmação, e de acordo com Antônio Candido, a obra está “meio em desacordo com os padrões e o tom do romantismo” por apresentar

(A) personagens como “tipos” que idealizam a sociedade da época.

(B) o sentimentalismo como valor da vida do indivíduo.

(C) concepção de amor baseado na objetividade e no racionalismo.

(D) a presença da religiosidade.

(E) ênfase sobre as características positivas das personagens.

13. Martins Pena, considerado o fundador da comédia de costumes no teatro brasileiro, retrata

em sua obra quadros vivos e expressivos da vida urbana do Rio de Janeiro do século XIX.

Com base na afirmativa, a alternativa que apresenta um dos sentidos revelados no excerto a seguir é:

“Este nasceu para poeta ou escritor, com uma imaginação fogosa e independente capaz de grandes coisas, mas não pode seguir a sua inclinação porque poetas e escritores morrem de miséria no Brasil!... E assim o obriga a necessidade a ser o mais somenos amanuense em uma repartição pública e a copiar horas por dia os mais soníferos papéis.”

(A) condenação à hipocrisia da Igreja.

(B) crítica aos profissionais da época.

(C) ressalta a importância de ver o mundo através do espírito clássico.

(D) concepção sentimentalista sobre os talentos artísticos.

(E) sentimento de liberdade.

14. Levando em consideração **O cortiço**, de Aluísio Azevedo, pode-se dizer que a leitura remete à

(A) história inventada de personagens que nunca poderão ser encontrados no cotidiano dos grandes centros urbanos.

(B) discussão em torno de um espaço que, provavelmente, poderá influenciar no comportamento do ser humano.

(C) esperança do proletariado em viver melhor na capital, face às transformações econômicas provenientes da ascensão da burguesia.

(D) utilização da investigação científica pelas camadas populares, a fim de lutar contra a aristocracia brasileira.

(E) formação da consciência social das classes marginalizadas, influenciada, principalmente, pelo determinismo.

15. Qual a afirmativa correta sobre o poema Cântico XXI, de Cecília Meireles?

(A) Revela cuidado formal e preocupação com a técnica, seguindo os postulados do parnasianismo.

(B) A emoção é sempre contida e valoriza uma concepção religiosa da vida.

(C) Concilia aspectos intimistas com a realidade do mundo exterior.

(D) Uma das temáticas está relacionada com o misticismo e a valorização da antiguidade greco-latina.

(E) Retoma aspectos das cantigas de amor como a presença da vassalagem amorosa.

16.

Poeminha do contra

Todos esses que aí estão
Atravessando o meu caminho,
Eles passarão...
Eu passarinho

Este poema de Mário Quintana exemplifica um aspecto de sua obra modernista. Diante dessa afirmativa a alternativa que faz referência ao modernismo é:

- (A) Apresentação de um humor crítico impregnado de sinonímia.
- (B) A utilização do soneto clássico.
- (C) Volta ao passado, valorizando sobretudo o bucolismo.
- (D) Preocupação formal e objetividade.
- (E) Distanciamento dos problemas sociais e sentimentais acentuados.

MATEMÁTICA

17. Em uma gráfica, há 12 desenhos para capas de agendas femininas e 6 desenhos para capas de agendas masculinas. Quantos pares de desenhos de capas de agendas femininas e agendas masculinas a gráfica pode formar?

- (A) 6
- (B) 12
- (C) 72
- (D) 86
- (E) 144

18. Luiz faz uma viagem à cidade de Oiapoque numa pick-up. Neste trecho existe uma ladeira com inclinação de 40° em relação ao plano horizontal. Se a ladeira tem 50m de comprimento, quantos metros a pick-up se eleva, verticalmente, após percorrer toda a ladeira? ($\sin 40^\circ = 0,64$; $\cos 40^\circ = 0,76$ e $\operatorname{tg} 40^\circ = 0,83$)

- (A) 21
- (B) 32
- (C) 43
- (D) 54
- (E) 78

19. Mário construiu um muro medindo 10m de comprimento por 2,85m de altura. Desejando revestir de azulejo a parte interna desse muro

achou melhor comprar 8% a mais para que não faltassem azulejos. Quantos metros quadrados de azulejo ele comprou?

- (A) 29,92
- (B) 30,05
- (C) 30,78
- (D) 31,15
- (E) 31,26

20. Uma caixa d'água, na cidade de Macapá, tem forma cilíndrica com 10m de altura e raio da base igual a 4m. A CAESA vai construir uma outra caixa d'água, baseada nesses valores, aumentando 25% na altura e diminuindo 40% no raio. De quantos metros cúbicos variará o seu volume?

- (A) 68π
- (B) 72π
- (C) 78π
- (D) 88π
- (E) 92π

21. Um supermercado está fazendo uma promoção na venda de açaí: um desconto de 15% é dado nos litros que excedem aos 4 primeiros litros comprados. Sabendo que o preço do litro de açaí é de R\$ 2,00, quantos litros foram comprados por um consumidor que pagou R\$ 13,10?

- (A) 7
- (B) 8
- (C) 9
- (D) 10
- (E) 11

22. Pedro dá a Mateus tantos reais quanto Mateus possui. Em seguida, Mateus dá a Pedro tantos reais quanto Pedro possui. Por fim cada um termina com R\$ 12,00. Quantos reais cada um possuía no início?

- (A) Mateus possuía 5 e Pedro 13.
- (B) Mateus possuía 6 e Pedro 14.
- (C) Mateus possuía 7 e Pedro 18.
- (D) Mateus possuía 8 e Pedro 16.
- (E) Mateus possuía 9 e Pedro 15.

23. A área do triângulo cujos vértices são os pontos A(2,0), B(1,4) e C(0,2) é:

- (A) 2
- (B) 3
- (C) 4
- (D) 6
- (E) 8

24. Um navio cargueiro entra na baía de Macapá (que se supõe de forma circular) e, ao chegar ao centro da baía, ancora. Um pesquisador, a bordo, percebe que se inicia um vazamento de óleo, deixando na baía uma mancha. Suponha que este vazamento espalha-se também em forma circular e que esta mancha aumenta o dobro de seu tamanho a cada dia. Se em 50 dias a mancha de óleo ocupa toda a baía, em quantos dias a mancha ocupará $1/8$ da baía?

- (A) 35
- (B) 38
- (C) 42
- (D) 45
- (E) 47

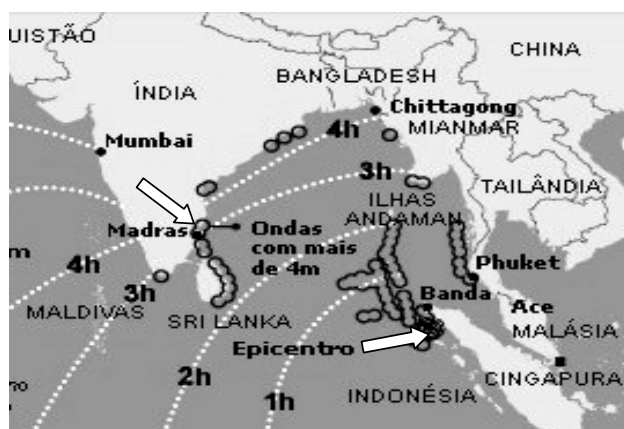
FÍSICA

25. Tsunami é uma série de ondas marítimas geradas por qualquer distúrbio brusco e em larga escala que ocorra nos oceanos. A maior parte dos tsunamis é gerada por maremotos, mas eles também podem ser causados por erupções vulcânicas, deslizamentos de terra e impactos de meteoros.

O fenômeno muitas vezes é chamado de ondas de maré, mas as marés nada têm a ver com a formação dos tsunamis.

(Adaptado de www.uol.com.br - 27/12/2004 - 16h02)

A figura abaixo apresenta a evolução do tsunami ocorrido em dezembro de 2004, no Oceano Índico, mostrando o alcance da onda, a cada hora, desde que ela foi formada no epicentro do terremoto.



A cidade de Madras, capital do Estado de Tamil Nadu, na Índia, situada, aproximadamente, a 1920 km do epicentro do terremoto, foi severamente castigada pela ação devastadora do tsunami. Com

os dados da figura acima e supondo, com boa aproximação, que a velocidade da onda seja constante, com que velocidade (em km/h) a onda atingiu Madras?

- (A) 545
- (B) 640
- (C) 1250
- (D) 3400
- (E) 5760

26. A passagem solar de Vênus pode indicar vapor d'água no planeta. O segredo é usar a luz do Sol como "espiã". Amanhã de manhã (08/06/2004), Vênus e Terra – respectivamente segundo e terceiro planetas do sistema solar – estarão alinhados, o que fará com que o minúsculo disco escurecido venusiano se projete sobre o do Sol. O evento é raro e acontece apenas duas vezes em cada século, aproximadamente. No momento do alinhamento, alguns raios vindos do Sol chegarão à Terra mesmo depois de ter atravessado a atmosfera de Vênus, que estará no meio do caminho. Essa luz trará uma "assinatura" das substâncias que encontrar no caminho. Pode até revelar a direção dos ventos venusianos, se a observação for bem-sucedida.

(Adaptado de Folha Online - 07/06/2004)

Com base nas informações do texto e no assunto abordado, qual a alternativa que responde, corretamente, às seguintes perguntas, respectivamente: (i) O período de revolução do planeta Vênus é maior, menor ou igual ao da Terra? (ii) Como são conhecidas as leis físicas que explicam os movimentos dos planetas em torno do Sol?

- (A) Igual; Leis de Copérnico.
- (B) Maior; Leis de Faraday.
- (C) Menor; Leis de Kepler.
- (D) Menor; Leis de Copérnico.
- (E) Maior; Leis de Kepler.

27. A Assembléia Geral das Nações Unidas proclamou 2005 como o Ano Mundial da Física. Essa atitude está ligada a um fato de grande importância histórica para a física moderna. Em 2005 estará sendo comemorado o centenário da publicação dos trabalhos de Einstein sobre o fóton, a relatividade especial, a relação massa-energia e o movimento browniano.

Os estudos derivados do trabalho sobre o fóton, possibilitaram a operacionalização de diversos tipos de tecnologias para uso do consumidor,

como instrumentos que ativam a iluminação pública ao anoitecer, comandam o tempo de exposição das câmeras de fotografia e instrumentos que regulam a densidade do toner nas máquinas de fotocópia.

O efeito explorado nestes instrumentos, refere-se à capacidade da luz de desalojar elétrons de uma superfície de metal. Como é conhecido esse efeito e que cientista o explicou, respectivamente?

- (A) Raio-X; Max Planck.
- (B) Raio-X; Albert Einstein.
- (C) Decaimento radioativo; Niels Bohr.
- (D) Fotoelétrico; Max Planck.
- (E) Fotoelétrico; Albert Einstein.

28. Na cidade de Macapá-AP é comum grande parte dos trabalhadores irem para o trabalho de bicicleta. Um trabalhador guia sua bicicleta, com velocidade constante de 36 km/h, em um local horizontal onde a componente vertical do campo magnético terrestre tem intensidade de $4,0 \times 10^{-5}$ T. Considerando que a bicicleta tem o guidom metálico e reto, com 0,5 m de comprimento, qual a ddp (em milivolts) induzida entre os pontos extremos do guidom?

- (A) 0,2
- (B) 2,0
- (C) 12,0
- (D) 20,0
- (E) 32,0

29. Analise as assertivas abaixo:

I - Segundo o Princípio de Fermat: Um raio de luz propagando-se de um ponto para outro segue um percurso que, comparado com as trajetórias vizinhas, exige que a velocidade de percurso seja máxima.

II - O fenômeno ondulatório de polarização só ocorre com ondas longitudinais.

III - Segundo o Princípio de Huygens: Todos os pontos de uma frente de onda devem ser considerados como fontes puntiformes para a produção de ondas esféricas secundárias; depois de um certo tempo t , a nova posição da frente de onda é a superfície que tangencia essas ondas secundárias.

IV - O fenômeno ondulatório de difração é característica somente de ondas mecânicas.

V - A propagação de uma onda de um meio para outro, diferente deste, recebe o nome de refração. Esse processo acarreta uma conseqüente mudança na frequência da onda.

Quais as assertivas **incorretas**?

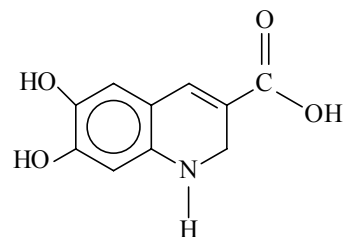
- (A) III e V
- (B) II, III e IV
- (C) I, II, IV e V
- (D) I, II, III e IV
- (E) II, III, IV e V

30. Um barco de pesca, ancorado em um porto de Macapá, desloca um peso de água doce (massa específica $0,998 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$) igual a $4,0 \times 10^4 \text{ N}$. Em uma outra situação, este barco, nas mesmas condições de carregamento, encontra-se na costa do Amapá, já no Oceano Atlântico, em água salgada (massa específica $1,024 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$). Considerando a aceleração da gravidade constante e igual a $9,8 \text{ m/s}^2$, qual o peso (em newtons) de água salgada que o barco desloca?

- (A) $4,0 \times 10^3$
- (B) $9,8 \times 10^3$
- (C) $1,024 \times 10^4$
- (D) $4,0 \times 10^4$
- (E) $4,0 \times 10^5$

QUÍMICA

31. A melanina, estrutura abaixo, é um pigmento biológico sintetizado pela oxidação progressiva de um aminoácido denominado tirosina. Quanto maior a quantidade de melanina produzida, mais escura será o tom da pele.

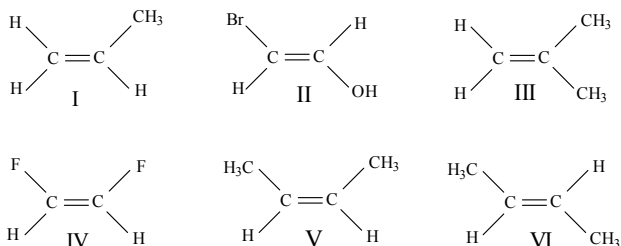


melanina

Com relação à estrutura da melanina é correto afirmar que apresenta as funções orgânicas

- (A) aldeído e ácido carboxílico.
- (B) amina e álcool.
- (C) álcool e aldeído.
- (D) fenol e ácido carboxílico.
- (E) amina e aldeído.

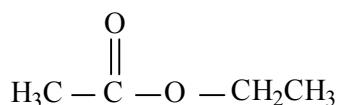
32. Os alcenos são compostos orgânicos que podem apresentar isomeria geométrica cis-trans. Abaixo estão representadas as estruturas de seis alcenos.



Assinale a alternativa que apresenta, respectivamente, um alceno cis e um alceno trans.

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

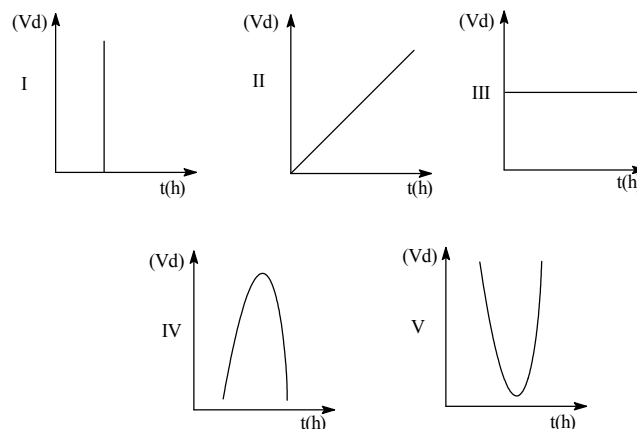
33. A substância abaixo é responsável pela essência artificial de maçã e de pêra.



Sua nomenclatura, segundo a IUPAC, é

- (A) etanoato de etila.
(B) metanoato de butila.
(C) metanoato de etila.
(D) ácido butírico.
(E) metil-etil-cetona.

34. Alimentos frescos sofrem deterioração com o passar do tempo. Dependendo de como são estocados, a deterioração pode ser mais lenta ou mais acelerada. Os gráficos, a seguir, representam a variação da velocidade de deterioração (Vd) de alimentos em função do tempo.



O gráfico que representa a deterioração de um alimento em função do tempo é:

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

35. Em um experimento sobre condutividade elétrica foi testada a condutividade de várias soluções utilizadas no cotidiano, tais como: solução aquosa concentrada de açúcar, vinagre, solução aquosa concentrada de sal de cozinha e água destilada (pura).

Após a realização do experimento, é correto afirmar que

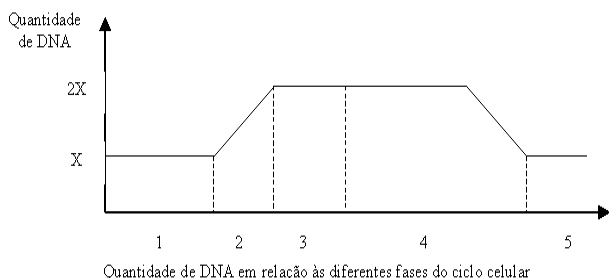
- (A) o vinagre é o que melhor conduz eletricidade.
(B) a água destilada é uma excelente condutora de eletricidade.
(C) a solução de sal de cozinha é a melhor condutora de eletricidade.
(D) a solução de açúcar conduz melhor eletricidade do que o vinagre.
(E) somente a solução de açúcar conduz eletricidade.

36. Quando vários tipos de solos são considerados muito ácidos, adicionam-se substâncias com propriedades alcalinas para reduzir a acidez. Uma das substâncias utilizadas com esta finalidade é:

- (A) HClO_4
(B) H_2SO_4
(C) Na_2SO_4
(D) CO_2
(E) CaO

BIOLOGIA

37. Com base nas informações contidas no gráfico, a alternativa que representa a seqüência correta das diferentes fases do ciclo de vida celular é:



- (A) 1 – fase S; 2 – fase G₁; 3 – fase G₂; 4 – mitose; 5 – fase G₁
(B) 1 – fase G₁; 2 – fase G₂; 3 – fase S; 4 – mitose; 5 – fase G₁
(C) 1 – fase G₂; 2 – fase S; 3 – fase G₁; 4 – mitose; 5 – fase G₁
(D) 1 – fase G₁; 2 – fase S; 3 – fase G₂; 4 – mitose; 5 – fase G₁
(E) 1 – mitose; 2 – fase S; 3 – fase G₁; 4 – fase G₂; 5 – fase G₁

38. A hemoglobina é uma proteína constituída por cadeias polipeptídicas associadas ao grupamento químico denominado **grupo heme**, que contém ferro. As cadeias polipeptídicas constituintes são:

- (A) Uma cadeia α e uma cadeia β
(B) Duas cadeias α e uma cadeia β
(C) Duas cadeias α e duas cadeias β
(D) Uma cadeia α e duas cadeias β
(E) Uma cadeia α e três cadeias β

39. Qual a alternativa **incorreta**, quanto às doenças causadas por **vírus** e **modo de transmissão**?

- (A) Febre amarela → através da picada do mosquito vetor.
(B) Gripe → através de gotículas de saliva.
(C) Síndrome da imunodeficiência adquirida (Aids) → através de transfusão de sangue.
(D) Sarampo → através de gotículas de saliva.
(E) Varíola → através da picada do mosquito vetor.

40. Nos ecossistemas limnéticos tropicais lênticos da região amazônica, a estratificação térmica ao longo da coluna d'água é bastante diferente dos

ecossistemas limnéticos lênticos de regiões temperadas, ocorrendo várias circulações de água entre a água do epilânio e do hipolânio durante o dia. Com relação aos lagos tropicais amazônicos, a circulação da coluna da água ocorre em função da

- (A) diminuição da temperatura da água e aumento do oxigênio dissolvido.
(B) ação dos ventos e da pequena profundidade desses ambientes.
(C) diminuição da temperatura e aumento da salinidade.
(D) aumento da temperatura e aumento da salinidade.
(E) ação dos ventos e da grande profundidade desses ambientes.

41. A mosca-da-carambola (*Bactrocera carambolae*) é uma praga que pode parasitar, além da carambola, frutas como goiaba, manga, acerola, jambo e taperebá. Esta praga foi identificada no município do Oiapoque (Amapá-Brasil) em março de 1996, e é uma ameaça às exportações brasileiras de frutas *in natura*, caso chegue às grandes regiões produtoras. Com relação à mosca e às espécies vegetais citadas no texto, que alternativa representa as categorias taxonômicas da mosca e dos vegetais respectivamente?

- (A) Artropoda e Gimnospermae.
(B) Artropoda e Angiospermae.
(C) Gimnospermae e Crustacea.
(D) Angiospermae e Crustacea.
(E) Miriade e Gimnospermae.

42. As raias, juntamente com tubarões e quimeras, são peixes de esqueleto cartilaginoso, incluídos em um mesmo grupo denominado Chondrichthyes, com cerca de 960 espécies atuais. Além desta peculiaridade, esses peixes têm grande importância para os ecossistemas nos quais vivem, sendo parte importante da biomassa de predadores de topo. As raias frequentemente são encontradas no fundo dos rios, mares e lagos, apesar de serem excelentes nadadoras. De acordo com o texto, qual a alternativa que revela, respectivamente, a categoria ecológica aquática e o nível trófico das raias?

- (A) plâncton e 3º nível trófico
(B) pleuston e 2º nível trófico
(C) necton e 3º nível trófico
(D) necton e 1º nível trófico
(E) plâncton e 2º nível trófico

HISTÓRIA

43. Os itens reunidos abaixo se reportam às formas de trabalho na América Espanhola e América Portuguesa durante o período colonial.

I - O trabalho compulsório instalado pelos religiosos calvinistas do século XV, na América Espanhola, caracteriza-se pela exploração da unidade familiar centrada na figura feminina.

II - A mita e a escravidão negra foram formas de exploração do trabalho que se destacaram no período colonial na América Espanhola e Portuguesa, respectivamente.

III - A escravidão e o regime de trabalho compulsório enquadraram diversos grupos indígenas na Amazônia Colonial Portuguesa.

IV - A encomienda é uma forma de exploração do trabalho desenvolvida por administradores coloniais espanhóis que exploravam o trabalho dos indígenas e lhes impunham a fé cristã.

V - A mita, a encomienda e a escravidão foram formas de trabalho do negro africano utilizadas tanto na América Espanhola quanto na América Portuguesa.

A alternativa que contém apenas os itens que corretamente caracterizam essas formas de trabalho e os lugares onde ocorreram é:

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

44.



As figuras de Gárgulas decoram a Catedral de Notre Dame, em Paris. Suas presenças datam do Século XII e nos auxiliarão a analisar o período medieval e a cultura Ocidental-cristã. Por isso, de acordo com seus conhecimentos, assinale a alternativa que reúne apenas os itens **incorretos**.

I - O medo do pecado, do sexo e da morte são os únicos ingredientes trazidos da Antigüidade Clássica, Grécia e Roma, e incorporados pelo cotidiano das instituições e da cultura medieval.

II - Mesmo com toda a vigilância e proibição da Igreja Católica, durante a Idade Média, os artistas tiveram total liberdade para manter seus valores e símbolos pagãos em suas obras, valores estes que adornaram diversas igrejas católicas medievais.

III - A presença do demônio sempre foi muito forte no mundo medieval. Acreditava-se que a presença do Satanás estava em todos os lugares, buscando sempre novos seguidores. Por isso, era necessário estar vigilante contra as tentações do Maligno.

IV - Padres e bispos seriam os responsáveis pela salvação da cristandade medieval. Sacramentos, orações e boas ações eram instrumentos que afastavam o perigo da tentação maléfica e fortaleciam o espírito.

V - Santos e anjos foram apresentados como protetores capazes de neutralizar os projetos demoníacos na Idade Média. Esses enviados de Deus eram considerados capazes de proteger a saúde de crianças e adultos, favorecer a fertilidade da terra e dos rebanhos e afastar as catástrofes da natureza.

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

45. “... assim como nos primórdios dos Descobrimentos a expansão das fronteiras marítimas e geográficas do Novo Mundo significou o alargamento das fronteiras culturais técnicas e científicas do saber europeu, nos séculos seguintes o adentramento do território americano e, mais tarde, a busca de delimitação das fronteiras territoriais das colônias ibéricas atualizaram um novo tipo de encontro, de troca, de assimilação. Processo este que resultou na construção de novas fronteiras – físicas e culturais.”.

Maria Fernanda B. Bicalho. “As fronteiras do saber e a colonização do novo mundo”. IN: GOMES, Flávio dos S. (Org.) *Nas terras do Cabo Norte: fronteiras, colonização e escravidão na Guiana brasileira – Séculos XVII/XIX*. Belém: UFPA. 1999, p.24.

Relacionando o texto acima com a demarcação dos limites entre o Brasil e a Guiana Francesa, assinale a alternativa que, **corretamente**, se refere às bases científicas utilizadas na definição desses limites.

(A) A grande diversidade cultural e social entre colonizadores, colonos e populações nativas serviu de atrativo para a disputa das áreas fronteiriças entre o Estado brasileiro e a Guiana Francesa.

(B) A notícia da existência de diversos minérios na região fronteira do Brasil motivou o notável interesse dos franceses na exploração da região.

(C) Os Estados coloniais sempre tiveram dificuldade em controlar as ações sociais na região fronteira entre o Brasil e a Guiana. A área contestada entre os dois países foi palco de ações sociais desenvolvidas por grupos independentes, como, por exemplo, a República do Cunani.

(D) A necessidade de conservação de territórios coloniais exigiu grandes volumes de recursos financeiros por parte do Estado português e que serviram para garantir sua posse diante das pressões de outros povos do Velho Continente.

(E) O saber ilustrado e as expedições de naturalistas mapearam a região e construíram uma História natural da Amazônia com registros detalhados a partir de observações físicas e biológicas da fauna, flora e sociedade amazônica.

46. O período de consolidação da forma econômica preponderante no mundo contemporâneo, o capitalismo, edificou uma consciência de espaço planetário. Novos espaços

foram integrados à forma de produção capitalista no século XIX. A Conferência de Berlim (1884-1885) teve a participação de 14 países europeus, mais os Estados Unidos e Rússia e objetivou estabelecer normas a serem seguidas pelas potências da época que disputavam entre si os direitos de exploração colonial. A partilha da África é resultado desse contexto e para sua correta interpretação faz-se necessário recorrer a alguns conceitos como: Colonialismo, Neocolonialismo, Dependência Econômica, Imperialismo e Globalização ou Integração dos Mercados.

Abaixo, marque a alternativa cuja relação conceito/definição **não** é equivalente.

(A) O Colonialismo, ocorrido no século XVI, voltava-se para a livre concorrência entre as potências que competiam com a Inglaterra pelos novos mercados africanos, consumidores dos bens produzidos nas metrópoles européias, tais como, especiarias, gêneros tropicais e metais preciosos abundantes na Europa Moderna.

(B) O Neocolonialismo, fenômeno do século XIX, apresentou-se como a procura de mercados consumidores de manufaturados e fornecedores de matérias primas, a instalação de excedente populacional e novas áreas de investimento de capitais.

(C) Como Dependência Econômica entende-se a relação entre grandes potências que injetam grandes fluxos de capitais em países que ainda não desenvolveram um setor de produção industrial, submetendo-os ao seu controle.

(D) Imperialismo é uma expansão violenta por parte dos Estados da área territorial de sua influência ou poder direto e formas de exploração econômica em prejuízo dos Estados ou povos subjugados.

(E) A Globalização ou Integração dos Mercados é a prática econômica ligada à internacionalização do capital, derrubando fronteiras nacionais e instalando espaços de exclusão *versus* lugares de concentração de riqueza.

47. Sobre a construção e a constituição do Estado brasileiro, é correto afirmar que

(A) o processo de construção do Estado Nacional foi iniciado por D. Pedro II, na segunda metade do século XIX, durante o Movimento Republicano.

(B) concretamente, o Brasil começa a emergir – como Estado organizado – durante as lutas do Período Regencial, porém manteve suas estruturas coloniais: latifúndio, escravidão e predomínio da aristocracia.

(C) a Constituição de 1891 representou o marco da instituição de uma legislação social que arbitrou os conflitos e legitimou a cidadania brasileira.

(D) apesar da construção do Estado brasileiro ter ocorrido na primeira metade do século XIX, constata-se que somente com a Constituição de 1988 se pensará em direitos trabalhistas e sindicais.

(E) o Estado brasileiro se constituiu, ainda no período colonial, quando se dá o encontro entre negros, índios e brancos, formando, assim, um “Brasil Mestiço”, símbolo da Nação Brasileira.

48. Um dos mais sérios desafios que a humanidade enfrenta no início do século XXI é a necessidade de harmonizar o desenvolvimento econômico com a preservação do meio ambiente. Essa necessidade acabou contribuindo para a formação de uma consciência ecológica no mundo contemporâneo, levando alguns governos a encarar seriamente a questão ambiental.

Em relação a esse tema marque a resposta **incorreta**.

(A) A História tem demonstrado que a ação destrutiva dos recursos naturais renováveis tem se multiplicado por todo o mundo, a exemplo da poluição das águas, devastação de florestas, emissão de gases tóxicos, destruição da camada de ozônio, caça indiscriminada e outros.

(B) As atividades predatórias e de dilapidação têm provocado reações, levando ao aparecimento de diversos grupos ambientalistas, que lutam pela preservação e o equilíbrio ecológico no mundo inteiro.

(C) A assinatura do Protocolo de Kyoto, pelos Estados Unidos, em 1997, no Japão, demonstra claramente a preocupação daquele país em discutir medidas para melhorar as condições ambientais, a qualidade de vida e para diminuir o ritmo em que vem se dando o aquecimento da Terra.

(D) A floresta amazônica tem sido, ao longo dos anos, alvo da cobiça de exploradores brasileiros e estrangeiros que praticam a rapinagem, a biopirataria, o desmatamento, entre outros, colocando em risco o frágil equilíbrio dos recursos naturais, que fazem da Amazônia a região de maior biodiversidade do planeta.

(E) A realização da conferência sobre o meio ambiente e desenvolvimento, realizada pela ONU, no Rio de Janeiro, em 1992 (Eco-92), demonstrou a necessidade da construção de uma nova ordem ecológica internacional que garantisse a preservação e a proteção do patrimônio natural da humanidade.

GEOGRAFIA

49. “Enquanto os Estados Unidos seguem em sua cruzada contra o terrorismo global, grupos civis alertam sobre o impacto ambiental do armamentismo e da guerra, que custa ao mundo US\$ 900 bilhões por ano. Embora o prejuízo ambiental seja uma consequência freqüente da guerra, nunca deveria ser um objetivo deliberado, a exemplo dos combates no Afeganistão”.

Adaptado de
<http://www.tierramerica.net/2002/0915/particulo.shtml>

Sobre os danos ambientais dos combates no Afeganistão, é correto afirmar:

I - A guerra contra os Talebãs provocou infiltrações de substâncias químicas no solo, destruição de habitats naturais e de terras agrícolas devido à colocação de minas terrestres e bombardeios.

II - Os combates constantes a partir da invasão soviética, em 1979, em um país ocupado em 75% por montanhas, afetaram 1% da biodiversidade e da cobertura vegetal do Afeganistão.

III - Os bombardeios norte-americanos, desde 7 de outubro de 2001, têm cota específica de responsabilidade, sobre a destruição de grandes e pequenas represas e reservatórios de água no Sul do país.

IV - Como se trata de um país industrializado, as bombas despejadas sobre as fábricas químicas e refinarias de petróleo, durante as guerras, liberavam uma torrente de toxinas letais no ambiente, particularmente no ar e na água.

Estão corretas apenas as assertivas:

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

50. O fotógrafo baiano, Fabiano Barreto, iniciou no ano de 2001 uma investigação sobre o acúmulo do lixo nos 80 Km de costa brasileira no trecho compreendido entre a praia do Forte da Barra e o Itariri. Tendo como resultado o recolhimento de 1.832 embalagens de 69 diferentes países, jogadas ao mar por navios que trafegam ao largo da costa brasileira. A explicação para a deposição, neste espaço, do que ele chama de “lixo global” deve-se à influência da corrente marítima Sul Equatorial.

(Adaptado de SUPER INTERESSANTE, maio de 2004, p. 20-21).

Sobre a ação desta corrente no transporte do lixo e seu depósito na costa brasileira é correto afirmar que:

- (A) A corrente Sul Equatorial não pode exercer nenhuma ação sobre o transporte do lixo até a costa brasileira pelo fato de sua atuação ocorrer no leste do pacífico, onde substitui periodicamente a corrente de Humboldt, provocando o fenômeno “El Niño”.
- (B) Trata-se de uma corrente quente que atua na costa brasileira e devido, principalmente, à ação dos ventos apresenta capacidade circulatória em grandes extensões oceânicas, transportando o lixo de longas distâncias, depositando-o na costa brasileira.
- (C) O fator de maior influência na atuação desta corrente no transporte de lixo é o elevado índice pluviométrico sobre o Oceano Atlântico, provocando o resfriamento da corrente e, conseqüentemente, seu rápido deslocamento, trazendo o lixo que está em seu trajeto.
- (D) Pelo fato de ser uma corrente fria e o restante da massa oceânica apresentar alta temperatura, a corrente apresenta a capacidade de sugar todo lixo encontrado em seus arredores e transportá-lo para a costa brasileira.
- (E) Devido a esta corrente ser a continuidade da corrente da Groelândia, esta desce com grande velocidade do Oceano Glacial, penetrando no Oceano Atlântico, carregando o lixo encontrado em sua trajetória e depositando-o na costa brasileira.

51. Se considerarmos o Brasil no ponto de vista da configuração territorial, no contexto geopolítico, nos deparamos com uma extensão de cerca de 8.500.000 Km², ocupando quase a metade da América do Sul, destacando-se como o quinto país em extensão territorial do Planeta.

(Geo-Brasil 2002, p. 25-26)

Diante destas características, quanto aos destaques do território brasileiro no plano internacional, é correto afirmar que:

I - A extensão do território nos sentidos latitudinal e longitudinal proporciona ao Brasil grande diversidade climática e topográfica, contribuindo para a formação de variedades de ecossistemas, o que leva o país a se destacar no contexto internacional como detentor de biodiversidade da maior floresta equatorial do planeta.

II - O Brasil detém grande parte da maior bacia hidrográfica do mundo, a Amazônica, a qual estende-se por 5.846.100 Km² no continente americano e é compartilhada por vários países Sul-americanos. Devido à grande extensão territorial brasileira, o país detém, em seu território, cerca de 3.836.520 Km² desta bacia, o que contribui para a integração econômica regional e o fortalecimento dos países Sul-americanos frente aos blocos hegemônicos mundiais.

III - A grande extensão do território brasileiro faz com este país possua domínios climáticos que variam do equatorial ao subtropical. Este fato contribui para a grande variedade de recursos naturais, o que coloca o Brasil, no contexto econômico mundial, na condição de hegemonia na produção industrial, sendo o 5º mais industrializado.

IV - A grande extensão territorial do Brasil o caracteriza no contexto mundial como o país que detém maior área habitável do planeta, destacando-se por não possuir espaços que restrinjam a sua ocupação e pela uniformidade na distribuição da população no seu território.

Estão corretas apenas as assertivas:

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

52. Observe a correlação no quadro abaixo:

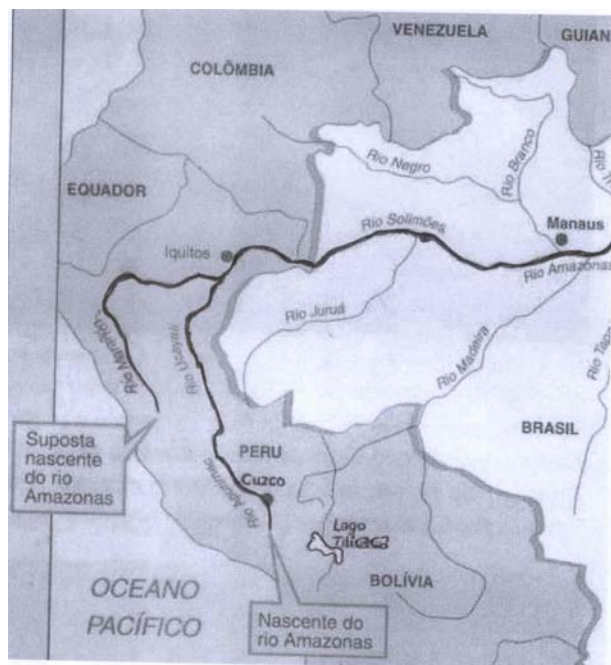
	Domínios naturais brasileiros	Área de dominância e Características
I	Pradarias	- Extremo sul do país, na região da Campanha Gaúcha. - Influência do clima subtropical. Apresenta pequenas colinas arredondadas. Vegetação herbácea, com predomínio de gramíneas.
II	Amazônico	- Região Amazônica. - Influência do clima equatorial. Extensa planície que cobre toda a área. Predominância dos vegetais latifoliados. Extensa rede hidrográfica. Influência dos ventos alísios contribuindo para a umidade excessiva.
III	Cerrado	- Maior parte da porção central do país. - Influência do clima tropical alternadamente úmidos e secos. Vegetação herbácea e arbustiva. As margens dos rios aparecem à mata-galeria. Apresentam planaltos residuais, depressões e áreas de planícies.
IV	Caatinga	- Semi-árido nordestino. - Influência do clima quente e seco. Presença dos planaltos sertanejo e do São Francisco cobrem praticamente toda a área. Vegetação arbustiva e solos pouco profundos. Rede hidrográfica formada por rios temporários. Chuvas irregulares.

(Igor Moreira, p. 437-439)

A correlação está correta apenas:

- (A) nos itens II, III e IV
(B) no item II
(C) nos itens I e II
(D) nos itens I e III
(E) nos itens I e IV

53. Quando se pensava que as descobertas sobre a nascente do rio Amazonas estavam finalizadas, cientistas brasileiros anunciaram a localização de uma outra nascente deste rio, demonstrada no mapa a seguir. Esta descoberta pode ser estratégica para países da América do Sul drenados pela bacia amazônica, quanto à presença de água doce em seus territórios.

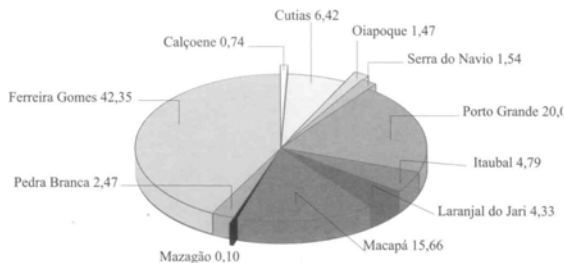


De acordo com o texto, com os seus conhecimentos e com a representação do mapa, é possível afirmar que

- (A) a partir da descoberta da nova nascente, o rio Amazonas ultrapassa o rio Nilo quanto à extensão territorial, entretanto esta descoberta não implica no aumento do potencial de água doce no Brasil, considerando que a nascente já existia.
(B) a antiga nascente do rio Amazonas, localizada no lago Titicaca, dava ao Brasil o destaque de possuir a maior reserva de água doce do planeta. Com a descoberta da nova nascente, o rio Amazonas passa a destacar-se no contexto mundial como o mais extenso.
(C) a descoberta da nova nascente do rio Amazonas aumenta o seu potencial de água doce, colocando o Brasil em uma posição privilegiada como detentor de um recurso estratégico ao desenvolvimento do país.
(D) com a descoberta da nova nascente do rio Amazonas, este passa a englobar na sua bacia o lago Titicaca caracterizando-se como um rio fluvio-lacustre, contribuindo para a integração da Bolívia e do Peru ao Mercosul.
(E) a nova nascente do rio Amazonas provoca a modificação no seu aspecto fisiográfico, o qual passa a ser um rio de planalto e navegável em toda a sua extensão, contribuindo para o aumento dos

fluxos comerciais e migratórios entre Bolívia, Peru e Brasil.

54. A figura abaixo representa o percentual das alterações, na cobertura vegetal dos municípios amapaenses, resultante da dinâmica de ocupação territorial.



Fonte: IEPA, 2002

Com base na figura e nos seus conhecimentos, analise as afirmativas abaixo:

I - Ferreira Gomes e Porto Grande somam 62,35% de áreas alteradas provocadas pela silvicultura desenvolvida no bioma de cerrado.

II - A cobertura vegetal de Laranjal do Jari e Oiapoque é pouco alterada devido à presença de unidades de conservação Estaduais e Federais.

III - A mineração e a garimpagem respondem pela pouca presença de áreas alteradas em Cutias e Itaubal.

IV - Em Macapá, a agropecuária e a silvicultura são causadoras de alterações na cobertura vegetal.

São corretas somente as assertivas:

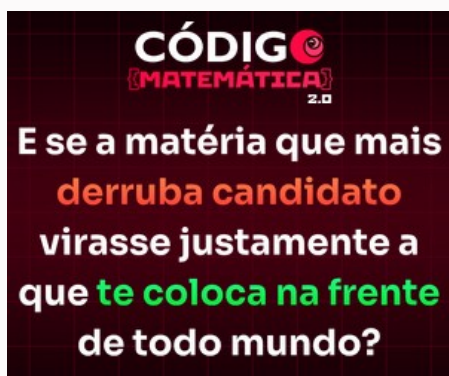
- (A) I, II e III
- (B) I, II e IV
- (C) II e III
- (D) II e IV

(E) III e IV

Cursos que Indicamos

Conheça os cursos e dê o próximo passo na sua preparação.

Clique na imagem ou no botão para acessar.



Código Matemática 2.0

Conhecer o curso



Curso Preparatório ENEM

Conhecer o curso



Curso Preparatório Redação ENEM

Conhecer o curso

