

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ



Gestão 2008/2012
**EDUCAÇÃO
CIÊNCIA
ARTE
INCLUSÃO
SOCIAL**



DATA: 13/12/2010

HORÁRIO: das 08h às 12h30min

NÚMERO DE QUESTÕES: 65

PROVA 2ª SÉRIE

INSCRIÇÃO:

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES

- ☒ Verifique se este **caderno de questões** contém um total de 65 (sessenta e cinco) questões do tipo múltipla escolha, com 5 (cinco) opções cada. Se o caderno não estiver completo, solicite ao fiscal de sala um outro caderno. **Não serão aceitas reclamações posteriores.**
- ☒ As questões estão assim distribuídas:
 - LÍNGUA PORTUGUESA: 01 a 12**
 - LÍNGUA ESTRANGEIRA: 13 a 17**
 - BIOLOGIA: 18 a 25**
 - QUÍMICA: 26 a 33**
 - MATEMÁTICA: 34 a 41**
 - FÍSICA: 42 a 49**
 - GEOGRAFIA: 50 a 57**
 - HISTÓRIA: 58 a 65**
- ☒ O **caderno de questões** contém todas as línguas estrangeiras, que repetem a numeração de 13 a 17. Responda, no entanto, as questões (13 a 17), correspondentes **exclusivamente** à língua estrangeira de sua opção.
- ☒ O candidato não poderá entregar o **caderno de questões** antes de decorridos 60 (sessenta) minutos do início da prova, ressalvados os casos de emergência médica.
- ☒ Só poderá ser utilizado como "borrão" o próprio **caderno de questões**.
- ☒ As respostas devem ser marcadas, obrigatoriamente, no **cartão-resposta**, utilizando caneta esferográfica, **tinta preta** ou **azul escrita grossa**, pois a correção das provas será efetuada, considerando-se, exclusivamente, o conteúdo desse cartão.
- ☒ Ao concluir a prova, o candidato devolverá o **cartão-resposta**, devidamente **assinado**, e o **caderno de questões**. A não devolução de qualquer um deles implicará na eliminação do candidato.

Execução:



"Aprender é a única coisa de que a mente nunca se cansa, nunca tem medo e nunca se arrepende"

(Leonardo da Vinci)

Leia o texto que se segue e responda às questões de 01 a 06.

Criação poética

01 O poema não tem plano. Escrevo meio cego. É uma descoberta passo a passo, algo que vai sendo
02 revelado a mim mesmo a cada momento. Eu nunca presto atenção no modo como construo um poema. O
03 poema, para mim, é a grande aventura de *como* fazer. Costumo dizer em palestras para estudantes que,
04 quando vou escrever um poema, a página está em branco, e isso significa que todas as possibilidades estão
05 abertas, são infinitas. No momento em que sorteio uma palavra, reduzo as possibilidades, o acaso é menor.
06 Mas não sei o que vai acontecer.

07 O poema é cura, não doença. Escrevo para ser feliz, para me libertar do sofrimento, não para sofrer. É
08 a alquimia da dor em alegria estética. Mesmo quando a coisa é doída, amarga, naquele momento a
09 transformo no ouro que é o poema.

10 Discordo quando dizem que a arte *revela* a realidade. Na verdade, a arte *inventa* a realidade. Afirmam
11 que Shakespeare revelou a complexidade da alma humana; não, ele *inventou* a complexidade da alma
12 humana. Nós vivemos no mundo da cultura. Quem vive na natureza é macaco e maçã. O índio já tem os mitos
13 e já está dentro do mundo cultural dele, que foi inventado. A poesia é uma dessas criações, no terreno da
14 fantasia, que existe porque a vida não basta. Eu escrevo para ser feliz, escrevo porque estou me inventando,
15 para ser melhor do que sou.

(GULLAR, Ferreira. Entrevista concedida à revista VEJA. Texto adaptado. Edição nº 2169. 16 de junho de 2010)

01. De acordo com o primeiro parágrafo, é CORRETO afirmar que o poema surge

- (A) de um plano.
- (B) de palestras.
- (C) do acaso.
- (D) de possibilidades.
- (E) da inspiração.

02. No texto acima, os seguintes pares são empregados pelo poeta como antônimos, EXCETO:

- (A) Cura e doença.
- (B) Dor e alegria.
- (C) Doída e amarga.
- (D) Ser feliz e sofrer.
- (E) Coisa amarga e ouro.

03. “O poema não tem plano. Escrevo meio cego.” (linha 01)

Sobre as duas frases iniciais do texto, acima transcritas, é CORRETO afirmar:

- (A) A substituição do ponto entre elas pela conjunção mas não altera o sentido da construção.
- (B) O verbo “escrever” só exigiu um complemento na frase, o objeto indireto.
- (C) A frase “O poema não tem plano” pode ser substituída por “O poema não tem uma superfície sem ondulações”, o que pode manter o mesmo conteúdo semântico expresso no texto.
- (D) O feminino da expressão “meio cego” resultaria em “meia cega”.
- (E) A expressão “meio cego” exprime uma circunstância, modificando o verbo “escrever”.

04. Sobre a frase “Mesmo quando a coisa é doída, amarga, naquele momento a transformo no ouro que é o poema” (linhas 08 e 09), considere as seguintes assertivas:

- I. Os termos destacados são todos artigos definidos, variando apenas no gênero;
- II. O segundo termo destacado refere-se à palavra “coisa” e é usado para evitar a repetição desnecessária do termo;
- III. O segundo termo destacado é um pronome oblíquo com função objetiva.

Está(ão) CORRETA(S) a(s) assertiva(s):

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

05. Observe os pares de palavras:

cego/pego pego/pelo	branco/pranto branco/brando	doída/moída moída/saída
------------------------	--------------------------------	----------------------------

A unidade sonora que promove a distinção entre as palavras de cada par é:

- (A) a raiz.
- (B) a desinência.
- (C) o radical.
- (D) o fonema.
- (E) tanto a raiz quanto a desinência.

06. “*Quem vive na natureza é macaco e maçã*” (linha 12). Nesta frase, só é admitida uma forma de concordância verbal. Assinale a única opção na qual este mesmo fenômeno acontece.

- (A) Fui eu quem fiz o poema.
- (B) Dez por cento do corpo docente não aceitou as mudanças propostas.
- (C) Grande parte dos animais está correndo risco de extinção.
- (D) A interpretação do texto e a redação foram feitas antecipadamente.
- (E) Um décimo dos transeuntes não atravessam na faixa.

Leia o texto que se segue e responda às questões 07 e 08.

Um discurso principalmente impressionou-me. À direita da comissão dos prêmios, ficava a tribuna dos oradores. Galgou-a firme, tesinho, o Venâncio, professor do colégio, a quarenta mil-réis por matéria, mas importante, sabendo falar grosso, o timbre de independência, mestiço de bronze, pequenino e tenaz, que havia de varar carreira mais tarde. O discurso foi o confronto chapa dos torneios medievais com o moderno certame das armas da inteligência; depois, uma preleção pedagógica, tacheada de flores de retórica a martelo; e a apologia da vida de colégio, seguindo-se a exaltação do Mestre em geral e a exaltação, em particular, de Aristarco e do *Ateneu*. “O mestre, perorou Venâncio, é o prolongamento do amor paterno, é o complemento da ternura das mães, o guia zeloso dos primeiros passos, na senda escabrosa que vai às conquistas do saber e da moralidade. Experimentado no labutar da sagrada profissão, o seu auxílio ampara-nos como a Providência na Terra; escolta-nos assíduo como um anjo da guarda; a sua lição prudente esclarece-nos a jornada inteira do futuro. Devemos ao pai a existência do corpo; o mestre cria-nos o espírito (sorites de sensação), e o espírito é a força que impele, o impulso que triunfa, o triunfo que nobilita, o enobrecimento que glorifica, e a glória é o ideal da vida, o louro do guerreiro, o carvalho do artista, a

palma do crente! A família é o amor no lar, o estado é a segurança civil; o mestre, com amor forte que ensina e corrige, prepara-nos para a segurança íntima inapreciável da vontade. Acima de Aristarco – Deus! Deus tão somente; abaixo de Deus – Aristarco.”

(POMPÉIA, Raul. *O Ateneu*. 11. ed. São Paulo: Ática, 1990. p.14-15)

07. Sobre o trecho lido, é INCORRETO afirmar:

- (A) Nas palavras do orador o mestre é uma figura admirável, guia zeloso e anjo da guarda.
- (B) O discurso foi uma demonstração sobre o confronto entre os torneios medievais e os concursos modernos, com a utilização das armas da inteligência.
- (C) O professor Venâncio era um mestre amoroso, uma figura doce e paternal, sempre pronto para auxiliar seus alunos.
- (D) O discurso e a preleção pedagógica fazem parte de uma apresentação sobre o Colégio Ateneu.
- (E) Aristarco era uma figura admirável para o orador, estando acima e logo abaixo de Deus.

08. Sobre o trecho e a obra lidos, é CORRETO afirmar:

- (A) O professor Venâncio não era dedicado aos elogios e também não gostava do diretor do *Ateneu*.
- (B) A única mulher existente no universo dos estudantes internados era Ema, esposa do diretor e proprietário da escola.
- (C) O narrador impressionou-se de tal forma com a eloquência do orador que desejou imediatamente estudar no *Ateneu*.
- (D) Aristarco era uma figura realmente paterna e acolhedora.
- (E) O discurso impressionou Sérgio, mas acabou por ser destruído mais tarde pela realidade do colégio interno.

Leia o texto que se segue e responda à questão 09.

Nos grandes armários havia melhor: peças anatômicas de massa, sangrando verniz vermelho, legítima hemorragia; corações enormes, latejantes, úmidos à vista, mas que destampavam como terrinas; olhos de ciclope, arrancados, que pareciam viver ainda estranhamente a vida solitária e inútil da visão; mas olhos que se abriam como formas de projéteis de entrudo. Mas eu queria a realidade, a morte ao vivo.

Lembrava-me de ter visto um anjinho, entre velas no caixão agalado, simples carinha amarelenta, sombreada de azul em nódoas dispersas, em mãos crispadas numa fita, cobrindo-se de flores a imobilidade do último sono. Vira ainda uma velha, na essa elevada, uma opulenta velha que morrera sem herdeiros. Ao redor, choravam muito as tochas pranto de cera cor de mel, inconsoláveis, espichando compridas chamas, que pareciam subir ao teto com um filete de fumo. Distinguiam-se bem os dois pés para dentro, em botinas de pano; e o nariz pronunciando-se sob o lenço de rendas.

(POMPÉIA, Raul. *O Ateneu*. 11. ed. São Paulo: Ática, 1990. p.65)

09. Sobre o trecho e a obra lidos, é INCORRETO afirmar:

- (A) Descrições como a reproduzida dificultam a classificação estilística da obra de Raul Pompéia, pois apresentam traços de variadas escolas literárias.
- (B) Apesar de o laboratório da escola possuir um acervo anatômico diversificado, Sérgio deseja ver um cadáver próximo, enxergar a morte de perto.
- (C) A visão do cadáver do criado, resultado de uma disputa pela criada Ângela, faz Sérgio lembrar os objetos anatômicos do laboratório do *Ateneu*.
- (D) As descrições são acompanhadas de juízos de valor do narrador, pois ele não fica preso somente à apresentação física dos objetos.
- (E) Os objetos anatômicos existentes no laboratório da escola não causaram impressão em Sérgio, pois ele estava habituado a ver cadáveres e órgãos expostos.

Leia o texto que se segue e responda às questões 10 e 11.

Com esse temperamento, precisava de um marido de vinte anos e o que lhe fora imposto pela vontade paterna estava em condições de adotá-la como filha. Precisava de um homem são, e o pai, que não quisera atendê-la, havia lhe dado um moribundo, para quem a sepultura escancarava, como uma gargalhada de zombaria, a boca desdentada. Precisava de um marido que lhe fizesse conhecer as doçuras e as tristezas, os prantos e os risos, as alegrias e as desventuras da maternidade, e o seu estava quase reduzido à impotência pela moléstia. E que moléstia! A tuberculose! Como as viúvas dos rajás que acompanham o cadáver do esposo à fogueira, ela seguiria Araújo, - herdeira necessária do seu mal.

Podia o amar em tal situação? Agora que não precisava mais dele porque o amor de Luís Borges lhe bastava, odiava-o porque estava, para sempre, unida a ele por um contrato para o qual a sua aquiescência fora extorquida por meios violentos – que lhe não tiravam, contudo, a validade jurídica.

Era uma vítima das convenções sociais. Seu verdadeiro marido não era esse que a sociedade conhecia, esse que um juiz e um padre lhe haviam imposto. Não. Era o que conhecera as primícias de sua virgindade, aquele com o qual se unia, às ocultas, fugindo do esposo legal.

(NEVES, Abdias. *Um Manicaca*. 3. ed. Teresina: Corisco, 2000. p.86-87)

10. Sobre o trecho lido é CORRETO afirmar:

- (A) Para Júlia, o casamento era apenas uma convenção social, e ela não escondia suas razões para trair o marido.
- (B) Apesar da doença de Araújo, a esposa mantinha-se solícita ao seu lado e ajudava-o em sua recuperação.
- (C) A diferença de idade não é empecilho para a realização amorosa de Júlia com Araújo.
- (D) Luís Borges não representava o verdadeiro envolvimento carnal para Júlia, pois ela estava sexualmente muito satisfeita em seu casamento.
- (E) Dona Júlia casara-se por amor e respeitava bastante o marido, mantendo-se longe de encontros fortuitos.

11. Sobre o trecho e a obra lidos, é INCORRETO afirmar:

- (A) Júlia aceita o casamento imposto pelo pai por obedecer ao acordo social da época.
- (B) Araújo aceitou casar-se com Júlia porque os dois estavam emocionalmente envolvidos.
- (C) A tuberculose de Araújo é um fator positivo para reforçar o afastamento de Júlia e o desprezo sentido pelo marido.
- (D) Apesar do comprovado adultério de Júlia, Araújo perdoa a esposa e ainda tenta levá-la de volta para casa.
- (E) Júlia e Luís Borges eram amantes e encontravam-se escondidos de Araújo.

Leia o texto que se segue e responda à questão 12.

– Ora, seu colega, quem dá vida à igreja é a mulher. O padre tem todo o interesse em fanatizá-la, arrastando-a para a confissão que a humilha e entrega à discrição espiritual do seu diretor; detendo-a na igreja o mais que pode, porque os perfumes que ali se queimam, a música enervante que ali se ouve, aquela meia-obscuridade entorpecem, pouco a pouco, a vontade mais dominadora, amolecem o caráter, fazendo de um temperamento impetuoso um temperamento frouxo; obscurecem, pouco a pouco, a razão, obstruindo a inteligência de milagres absurdos. É assim que começa a embriaguez da crença. Escute. Há intoxicação pelo álcool, como há intoxicação pelo amor e intoxicação religiosa. A que lhe descrevi é a marcha desta última. É ela que subjuga as massas. Pensa você, pois, que o padre vá fazer obra oposta? No dia em que ele não puder mais prender a mulher, nesse dia a religião terá desaparecido. E ele faz tudo para a prender; faz tudo por trazê-la debaixo da obsessão dos santos, dos milagres, do outro mundo.

(NEVES, Abdias. *Um Manicaca*. 3. ed. Teresina: Corisco, 2000. p.53)

12. Sobre o trecho e a obra lidos, é INCORRETO afirmar:

- (A) Os padres possuem interesse em manter as mulheres na igreja, pois assim conseguem os favores financeiros dos maridos.
- (B) Além da intoxicação pelo álcool e pelo amor, há a religiosa, tão perniciosa quanto as outras - defende o personagem em questão.
- (C) A fala reproduzida não demonstra raiva ou indignação pela influência da igreja sobre a mulher.
- (D) O ambiente das igrejas era propício ao desenvolvimento do fanatismo religioso, segundo argumenta o personagem.
- (E) A igreja era um dos poucos espaços destinados à presença da mulher, assim como o lar da família.

INGLÊS

Leia os textos 01 e 02 e responda às questões de 13 a 17.

Texto 01

Jogging can kill you

01 "Look at Jim Fixx!" cry the couch potatoes, citing the celebrity runner credited with kick-starting the jogging
02 craze in the 1970s. At the age of 52, Fixx famously dropped dead from a heart attack midway through a run.
03 Could exercise be a killer lying in wait for the unwary?

04 The risk of a heart attack does rise during vigorous exercise like jogging or shoveling snow. But the extent
05 of the rise depends heavily on how accustomed you are to that exercise. For someone who is completely unfit,
06 the risk can rise by as much as 100-fold, relative to when they are resting. For someone who regularly runs five
07 times a week, their risk while exercising roughly doubles. The lesson, says David Stensel, an exercise
08 physiologist at Loughborough University in the UK, is to be careful when you take up exercise. He advises
09 gradually building up the intensity and duration of your exercise sessions, and that you have a medical check-
10 up if you are over 35 and are not used to regular physical activity.

11 Stensel points out that the raised risk, which lasts for the duration of the exercise and up to half an hour
12 after it, pales into insignificance beside the overall lifetime benefits of regular exercise. Study after study has
13 shown that keeping active lowers an individual's risk of suffering a heart attack by 50 to 80 per cent.

14 That protective effect stays with you day and night – whether you are running a marathon or asleep in
15 bed. There are myriad other health benefits too. "You're far better off exercising than worrying about your risk
16 of heart attack during exercise," says Stensel.

(NewScientist, 9 January 2010.)

Texto 02

You can't be fat and fit

01 Whether being overweight is an absolute bar to fitness has become one of the most hotly debated questions in
02 exercise science. Steven Blair at the University of South Carolina is one of those who doesn't accept what might
03 at first sight seem plain common sense – that being fat means you must be unfit.

04 No one denies that there is a negative correlation between weight and aerobic fitness: overweight people
05 tend, as a group, to be less fit. This is partly because a sedentary lifestyle contributes to weight gain, and partly
06 because fat people may feel discouraged from taking exercise. It can be a vicious circle.

07 In a study published in 2007 Blair recruited 2600 people of varying weight and timed how long they could
08 run on a treadmill before becoming exhausted, a proxy for fitness (*IAMA*, vol 298, p 2507). Among those who
09 were mildly obese, only a third met a common definition of being physically unfit, and only half of those who
10 were moderately obese were unfit. Blair points out that measures of aerobic fitness – the body's ability to deliver
11 oxygen to the muscles – have nothing to do with the amount of fat tissue present.

12 In the 12 years during which the subjects were followed, Blair's study found that the risk of dying was more

13 closely linked to fitness than fatness. People who were fit but obese had a lower risk of dying than people who
14 were unfit but of normal weight. That's important, says Blair, because while many overweight people find it hard
15 to get slim they could still become healthier with more exercise. It's a point he would like doctors to bear in mind
16 when advising overweight patients.

(NewScientist, 9 January 2010.)

13. Leia o segundo parágrafo do texto **Jogging can kill you** (texto 01) e marque a opção que contém a informação CORRETA.

- (A) A palavra *like* no tópico frasal do segundo parágrafo apresenta uma comparação entre o risco de um ataque cardíaco durante atividades físicas de *jogging (cooper)* e *shovelling snow ((re)mover neve com uma pá)*.
- (B) O objetivo principal do segundo parágrafo é alertar as pessoas que fazem *jogging* com intensidade sobre o risco de um ataque do coração durante essa atividade física.
- (C) A ideia desenvolvida no segundo parágrafo comprova a afirmação do título.
- (D) No enunciado que contém o conselho de David Stensel sobre exercício físico, os verbos *advises* (linha 08) e *have* (linha 09) estão, respectivamente, no presente do indicativo e no presente do subjuntivo.
- (E) No Conselho de David Stensel para as pessoas que fazem algum tipo de exercício físico vigoroso, ele diz que a intensidade e duração das sessões de exercício devem ser aumentadas gradativamente, que as pessoas com idade acima de 35 anos devem fazer exames médicos, e quem não pratica atividade física regularmente deve ter mais cuidado.

14. Na conclusão do texto 01, David Stensel faz a seguinte afirmação: "You're far better off exercising than worrying about your risk of heart attack during exercise" (linhas 15 e 16). Marque a opção que contém a afirmação em português equivalente à afirmação do fisiologista em exercício físico.

- (A) É muito melhor para a sua saúde fazer exercício físico de que ficar se preocupando com o seu risco de sofrer um ataque do coração durante uma atividade física.
- (B) Você corre menos riscos fazendo exercício físico de que ficar parado se preocupando com o seu risco de sofrer um ataque do coração durante uma atividade física.
- (C) É muito melhor para o seu coração fazer exercício físico de que ficar se preocupando com o seu risco de sofrer um ataque do coração durante uma atividade física.
- (D) É melhor que você faça exercício físico de que ficar parado se preocupando com o seu risco de sofrer um ataque do coração durante uma atividade física.
- (E) Você estará bem melhor fazendo exercício físico de que ficar parado se preocupando com o seu risco de sofrer um ataque do coração durante uma atividade física.

15. Com base na ideia desenvolvida na conclusão do texto **You can't be fat and fit** (texto 02), marque a opção CORRETA no que diz respeito à seguinte afirmação: "It's a point he would like doctors to bear in mind when advising overweight patients" (linhas 15 e 16).

- (A) A afirmação contém um conselho de Steven Blair a médicos de pacientes obesos com dificuldade em perder peso mesmo fazendo exercício físico.
- (B) A afirmação contém um conselho de Steven Blair a pacientes obesos que não praticam nenhum tipo de atividade física.
- (C) A afirmação se refere ao que Steven Blair gostaria que os médicos dissessem aos seus pacientes obesos sobre a relação da saúde deles com a prática de exercício físico.
- (D) A afirmação reforça um ponto importante do estudo de Blair sobre a relação da saúde de pessoas obesas com a prática de exercício físico.
- (E) Na afirmação, Blair chama a atenção de médicos de pessoas obesas para a importância de aconselhar os seus pacientes para fazerem exercício físico.

16. Leia os textos 01 e 02 e marque a opção CORRETA.

- (A) No texto 02, as palavras/expressões *overweight people* (linha 04), *fat people* (linha 06) e *obese* (linhas 09 e 10) são sinônimos de *physically unfit* (linha 09).
- (B) No texto 02, a palavra *slim* (linha 15) pode ser substituída por *fit* (linha 13).
- (C) No texto 01, a palavra *unwary* (linha 03) tem o mesmo significado de *unfit* (linha 05).
- (D) No texto 02, a palavra *they* (linha 15) se refere a *people* (linha 14).
- (E) No texto 01, a palavra *which* (linha 11) se refere a *the raised risk* (linha 11).

17. Com base na leitura dos textos 01 e 02, marque a opção CORRETA.

- (A) Os elos coesivos *whether* (texto 01, linha 14) e *while* (texto 02, linha 14) expressam, respectivamente, nesses contextos, ideias de condição e de comparação.
- (B) As expressões *couch potatoes* (texto 01, linha 01), *a heart attack* (texto 01, linha 04) e *Study after study* (texto 01, linha 12) são exemplos de grupos nominais.
- (C) No texto 01, as palavras *depends* (linha 05), *runs* (linha 06), *benefits* (linha 12) e *stays* (linha 14) desempenham a função de verbo, no presente do indicativo.
- (D) As classes gramaticais das palavras *exercise* (texto 01, linha 07), *heart* (texto 01, linha 13) e *exercise* (texto 02, linha 06) são, respectivamente, adjetivo, adjetivo, substantivo.
- (E) As palavras *runner* (texto 01, linha 01), *famously* (texto 01, linha 02), *unwary* (texto 01, linha 03), *unfit* (texto 01, linha 05) e *exhausted* (texto 02, linha 08) são formadas, respectivamente, por sufixo, sufixo, prefixo, prefixo, prefixo.

ESPANHOL

Leia o texto que se segue e responda às questões 13 a 16.

Los beneficios de ir al trabajo en bicicleta

Cristina G. Lucio

01 Dar un paseo, llegar a la oficina, acercarse al supermercado... La bicicleta puede ser una buena forma de
02 hacer ejercicio sin demasiado esfuerzo. Lo confirma esta semana una investigación cuyos datos vuelven a
03 demostrar que, aunque no se le dedique mucho tiempo, practicar habitualmente esta actividad ayuda a
04 controlar el peso. "Al contrario de lo que ocurre con actividades de gimnasio, la bicicleta puede reemplazar el
05 tiempo necesario para llegar en coche a distintas actividades cotidianas. De esta forma, puede servir como
06 **una manera inconsciente de realizar una actividad física** ya que muchas veces el objetivo no es hacer
07 ejercicio, sino llegar a un sitio" comentan los autores de este trabajo que publica la revista 'Archives of Internal
08 Medicine'.

09 Durante 16 años, investigadores de la Universidad de Harvard (EEUU) realizaron un **seguimiento a**
10 **18.414 mujeres** que, al inicio del estudio, tenían edades comprendidas entre los 25 y los 42 años. De forma
11 periódica y a través de distintos cuestionarios, evaluaron su peso, altura, hábitos alimentarios y niveles de
12 actividad física, entre otras variables. Tras analizar los datos obtenidos, los investigadores comprobaron que,
13 comparadas con aquellas que no pedaleaban, aquellas que utilizaban la bici una media de cuatro horas a la
14 semana eran **menos propensas a las ganancias de peso**.

15 Es más, su investigación demostró que, en las mujeres que no usaban la bici al inicio del estudio, un
16 incremento de apenas cinco minutos al día, mostraba resultados positivos. En sus conclusiones, además de
17 nuevos estudios sobre este tipo de ejercicio, los científicos reclaman más espacios y facilidades para las
18 bicicletas en las ciudades. "Quizás muchas personas no practican esta actividad por falta de entornos
19 adecuados", comentan.

(Adaptado da fonte: <http://www.elmundo.es/elmundosalud/2010/06/28/corazon/1277745979.html>)

13. Segundo o texto, a bicicleta pode ser considerada uma maneira inconsciente de realizar uma atividade física porque

- (A) normalmente é utilizada com o objetivo de controlar o peso.
- (B) sempre é associada à atividade de percorrer um caminho.
- (C) quase sempre é empregada para ganhar força e disposição.
- (D) muitas vezes é usada com o fim de se chegar a algum lugar.
- (E) frequentemente é aproveitada em exercícios físicos aeróbicos.

14. O objetivo geral do texto é

- (A) informar sobre os benefícios do uso da bicicleta.
- (B) convencer a utilizar a bicicleta para perder peso.
- (C) expor as maneiras de perder peso por meio da bicicleta.
- (D) mostrar as formas de controlar o peso através da bicicleta.
- (E) comprovar os resultados de pesquisas sobre uso da bicicleta.

15. Leia atentamente as afirmativas e, em seguida, assinale a opção CORRETA.

- I. A pesquisa realizada pela Universidad de Harvard chegou à conclusão de que o uso da bicicleta, por cinco minutos diários, retarda o ganho de peso;
- II. As pessoas que não pedalam possuem o metabolismo mais fraco do que as que pedalam e ganham peso mais facilmente;
- III. Os cientistas, defensores do uso da bicicleta como atividade física, manifestam queixa sobre a falta de espaço e facilidades para a sua utilização nas cidades.

- (A) Apenas I e II estão corretas.
- (B) Apenas II está correta.
- (C) Apenas III está correta.
- (D) Apenas I e III estão corretas.
- (E) Todas estão corretas.

16. Analise as frases a seguir.

- I. “...**aunque** no se le dedique mucho tiempo, practicar habitualmente esta actividad ayuda a controlar el peso...” (linhas 03 e 04)
- II. “...puede servir como **una manera inconsciente de realizar una actividad física** ya que muchas veces el objetivo no es hacer ejercicio, **sino** llegar a un sitio...” (linhas 05 a 07)
- III. “...**además** de nuevos estudios sobre este tipo de ejercicio, los científicos reclaman más espacios...” (linhas 16 e 17)
- IV. “...**Quizás** muchas personas no practican esta actividad por falta de entornos adecuados...” (linhas 18 e 19)

Os elementos destacados significam, em português, respectivamente

- (A) por mais que – como – para mais – possivelmente.
- (B) assim que – também – mais para lá – consequentemente.
- (C) ainda que – entretanto - apesar – é provável que.
- (D) embora – mas sim – além – talvez.
- (E) apesar de – porém – a consequência de – sem dúvida.

17. Leia, com atenção, a charge abaixo e, em seguida, marque a opção CORRETA.



(http://www.diaadia.com.ar/files/maitena_261209.jpg)

A noiva prefere que as pessoasensem que ela está

- (A) gorda e não grávida.
- (B) nervosa e não gorda.
- (C) grávida e não gorda.
- (D) confusa e não gorda.
- (E) indecisa e não grávida.

FRANCÊS

Leia o texto que se segue e responda às questões 13 a 17.

RICHESSES DE LA MER

- 01 Le monde des océans, qui représente les trois quarts de la Terre, est encore mal connu. Sans doute parce
02 que, pendant longtemps, l'homme n'a trouvé dans l'océan qu'un moyen de communiquer d'une terre à l'autre
03 pour faire du commerce ou la guerre. Sans doute aussi, parce qu'il n'avait pas besoin de grandes
04 connaissances pour tirer de la mer ce qu'elle voulait bien lui donner: des poissons, des crustacés et des
05 coquillages.
- 06 Mais aujourd'hui, les choses sont en train de changer. L'étude scientifique, commencée il y a à peu près cent
07 ans, a fait beaucoup de progrès depuis la deuxième guerre mondiale, grâce aux travaux des savants, comme
08 par exemple, le Français Jacques Cousteau.
- 09 Depuis quelques années, on a commencé à élever poissons et coquillages dans des "fermes de la mer".
10 Maintenant, on extrait du sous-sol marin ses richesses en pétrole et on sait le faire de mieux en mieux. Et voilà
11 que de nouvelles richesses viennent d'être découvertes sur le sol même de la mer, plus grandes que tout ce
12 qu'on pouvait imaginer.

(Passe-Partout, n° 2)

13. De acordo com o sentido global do texto, assinale a opção cuja afirmação acerca do conhecimento do homem sobre o mar é CORRETA.
- (A) As riquezas marítimas são ainda pouco conhecidas.
 - (B) O mar tem papel secundário na comunicação entre os povos.
 - (C) O mar serve apenas para a criação de peixes, crustáceos e mariscos.
 - (D) As guerras acontecem apenas no mar.
 - (E) Os estudos científicos sobre o mar ainda não começaram.
14. Com base no texto, assinale a opção INCORRETA.
- (A) Os oceanos constituem três quartos da superfície da terra.
 - (B) Os conhecimentos científicos sobre o mar continuam no mesmo patamar do início do século XX.
 - (C) O homem, durante muito tempo, tinha o oceano apenas como um meio de realizar o comércio ou a guerra.
 - (D) O homem, no passado, não tinha necessidade de grandes conhecimentos sobre o mar.
 - (E) O homem, atualmente, extrai do mar suas riquezas em petróleo.
15. Assinale a opção que marca ação presente.
- (A) "... l'homme n'a trouvé dans l'océan qu'un moyen ..." (linha 02).
 - (B) "Sans doute aussi, parce qu'il n'avait pas besoin de grandes connaissances ..." (linhas 03 e 04).
 - (C) "Depuis quelques années, on a commencé à élever poissons et coquillages dans des "fermes de la mer" (linha 09).
 - (D) "Et voilà que de nouvelles richesses viennent d'être découvertes sur le sol de la mer ..." (linhas 10 e 11).
 - (E) "Maintenant, on extrait du sous-sol marin ses richesses en pétrole ..." (linha 10).
16. Na sentença: "Sans doute aussi, parce qu'il n'avait pas besoin de grandes connaissances ..." (linhas 03 e 04), "il" substitui CORRETAMENTE a expressão.
- (A) l'homme.
 - (B) l'océan.
 - (C) le moyen de communiquer.
 - (D) le commerce.
 - (E) le doute.
17. Marque a opção que traduz, CORRETAMENTE, a expressão "de mieux en mieux" (linha 10).
- (A) de repente.
 - (B) no entanto.
 - (C) de súbito.
 - (D) cada vez melhor.
 - (E) em lugar de.

18. O reino Monera engloba seres unicelulares ou coloniais procariontes. Seus representantes são as bactérias e as cianobactérias. Apesar da simplicidade de sua organização, os seres procariontes são muito versáteis e podem ser encontrados nos mais diversos ambientes. Algumas doenças são causadas por bactérias; há doenças relacionadas aos sistemas nervoso, cardiovascular/linfático, genital e urinário, correspondendo, respectivamente, à/ao
- (A) Meningite, Cólera, Tuberculose, Gonorreia.
 (B) Botulismo, Febre maculosa, Sífilis, Cistite.
 (C) Leptospirose, Impetigo, Cancro mole, Tuberculose.
 (D) Hanseníase, Peste, Cancro mole, Difteria.
 (E) Tétano, Brucelose, Gonorréia, Cancro mole.
19. O Herbário “Graziela Barroso” da Universidade Federal do Piauí guarda coleções de plantas importantíssimas para o conhecimento da nossa biodiversidade vegetal. Para uma planta ser introduzida no acervo de um herbário, é recomendado que esteja identificada até o nível de espécie, obedecendo às regras de taxonomia e à nomenclatura botânica. A opção abaixo que contém o nome da espécie escrito corretamente é:
- (A) *anacardium occidentale* L.
 (B) *Luffa operculata* (L.) Congn.
 (C) *parkia* *Platycephala* Benth.
 (D) *Heliconia* *Angusta* Vell.
 (E) *S. Obovatum* Benth.
20. Os vírus são agentes infecciosos microscópicos com tamanhos entre 20 e 300nm, constituídos por ácidos nucleicos e proteínas. Diferentemente de todos os seres vivos, eles não apresentam organização celular. Sobre o vírus, é INCORRETO afirmar:
- (A) As primeiras drogas usadas no combate à infecção pelo HIV eram inibidores da transcriptase reversa, que interrompem o processo de síntese de RNA a partir do DNA viral.
 (B) Muitas pessoas abrigam vírus em seu corpo e os transmitem direta ou indiretamente a outras pessoas. A hepatite B, o sarampo e a rubéola são exemplos de doenças virais transmitidas pelos seres humanos.
 (C) Os vírus que atacam plantas podem causar grandes prejuízos à agricultura. Em sua maioria, eles são vírus de RNA de cadeia dupla e têm forma de bastonete.
 (D) Muitas doenças virais podem ser prevenidas pelo uso de vacinas. As vacinas são preparações feitas à base de vírus previamente mortos e atenuados. Ao entrar em contato com o vírus da vacina, o organismo reage e ativa seu sistema de defesa imunitária.
 (E) A forma de contágio por vírus variam, alguns podem ser transmitidos por um simples toque, como o do herpes, enquanto outros só se transmitem por meio de secreções, como o da raiva.
21. O filo Cnidária reúne animais aquáticos de corpo mole e gelatinoso, cujos representantes mais conhecidos são as águas-vivas, as anêmonas-do-mar e os corais. Nos sistemas de classificação, o filo Cnidária é subdividido em quatro classes: Hydrozoa, Scyphozoa, Cubozoa e Anthozoa que predominam, respectivamente, ciclo de vida dos tipos
- (A) medusoide, polipóide, polipóide, medusoide.
 (B) polipóide, medusoide, polipóide, medusoide.
 (C) medusoide, medusoide, polipóide, medusoide.
 (D) polipóide, medusoide, medusoide, medusoide.
 (E) polipóide, medusoide, medusoide, polipóide.

22. O caule é a estrutura que intermedeia os sistemas radicular e fotossintético (folhas), e é o eixo principal da planta. É sempre dividido em nós e entrenós, podendo realizar também reservas de amido, entre outras funções. Entre os exemplos abaixo, marque a opção que contém somente exemplos exclusivos de tipos de caules e/ou estruturas caulinares.

- (A) Espinhos e gavinhas.
- (B) Sarmento e pneumatóforos.
- (C) Haustórios e bulbos.
- (D) Cladódios e velame.
- (E) Colmos e estolão.

23. A maioria dos actinoptérígios possui, sob a epiderme, escamas achatadas, arranjadas como telhas de um telhado. As escamas dão resistência e elasticidade à pele, sendo esta uma de suas estruturas mais características. As escamas são de três tipos básicos: gonoide, cicloide e ctenoide. Analise, abaixo, as características de cada um desses tipos.

- I. As escamas gonoides são achatadas e brilhantes, têm formato quadrangular e encaixam-se como ladrilhos. São cobertas por uma fina camada de esmalte enamelóide e possuem uma camada intermediária de entina e outra interna ossificada;
- II. As escamas cicloides, constituídas basicamente por proteínas flexíveis, são finas e achatadas; têm formato oval e apresentam linhas de crescimento concêntricas em torno de um ponto mais ou menos central;
- III. As escamas ctenoides têm constituição semelhante às escamas cicloides, diferindo destas por apresentar uma borda com pequenos dentes, o que confere uma textura áspera à pele do peixe.

A opção CORRETA é:

- (A) Apenas III está correta.
- (B) Todas estão corretas.
- (C) Somente II está correta.
- (D) Somente II e III estão corretas.
- (E) Somente I e III estão corretas.

24. O personagem Chaves, de uma conhecida série de TV, fica com água na boca (salivação) quando vê um sanduíche de presunto. O processo de salivação induzido no personagem citado, simplesmente por ver o sanduíche de presunto, envolve a estrutura ocular e o sistema nervoso denominados, respectivamente, de:

- (A) Pupila e simpático.
- (B) Retina e parassimpático.
- (C) Pupila e autônomo.
- (D) Retina e somático.
- (E) Conjuntiva e simpático.

25. Os hormônios humanos progesterona, insulina, ocitocina, adrenalina e tiroxina são substâncias que funcionam como mensageiros celulares. Estas substâncias influenciam atividades, tais como:

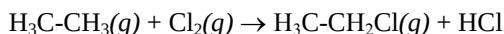
- I. Elevação do metabolismo basal;
- II. Contração da musculatura uterina;
- III. Controle dos níveis de glicose no sangue;
- IV. Desenvolvimento da parede uterina para a implantação do ovo e manutenção da gravidez e
- V. Elevação da pressão arterial.

A opção abaixo que apresenta a ASSOCIAÇÃO CORRETA entre o hormônio e atividade influenciada por ele é:

- | | | | | |
|---------------------|------------------|----------------|------------------|-----------------|
| (A) Ocitocina-I; | tiroxina-II; | insulina-III; | adrenalina-IV; | progesterona-V. |
| (B) Insulina-I; | ocitocina-II; | tiroxina-III; | progesterona-IV; | adrenalina-V. |
| (C) Adrenalina-I; | progesterona-II; | tiroxina-III; | insulina-IV; | ocitocina-V. |
| (D) Progesterona-I; | adrenalina-II; | ocitocina-III; | insulina-IV; | tiroxina-V. |
| (E) Tiroxina-I; | ocitocina-II; | insulina-III; | progesterona-IV; | adrenalina-V. |

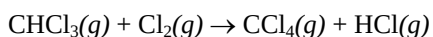
QUÍMICA

26. A variação da entalpia (ΔH) de uma reação diz respeito à quantidade de calor liberado ou absorvido quando essa reação ocorre sob pressão constante, e pode ser calculado a partir da combinação adequada das entalpias de ligação (EL) dos reagentes e produtos envolvidos. O valor de ΔH para a reação:

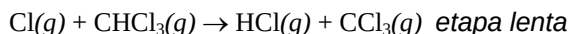
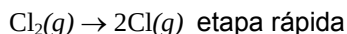


pode ser calculado pela expressão:

- (A) $\text{EL}(\text{C}-\text{H}) + \text{EL}(\text{Cl}-\text{Cl}) - [\text{EL}(\text{C}-\text{Cl}) + \text{EL}(\text{H}-\text{Cl})]$
(B) $\text{EL}(\text{C}-\text{Cl}) + \text{EL}(\text{H}-\text{Cl}) - [\text{EL}(\text{C}-\text{H}) + \text{EL}(\text{Cl}-\text{Cl})]$
(C) $\text{EL}(\text{C}-\text{Cl}) + \text{EL}(\text{H}-\text{Cl}) + [2\text{EL}(\text{Cl}-\text{Cl}) + \text{EL}(\text{C}-\text{H})]$
(D) $\text{EL}(\text{C}-\text{H}) + 2\text{EL}(\text{Cl}-\text{Cl}) - [\text{EL}(\text{C}-\text{Cl}) + \text{EL}(\text{H}-\text{Cl})]$
(E) $2\text{EL}(\text{C}-\text{H}) + \text{EL}(\text{Cl}-\text{Cl}) - [\text{EL}(\text{C}-\text{Cl}) + \text{EL}(\text{H}-\text{Cl})]$
27. O NO_2 ocorre como um contaminante do ar ambiente e pode produzir lesão oxidativa em bronquíolos terminais e alvéolos proximais. Ele é produzido a partir da reação entre $\text{NO}(g)$ e $\text{O}_2(g)$. Um estudo cinético dessa reação mostrou que ela era de segunda ordem em relação ao $\text{NO}(g)$ e de primeira ordem em relação ao $\text{O}_2(g)$. Assim, quando as concentrações de ambos os reagentes são dobradas, a velocidade de reação é multiplicada por:
- (A) 2
(B) 3
(C) 4
(D) 6
(E) 8
28. O tetracloreto de carbono pode ser obtido a partir da reação de clorofórmio com cloro gasoso, conforme a equação química:



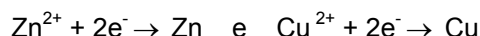
Acredita-se que essa reação ocorre segundo o seguinte mecanismo:



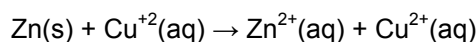
Se esse é o verdadeiro mecanismo, a equação de velocidade para essa reação será:

- (A) $v = k[\text{Cl}_2]$
- (B) $v = k[\text{Cl}][\text{CHCl}_3]$
- (C) $v = k[\text{Cl}_2][\text{CHCl}_3]$
- (D) $v = k[\text{Cl}_2]^{1/2} [\text{CHCl}_3]$
- (E) $v = k[\text{Cl}][\text{CCl}_3]$

29. Se os potenciais padrão de redução das semi-reações:



são, respectivamente, -0,76 V e +0,34 V, o ΔG° , em $\text{kJ}\cdot\text{mol}^{-1}$, a 25 °C, para a reação:

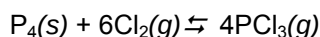


é igual a:

- (A) $-1,06 \times 10^5$
- (B) $-2,12 \times 10^8$
- (C) $2,12 \times 10^8$
- (D) $-8,10 \times 10^7$
- (E) $8,10 \times 10^7$

Dados: $\Delta G^\circ = -nFE^\circ$ e $F=96500$ Coulombs

30. Tricloreto de fósforo, o mais importante entre os cloretos de fósforo, é uma importante matéria-prima para indústria química, sendo usado para a fabricação de compostos organofosforados e tendo mais uma grande variedade de aplicações. Sua produção mundial que, na década passada, já excedia as 300 mil toneladas, é realizada através da reação de cloro com fósforo branco, conforme a equação química abaixo:



A expressão da constante de equilíbrio, K_p , para essa reação é:

- (A) $4P_{\text{PCl}_3} / [6P_{\text{Cl}_2} \times P_{\text{P}_4}]$
- (B) $(P_{\text{PCl}_3})^4 / [(P_{\text{Cl}_2})^6 \times P_{\text{P}_4}]$
- (C) $[(P_{\text{Cl}_2})^6 \times P_{\text{P}_4}] / (P_{\text{PCl}_3})^4$
- (D) $(P_{\text{Cl}_2})^6 / (P_{\text{PCl}_3})^4$
- (E) $(P_{\text{PCl}_3})^4 / (P_{\text{Cl}_2})^6$

31. Um técnico dispunha, em seu laboratório, de 1 litro de ácido fórmico, cujo rótulo apresentava as seguintes informações:

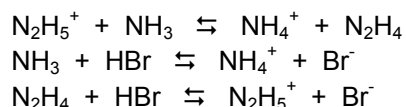
ÁCIDO FÓRMICO (HCOOH)	
Aspecto	Líquido incolor com odor picante
Pureza mínima, % p	84%
Densidade	1,20 – 1,22
Massa molar	46,0 g.mol ⁻¹

Para preparar 100 mL de uma solução de ácido fórmico 2 mol.L⁻¹, o técnico deveria tomar uma alíquota, do ácido comercial, de:

- (A) 6,39 mL
- (B) 6,85 mL
- (C) 9,05 mL
- (D) 9,35 mL
- (E) 13,25 mL

OBS: considere a densidade média e a pureza mínima.

32. O estudo do equilíbrio ácido-base permite, entre outras coisas, prever a força dos ácidos e bases, ou seja, a capacidade que um tem de doar próton e outro de receber. Sabendo que, em todas as reações abaixo, o equilíbrio está deslocado no sentido da formação dos produtos,



assinale a opção que contém, CORRETAMENTE, os ácidos na ordem decrescente de acidez (força ácida):

- (A) $\text{HBr} > \text{N}_2\text{H}_5^+ > \text{NH}_4^+$
- (B) $\text{N}_2\text{H}_5^+ > \text{NH}_4^+ > \text{HBr}$
- (C) $\text{NH}_4^+ > \text{N}_2\text{H}_5^+ > \text{HBr}^-$
- (D) $\text{N}_2\text{H}_5^+ > \text{HBr} > \text{NH}_4^+$
- (E) $\text{HBr} > \text{NH}_4^+ > \text{N}_2\text{H}_5^+$

33. Radioisótopos são isótopos instáveis que decaem espontaneamente (emitindo radiação e tornando-se menos radioativos), passando por estados de transição, até que finalmente alcançam a estabilidade. O urânio-238 (U-238) é um exemplo de radioisótopo que decai espontaneamente até chumbo-206 (Pb-206). Nesta série de decaimento, o urânio emite um total de 14 radiações, entre partículas *alfa* e *beta*. Sabendo que os números atômicos de U e Pb são respectivamente 92 e 82, conclui-se que, nesta série, o número de emissões *alfa* e *beta* são, respectivamente:

- (A) 5 e 9
- (B) 6 e 8
- (C) 8 e 6
- (D) 9 e 5
- (E) 10 e 8

34. Dados os números reais A , B e C com A não-nulo, considere a seguinte função $f(x) = A \operatorname{sen}(x - B) + C$. Para se alterar, respectivamente, o comprimento do conjunto imagem de f e o deslocamento horizontal do gráfico de f , deve-se modificar o(s) parâmetro(s):

- (A) A
- (B) B
- (C) A e B
- (D) A e C
- (E) B e C

35. O traço de uma matriz quadrada é a soma dos elementos de sua diagonal principal. Considerando-se as matrizes $M = \begin{pmatrix} x & z \\ -3z & y \end{pmatrix}$ e $N = \begin{pmatrix} 1 & -1 \\ 3 & 2 \end{pmatrix}$ e sabendo-se que $M \cdot N = I_2$, em que I_2 é a matriz identidade de ordem 2, então o traço da matriz M é:

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

36. Se $A = \begin{pmatrix} 0 & 1 & -99 & 9 & 13 \\ -1 & 0 & 7 & -6 & 899 \\ 99 & -7 & 0 & 1 & -16 \\ -9 & 6 & -1 & 0 & -2 \\ -13 & -899 & 16 & 2 & 0 \end{pmatrix}$, o determinante de A será:

- (A) - 321
- (B) - 26
- (C) 0
- (D) 15
- (E) 120

37. O valor da seguinte expressão trigonométrica $\text{sen}(10^\circ)\text{sen}(70^\circ)\text{sen}(130^\circ)$ é:

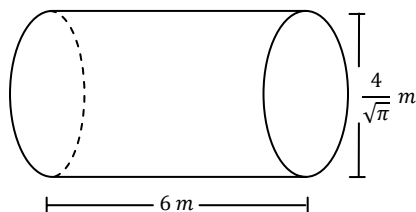
- (A) $1/16$
- (B) $1/8$
- (C) $1/4$
- (D) $1/2$
- (E) $2/3$

38. No Natal do ano passado, um micro-empresário entregou vários brindes (camisetas e bonés) aos seus funcionários para que eles os distribuíssem aos moradores de um bairro de Teresina. Sabendo que o número de camisetas correspondia ao triplo do número de bonés e que, se cada funcionário recebesse 30 bonés e 80 camisetas, restariam 30 camisetas e nenhum boné. A quantidade total dos brindes foi:

- (A) 100
- (B) 160
- (C) 240
- (D) 290
- (E) 360

39. A capacidade em litros de um tanque de combustível que possui forma cilíndrica, com diâmetro interno $\frac{4}{\sqrt{\pi}} m$ e comprimento $6 m$ é:

- (A) 10.000 l
- (B) 16.000 l
- (C) 20.000 l
- (D) 24.000 l
- (E) 30.000 l



40. O número de divisores inteiros positivos de $2^3 \cdot 3^4 \cdot 5^2 \cdot 7$ que não são divisíveis por 30, mas são divisíveis por, pelo menos, um dos números 6, 10 ou 15 é:

- (A) 52
- (B) 72
- (C) 100
- (D) 148
- (E) 196

41. Foram escolhidos aleatoriamente dois elementos distintos do conjunto formado pelos números naturais de três algarismos. A probabilidade de que a diferença entre os dois números escolhidos seja um múltiplo de 3 é igual a
- (A) 299/899
 - (B) 299/900
 - (C) 300/899
 - (D) 1/3
 - (E) 2/3

FÍSICA

42. O álcool ferve a $173,2^{\circ}\text{F}$ e o oxigênio se solidifica a $-218,4^{\circ}\text{C}$. A temperatura de ebulição do álcool, na escala Celsius, e o ponto de solidificação do oxigênio, na escala Kelvin, são, respectivamente, dadas por:

Dado: considere que o ponto de fusão do gelo ocorre em $273,0\text{ K}$.

- (A) $78,4^{\circ}\text{C}$ e $-54,6\text{ K}$
 - (B) $173,2^{\circ}\text{C}$ e $491,4\text{ K}$
 - (C) $78,4^{\circ}\text{C}$ e $54,6\text{ K}$
 - (D) $114,0^{\circ}\text{C}$ e $-491,4\text{ K}$
 - (E) $254,2^{\circ}\text{C}$ e $54,6\text{ K}$
43. Suponha que uma central hidroelétrica de potência média $1,00 \times 10^6\text{ W}$ deverá ser substituída por uma central termoelétrica. Considerando-se que o poder calorífico da madeira seca é de $1,97 \times 10^7\text{ J/Kg}$, a quantidade de madeira necessária para queimar e obter a energia fornecida pela central elétrica em $1,00\text{ h}$ será de aproximadamente:
- (A) $1,83\text{ kg}$
 - (B) $5,07\text{ kg}$
 - (C) $1,83 \times 10^2\text{ kg}$
 - (D) $3,60 \times 10^2\text{ kg}$
 - (E) $2,80 \times 10^3\text{ kg}$
44. Numa região muito fria, em algum período do ano, os lagos ficam com suas superfícies congeladas. Considere um lago com uma camada superficial de gelo, cuja espessura é de $3,0\text{ cm}$ a uma temperatura de -12°C . O tempo que o lago levará para descongelar, sabendo que a potência média por unidade de área da radiação solar incidente na região é de 320 W/m^2 , por vários dias consecutivos, será de aproximadamente:

Dados: $C_{\text{gelo}} = 0,50\text{ cal/g}^{\circ}\text{C}$, $L_F = 80\text{ cal/g}$ (calor latente de fusão do gelo), $\rho_{\text{gelo}} = 1,0\text{ g/cm}^3$ e $1,0\text{ cal} = 4,0\text{ J}$

- (A) 5 h
- (B) 9 h
- (C) 9 dias
- (D) 15 dias
- (E) 1 mês

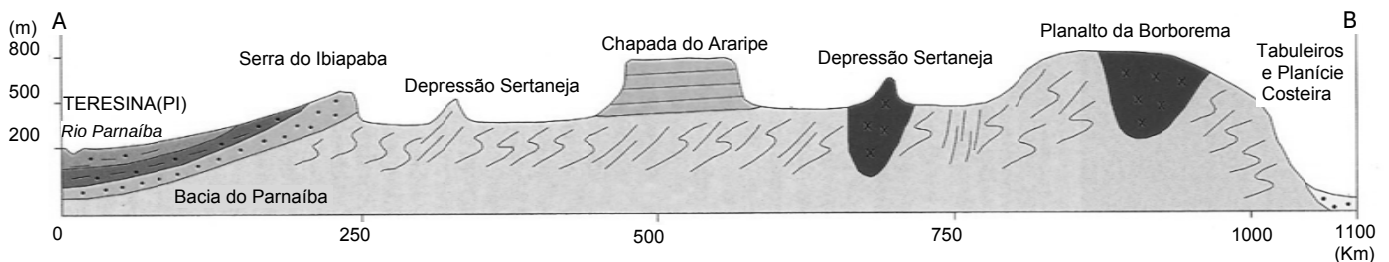
45. A experiência do regelo, feita pela primeira vez pelo físico John Tyndal (1820-1893), pode facilmente ser reproduzida da seguinte forma: a) coloque um bloco de gelo a aproximadamente $-1\text{ }^{\circ}\text{C}$, apoiado sobre dois suportes de madeira, de modo que a parte central do bloco fique livre; b) prenda pesos nas extremidades de um fio fino de arame e, c) coloque este fio transversalmente sobre a parte central do bloco de gelo, deixando os pesos pendentes. Observe que o fio de arame atravessa o bloco de gelo sem que este fique dividido em duas partes. A explicação para essa observação experimental é:
- (A) O arame, estando naturalmente mais aquecido, funde o gelo, que perde calor para o ambiente, deixando o bloco novamente sólido.
 - (B) O acréscimo de pressão no contato fio-gelo diminui a temperatura de fusão e produz derretimento do gelo sob o fio; este, por sua vez, desloca-se através da água formada, a qual se congela ao voltar à pressão normal.
 - (C) A pressão exercida pelo arame sobre o gelo aumenta seu ponto de fusão que, ao ser atingido, ocorre o degelo. Assim, o fio se desloca através da água formada, a qual se congela depois que o fio a atravessa.
 - (D) O ponto de fusão do gelo independe da pressão do arame sobre ele, o degelo ocorre simplesmente por causa do contato de substâncias diferentes, no caso fio-gelo. Cessado o contato, a água volta a congelar.
 - (E) O acréscimo de pressão sobre o bloco aumenta a temperatura de fusão e produz derretimento do gelo sob o fio; este se desloca através da água formada, a qual perde calor para o ambiente e congela novamente.
46. Um estudante mantém diante dos olhos, a $40,0\text{ cm}$ de distância, um espelho plano vertical, de modo a ver nele a imagem de uma torre vertical de celular de $40,0\text{ m}$ de altura, situada exatamente a $5,0\text{ m}$ atrás dele. A dimensão vertical mínima que esse espelho deve ter para que o estudante veja inteiramente a imagem da torre é de aproximadamente,
- (A) $2,8\text{ m}$
 - (B) $3,0\text{ m}$
 - (C) $5,0\text{ m}$
 - (D) $7,5\text{ m}$
 - (E) $8,0\text{ m}$
47. O ultrassom de baixa intensidade é muito utilizado com o propósito de transmitir energia através de um meio e, com isso, obter informações desse meio. Aplicações típicas são: medidas das propriedades elásticas de materiais, ensaios não destrutivos de materiais e diagnoses médicas. Suponha que tenha sido realizada uma varredura com ultrassom para se determinar o diâmetro da carótida, na altura do pescoço de um paciente. Se o intervalo de tempo decorrido entre a recepção dos ecos provenientes das paredes anterior e posterior da carótida é de $15\mu\text{s}$ ($1\mu\text{s} = 10^{-6}\text{ s}$) e a velocidade do ultrassom nesse meio é de 1500 m/s , o diâmetro da carótida do paciente, nessa região, era de aproximadamente:
- (A) $0,5\text{ cm}$
 - (B) $1,1\text{ cm}$
 - (C) $2,2\text{ cm}$
 - (D) $2,5\text{ cm}$
 - (E) $3,0\text{ cm}$

48. Os refletores de faróis, holofotes e lanternas podem ser espelhos esféricos côncavos, embora os refletores parabólicos sejam mais vantajosos. Considere um holofote de jardim constituído de dois espelhos esféricos, um maior E_1 e um menor E_2 . Para aumentar a eficiência luminosa, um filamento luminoso é colocado entre os dois espelhos esféricos côncavos, de mesmos eixos principais e voltados um para o outro, de modo que todos os raios emergentes do filamento que incidem em E_2 se refletem no espelho maior E_1 e se projetam paralelos para o espaço. Suponha que o raio de curvatura de E_1 é igual a 30 cm e é o triplo do raio de curvatura do espelho E_2 . Nesse caso, a posição do filamento luminoso e a distância entre os espelhos são, respectivamente,
- (A) no centro de curvatura de E_1 e no foco de E_2 e 10 cm .
 - (B) no centro de curvatura de ambos os espelhos e 15 cm .
 - (C) no centro de curvatura de E_2 e antes do foco de E_1 e 20 cm .
 - (D) no centro de curvatura de E_2 e no foco de E_1 e 25 cm .
 - (E) no foco de ambos os espelhos e 30 cm .
49. Numa experiência do laboratório de mecânica, uma mola helicoidal de massa desprezível foi presa, na vertical, por uma de suas extremidades a um suporte rígido e, na outra extremidade, foi colocado um corpo de massa m . Quando o conjunto oscilava livremente na vertical, constituía um oscilador harmônico de período T . Em seguida, a mola foi cortada em duas partes iguais e repetiu-se o mesmo procedimento experimental, agora com a metade da mola. Como foi usado o mesmo corpo de massa m , o novo período de oscilação obtido para o sistema foi de:
- (A) $\frac{2T}{\sqrt{2}}$
 - (B) T
 - (C) $\frac{T\sqrt{2}}{4}$
 - (D) $\frac{T}{2}$
 - (E) $\frac{T\sqrt{2}}{2}$

50. Sobre a organização do espaço agrário brasileiro no primeiro decênio do século XXI, é CORRETO afirmar que:

- (A) O avanço alcançado pela agropecuária brasileira tem exigido, cada vez mais, atenção em relação aos aspectos da infraestrutura disponível para o escoamento das safras e para a internalização de insumos.
- (B) Como medidas saneadoras e de incentivo à produção agropecuária, o Governo Federal está investindo maciçamente na construção de novas rodovias e ferrovias, não havendo, porém, a implantação de hidrovias.
- (C) Em relação às Políticas para o setor frutícola, o Governo Federal, além de dispor de linhas de crédito para investimento e custeio, aprovou uma Linha Especial de Crédito (LEC) para auxiliar a comercialização de diversas frutas, como abacaxi, banana, goiaba, maçã, mamão, manga, maracujá e ameixas.
- (D) O setor de florestas plantadas é estratégico para o Brasil, pois nosso país possui vantagens em relação a outros países produtores de florestas e têm potencial para a expansão da produção de derivados da floresta, com destaque somente para a celulose.
- (E) O Ministério da Agricultura e Abastecimento está desenvolvendo ações que visam aumentar a produção brasileira de cacau, borracha e soja, em bases sustentáveis.

51. A figura a seguir apresenta um perfil Geológico-Geomorfológico esquemático de um trajeto de A - B que liga Teresina (A) a uma outra cidade brasileira (B). Observe as feições geomorfológicas e assinale a opção que apresenta o trajeto CORRETO:



(SILVA, Cássio Roberto da. *Geodiversidade do Brasil: conhecer o passado, para entender o presente e prever o futuro*. Rio de Janeiro, CPRM, 2008)

- (A) Teresina-PI a Fortaleza-CE.
- (B) Teresina-PI a Belém-PA.
- (C) Teresina-PI a Recife-PE.
- (D) Teresina-PI a Salvador-BA.
- (E) Teresina-PI a São Luís-MA.

52. O Ministério do Meio Ambiente anunciou, em 10 de setembro de 2009, o Plano de Ação para Prevenção e Controle do desmatamento e das Queimadas no Cerrado. Para justificar o plano, o Ministério divulgou um balanço de monitoramento por satélite do Cerrado entre 2002 e 2008, revelando que o desmatamento no Cerrado no período foi maior do que o registrado na Amazônia.

Sendo assim, identifique problemas socioambientais resultantes da ocupação desordenada do espaço agrário e agrícola brasileiro e piauiense, especialmente na área do bioma Cerrado.

- I. Os casos de desmatamento provocados por carvoarias e lavouras de soja no Piauí são problemas ambientais presentes nos Cerrados, devido ao risco de desaparecimento desse bioma;
- II. O modelo agrícola desenvolvido nos Cerrados, resultante da modernização e baseado na monocultura da soja, utiliza-se de muitos insumos agrícolas, sobretudo os agrotóxicos, para garantir uma alta eficiência no processo produtivo e no retorno econômico, porém, contribui para a poluição dos solos e das águas desse bioma;

- III. Conforme dados do Ministério do Meio Ambiente, no Brasil, já se perdeu até 2008 quase a metade do Cerrado com plantações de grãos, criação de gado e pasto.

Está CORRETO o que se afirma em:

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

53. Analise as opções abaixo que tratam da caracterização, das limitações e das potencialidades dos solos brasileiros e assinale a CORRETA.

- (A) Os **argissolos** possuem drenagem imperfeita, estão isentos dos processos erosivos e são de baixo potencial agrícola nos relevos suavizados.
- (B) Os **chernossolos**, em relevos mais movimentados, possuem risco de erosão elevado e possuem elevada fertilidade natural.
- (C) Os **latossolos** são de alta fertilidade natural, devido à grande disponibilidade de água no solo e à baixa porosidade e permeabilidade.
- (D) Os **vertissolos** possuem excelente drenagem interna, devido à alta permeabilidade e são caracterizados pela baixa fertilidade natural.
- (E) Os **cambissolos** são pedregosos, contudo, altamente férteis, devido à presença de silte e à ocorrência em terrenos ondulados.

54. Sobre a economia brasileira e as consequências da crise financeira mundial de 2008-2009, é INCORRETO afirmar que:

- (A) O Brasil apresentava em setembro de 2008, acentuado crescimento, com PIB subindo cerca de 5% ao ano. A estabilidade econômica e as facilidades de acesso ao crédito alavancaram a demanda do mercado interno.
- (B) Apesar da abertura da crise financeira mundial e da falta de dinheiro no mercado internacional, ocorreu um aumento das exportações, o que estimulou o crescimento da economia brasileira.
- (C) A taxa de desemprego no Brasil, medida pelo IBGE, de 7,7% em setembro de 2008, chegou a 9% em março de 2009, mas voltou a 7,5% em outubro deste mesmo ano.
- (D) As principais medidas tomadas pelo Governo Federal e pelo Banco Central para combater a crise econômica mundial foram a elevação na taxa básica de juros (Selic), que facilitou o financiamento da indústria e a redução de tributos, como o corte na alíquota do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI) sobre veículos, matérias de construção e eletrodomésticos da linha branca.
- (E) De acordo com o Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas (Ipea), a redução no IPI propiciou uma venda adicional de 191 mil automóveis e veículos comerciais leves.

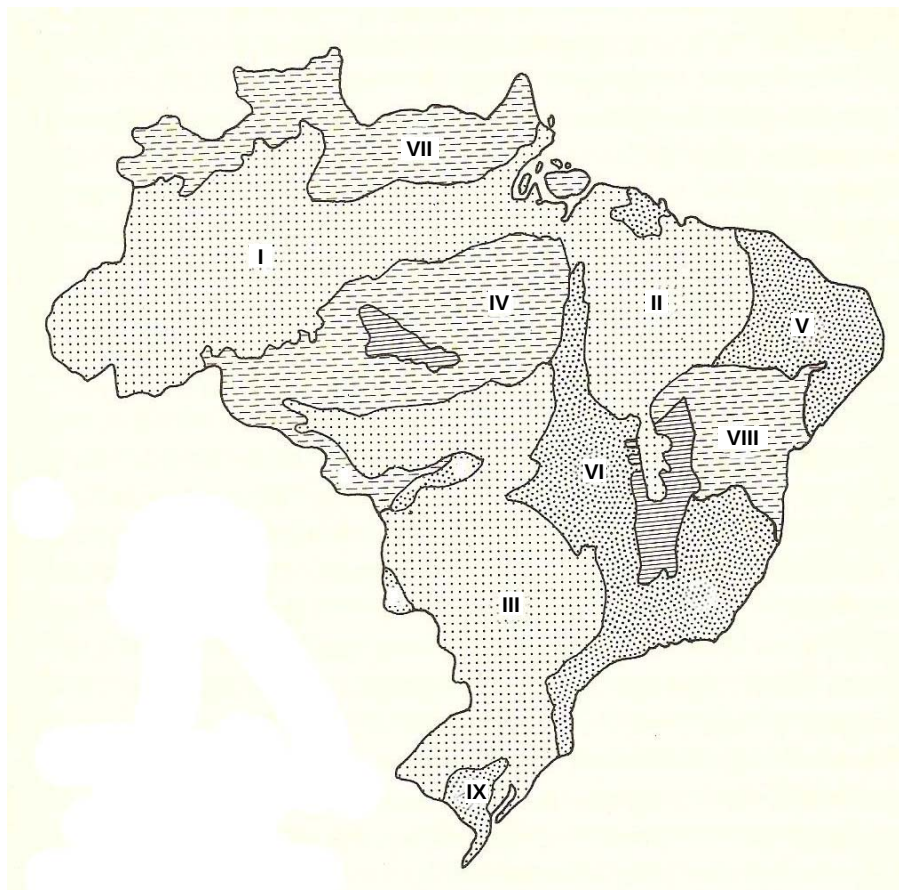
55. Leia atentamente as opções abaixo que tratam do clima tropical úmido-seco do Brasil, e, conforme classificação apresentada por Mendonça e Danni-Oliveira (2007), assinale a opção CORRETA.

- (A) Esse clima é típico do domínio morfoclimático da caatinga e se caracteriza pela ocorrência de três meses chuvosos e nove meses secos, além de médias térmicas anuais elevadas, sempre acima de 26°C.
- (B) A área compreendida pelo clima em questão apresenta expressiva homogeneidade térmica em toda a sua extensão, com médias anuais sempre próximas aos 18°C.
- (C) Está espacializado na área “core” do domínio morfoclimático do cerrado, o que lhe confere, devido à sua posição geográfica, a formação de uma variedade de subtipos climáticos.

- (D) Uma das características mais marcantes desse clima é a pouca variabilidade de produção de tempos atmosféricos, devido à grande homogeneidade térmica e pluviométrica predominante na área de sua ocorrência.
- (E) A monotonia da manifestação dos elementos climáticos nesse clima é resultado da pouca variabilidade das feições geomorfológicas e de sua localização de centralidade no território brasileiro.

56. Observe o mapa a seguir, que trata das macroestruturas geológicas do Brasil (I a IX), e assinale a opção CORRETA.

As grandes estruturas do território brasileiro



(Mapa: ROSS, Jurandyr L. Sanches. (Org.) *Geografia do Brasil*. São Paulo, EDUSP, 2008, p. 47.)

- (A) I é uma área de cobertura sedimentar de idade proterozoica.
- (B) II é um cráton recente e consolidado de idade mesozoica.
- (C) III é uma bacia sedimentar paleozóica, caracterizada pela calma tectônica.
- (D) IV, V e VI são estruturas cratônicas consolidadas no cenozoico
- (E) VII, VIII e IX são estruturas sedimentares recentes com idades mesozoicas.

57. Leia o texto:

“Cidades resultam de aglomerações humanas. Elas não devem ser pensadas como organismos autônomos [...]. Nem podem ser vistas apenas como um complexo sistema de técnicas que permitem construir vias e edifícios. Elas contêm vidas. Vidas humanas, entre outras”.

(RIBEIRO, W. C. Cidades ou sociedades sustentáveis. In: CARLOS, A. F; CARRERAS, C. (Org.). *Urbanização e mundialização: estudos sobre a metrópole*. São Paulo: Contexto, 2008. (Novas Abordagens, GEUSP; v. 4), p. 60.)

Sendo assim, sobre o processo de urbanização brasileiro, pode-se afirmar que:

- (A) Com o aumento da urbanização, a área das cidades se amplia. Os limites entre municípios vizinhos se confundem e, onde antes existiam várias cidades, passa a haver uma única mancha urbana. Esse processo é chamado conurbação e aparece no Brasil na década de 1990.
- (B) Segundo o Censo de 2000, de cada dez habitantes do Brasil, seis já moravam em cidades. De acordo com a Pesquisa por Amostra de Domicílios (Pnad) 2008, 62,2% dos brasileiros vivem atualmente em zonas urbanas.
- (C) O Paraná, atualmente, é o estado com mais regiões metropolitanas do Brasil, sendo apenas o oitavo em densidade demográfica. Esse fato decorre da legislação estadual, ao determinar que um conjunto de cidades que reúna 6% da população estadual pode decidir formalizar uma região metropolitana. Vale destacar que existem atualmente seis no estado.
- (D) A área metropolitana Rio de Janeiro é a maior do país, sendo que nela vivem, atualmente, 10% da população brasileira.
- (E) Entre todas as regiões metropolitanas brasileiras, a de São Paulo é a mais gigantesca, não somente pelo número de habitantes, mas também pela extensão da área abrangida.

HISTÓRIA

58. A escravidão foi a base da economia colonial na América portuguesa, contudo cabe considerar que nem tudo era escravidão nesse período. Alguns historiadores chamam de “brecha camponesa” a agricultura de subsistência praticada pelos escravos, especialmente a partir do século XVII. Novas pesquisas mostraram que as *plantations* também possuíam um espaço reservado à produção de alimentos destinados ao mercado interno. Trata-se de uma porção do latifúndio em que o escravo produzia para o seu senhor e também para si mesmo. Entre as afirmativas abaixo, identifique aquelas que abordam corretamente o fenômeno da “brecha camponesa”.

- I. Este fenômeno pode ser entendido como uma espécie de economia interna da escravidão que proporcionava autonomia ao escravo dentro dos limites da escravatura;
- II. Este fenômeno pode ser entendido como uma prática tipicamente feudal, que inclusive explica por que muitos historiadores classificam o período colonial de nossa história como um tipo de feudalismo;
- III. Este fenômeno pode ser entendido como uma prática que também atendia aos interesses dos senhores, criando vínculos dos escravos com a terra, inibindo eventuais fugas para quilombos e alimentando as expectativas de compra da alforria pelos próprios escravos;
- IV. Este fenômeno pode ser entendido como uma atividade econômica que corroeu as bases da escravidão e permitiu a implantação do capitalismo industrial no Brasil antes mesmo da Independência.

Assinale a opção CORRETA.

- (A) Somente I e IV estão corretas.
- (B) Somente II e III estão corretas.
- (C) Somente I e II estão corretas.
- (D) Somente I e III estão corretas.
- (E) Nenhuma afirmativa está correta.

59. Assinale a opção que caracteriza CORRETAMENTE o Absolutismo.

- (A) O Estado absolutista era aquele capaz de assegurar os meios necessários para satisfazer a todas as necessidades do povo, zelando pela igualdade de direitos políticos e sociais. Por causa disso, antecedeu a implantação e difusão do socialismo.
- (B) O Estado absolutista procurava manter a desigualdade de direitos entre diferentes grupos sociais (nobreza, clero, comerciantes, camponeses etc.). Não havia uma lei geral para todos, sendo cada grupo mantido por um conjunto particular de regras e leis.
- (C) O Estado absolutista era essencialmente burguês, sendo o poder exercido por comerciantes e banqueiros diretamente envolvidos na consolidação do sistema capitalista e na industrialização.
- (D) O Estado absolutista assegurava plena autonomia aos indivíduos, independentemente de sua classe social. Baseado no princípio filosófico da autogestão, influenciou fortemente o anarquismo.
- (E) O Estado absolutista era essencialmente escravista, visto que foi o regime de governo que assegurou a transição da Idade Média para a Idade Moderna sem prejuízos econômicos para a Europa. Assim, os camponeses europeus deixaram a condição de vassalos para tornar-se escravos.

60. Segundo o historiador Eric Hobsbawm, “a grande revolução de 1789-1848 foi o triunfo não da ‘indústria’ como tal, mas da indústria *capitalista*; não da liberdade e da igualdade em geral, mas da classe média ou da sociedade ‘*burguesa*’ liberal; não da ‘economia moderna’ ou do ‘Estado moderno’, mas das economias e Estados em uma determinada região geográfica do mundo (parte da Europa e alguns trechos da América do Norte), cujo centro eram os Estados rivais e vizinhos da Grã-Bretanha e França” (*A era das revoluções*, 1789-1848. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1977. p. 17). A transformação a que se refere o autor é frequentemente identificada como decorrente de uma dupla revolução. Assinale a opção que identifica CORRETAMENTE quais são as revoluções em questão.

- (A) Revolução Russa e Revolução Inglesa.
- (B) Revolução Industrial e Revolução Comercial.
- (C) Revolução Francesa e Revolução Industrial.
- (D) Revolução Socialista e Revolução Liberal.
- (E) Revolução Francesa e Revolução Russa.

61. Assinale a opção INCORRETA sobre a Balaiada.

- (A) Foi uma das revoltas que eclodiram no período regencial, entre 1835 e 1840, na então província do Maranhão, incluindo o território que atualmente constitui o Piauí. Dela participaram principalmente negros, mestiços e índios que viviam em cabanas à beira dos rios e que se rebelaram contra o governo imperial.
- (B) As causas dessa revolta estão relacionadas às condições de miséria e opressão a que estava submetida a população pobre da região, notadamente escravos e homens livres. Em face da queda do preço do algodão no mercado externo e da forte concorrência que este produto enfrentava no mercado internacional, agravaram-se as condições de vida na região.
- (C) A revolta pode ser identificada como parte dos embates promovidos por opositores da monarquia e adeptos do republicanismo, defensores dos princípios liberais de organização política. Por causa disso, foi duramente reprimida por tropas imperiais comandadas pelo coronel Luis Alves de Lima e Silva.
- (D) O nome da revolta advém da participação de Manuel Francisco dos Anjos Ferreira, construtor e vendedor de balaios, nome que passaria ao movimento. Entre os participantes, cabe destacar a atuação de Cosme Bento, que liderou cerca de três mil negros rebelados.
- (E) Foi uma das revoltas que eclodiram no período regencial, entre 1838 e 1841, na então província do Maranhão, incluindo o território que atualmente constitui o Piauí. Distingue-se das demais revoltas desse período, pelo fato de ter sido um movimento popular contra os grandes proprietários da região.

62. É notório que a transição da monarquia à república no Brasil se fez sem a participação das massas. Contudo, apesar da progressiva desafeição ao regime imperial nos anos 1880, o imperador continuava a ser bem visto pelo povo. Assinale a opção que contém uma das possíveis explicações para essa popularidade de D. Pedro II às vésperas da Proclamação da República.

- (A) O Imperador concordou em “abrir mão” do trono para que se implantasse o regime republicano.
- (B) Deodoro da Fonseca era amigo pessoal do Imperador.
- (C) A República preservou a mesma estrutura de governo do Império.
- (D) A Abolição, em 1888, trouxe enorme prestígio para a Coroa.
- (E) Os brasileiros sempre tiveram predileção pela monarquia.

63. O século XIX é considerado o século do liberalismo. Dentre as afirmativas abaixo, identifique aquelas que caracterizam corretamente o liberalismo do século XIX.

- I. No século XIX, o liberalismo tomará todo o cuidado para não entregar ao povo o poder de que o povo privou o monarca;
- II. No século XIX, o liberalismo combate dois adversários ao mesmo tempo: o Antigo Regime, que representa o passado e a democracia e o socialismo, que representam ameaças futuras;
- III. No século XIX, o liberalismo finalmente permite a concretização dos ideais democráticos, dando ao povo o poder de decidir os rumos da história;
- IV. No século XIX, o liberalismo foi a expressão, o álibi, a máscara dos interesses de uma classe: a burguesia;
- V. No século XIX, o liberalismo foi a expressão, o álibi, a máscara dos interesses de uma classe: o proletariado.

Assinale a opção CORRETA.

- (A) Somente I, II e V estão corretas.
- (B) Somente II, III e IV estão corretas.
- (C) Somente I, II e IV estão corretas.
- (D) Somente III, IV e V estão corretas.
- (E) Nenhuma das afirmativas está correta.

64. “Autoridades e população em geral, cada vez mais aterrorizadas com a possibilidade real de eclodir um levante africano, não mencionavam somente, a título de referência, os episódios ocorridos em Salvador em 1835. Renascia igualmente o fantasma haitiano. Em janeiro de 1836, uma denúncia anônima é enviada ao governo imperial, lembrando-lhe o ‘exemplo da Ilha de São Domingos’. O denunciante, na ocasião, baseava-se em informações relativas ao achado, junto a um escravo, de ‘hum papel que servia de plano para ensinar como os pretos saberão juntar no dia 24 e 25 para começar a matança dos brancos e pardos’. Num tom alarmante pedia providências mais efetivas por parte das autoridades do Império, uma vez que acreditava que logo a sociedade, em particular a Corte, seria vítima de uma ‘nuvem negra’, representada por uma revolta de africanos. O medo ganhava mais significados simbólicos” (GOMES, Flávio. “Em torno dos bumerangues: outras histórias de mocambos na Amazônia colonial” in *Revista USP*, São Paulo, n. 28, dezembro/fevereiro 1995/1996, p. 42).

No trecho acima, o historiador Flávio Gomes aborda o medo do haitianismo que rondava a América no século XIX. Assinale a opção que identifica corretamente o que significou o haitianismo.

- (A) O haitianismo corresponde ao medo de que as leis de restrição ao tráfico de escravos instituídas no Haiti, durante o século XIX, fossem reproduzidas em outras regiões do continente, especialmente no Brasil.
- (B) O haitianismo corresponde ao temor de que as epidemias que assolavam o Haiti acabassem se alastrando pelo continente e atingindo os escravos africanos, que eram mais vulneráveis a certas doenças tropicais.
- (C) O haitianismo corresponde ao medo de que se repetisse em outros países do continente uma revolução socialista nos mesmos moldes ocorridos no Haiti, sob a influência de Moscou.

- (D) O haitianismo corresponde ao temor de que a América fosse invadida por traficantes de escravos do Haiti dispostos a competir com fornecedores africanos de mão de obra escravizada.
- (E) O haitianismo corresponde ao temor, que ronda a América, de que os escravos expulsassem os colonizadores e tomassem o poder, a exemplo do que ocorreu na Revolução Haitiana em 1791.

65. No século XIX, em meio aos desdobramentos da Segunda Revolução Industrial e à consolidação do imperialismo, ocorreu a chamada partilha afro-asiática. Assinale a opção que apresenta um dos fatores que motivou a partilha da África e da Ásia nesse período.

- (A) Os grandes grupos empresariais que monopolizavam ramos inteiros da economia precisavam assegurar o fornecimento de matéria-prima e garantir mercados consumidores para suas mercadorias. Para satisfazer a essas necessidades, as potências industriais ocuparam e controlaram territórios africanos e asiáticos.
- (B) Diante do número insuficiente de operários disponíveis nas potências capitalistas do Ocidente e da possibilidade de se colocar em risco a industrialização, esses países implementaram uma forte política de imigração de africanos. Contudo, essa imigração foi precedida da ocupação e do controle de diversas regiões da África e Ásia.
- (C) A partilha foi motivada basicamente pela necessidade de controlar regiões onde fosse possível depositar imensas quantidades de lixo e refugo industrial. Para que isso não causasse problemas ambientais nas potências capitalistas, Ásia e África tornaram-se o destino preferencial desse material indesejável.
- (D) A partilha teve como principal objetivo promover o desenvolvimento econômico desses continentes e a sua inserção no processo de industrialização. O resultado mais evidente dessa iniciativa pode ser verificado pelo êxito obtido por países, como a China e os chamados tigres asiáticos.
- (E) Diante da necessidade de ampliar o espaço físico para a expansão da indústria de base, como a siderurgia, as grandes potências capitalistas recolonizaram a África e a Ásia, transformando essas regiões em fornecedoras de bens de capital para as indústrias europeias.

Rascunho

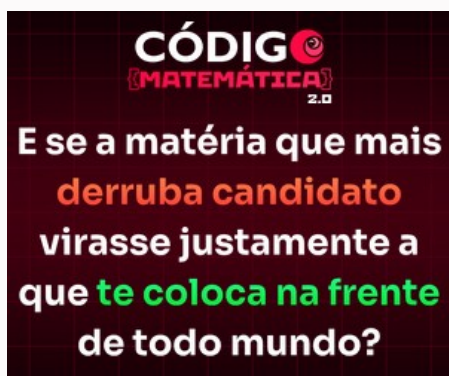
Rascunho

Rascunho

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

