

PORTUGUÊS

Texto 1

De dez anos para cá, a televisão no Brasil piorou e, em muita gente, isso desperta uma certa saudade do antigo “padrão Globo de qualidade”. É verdade que, ao ver algumas excrescências como “Casa dos Artistas” e agora “Big Brother”, que conseguiu ser mais baixo e mais chato que a “Casa”, a gente até sente mesmo uma

5

ponta de saudade. Mas vamos com calma. Antes de tudo, é preciso afastar a expressão “baixo nível” de qualquer conotação moral. Há obras eróticas de alta qualidade assim como há obras de alto nível cujo tema é a violência.

10

“Apocalipse Now”, de Francis Ford Coppola, é violento e também é belíssimo. “Gabriela”, a adaptação do romance de Jorge Amado para a Globo, era apimentada e era também grandiosa. O problema da TV é estético, não é moral.

15

O problema não é o sexo nem é a pancadaria, mas a estreiteza com que esses e outros assuntos são tratados. O sexo, pobre sexo, fica reduzido às partes genitais. Todo prazer é priápico. Em lugar de “Gabriela”, reina o fastidioso “Big Brother”. A violência, componente essencial de toda criação, reduz-se à intolerância dos pregadores da pena de morte e à plasticidade suspeita de cabeças esguichando sangue nos filmes campeões de bilheteria. A televisão vai ficando animalesca, bárbara, rudimentar. A cultura se desumaniza.

20

Sim, dá saudade. A Globo, ela mesma, já deu ao país alguns programas de beleza excepcional (daí a ponta de saudade). Quando mandava no mundo da TV, quando exercia seu monopólio com sossego e com gozo, ela até que segurava um nível bem-comportado. Fazia uma TV de madame, é verdade, uma TV fru-fru, sem povo, sem negro, sem interruptor na parede, elitista e, por isso mesmo, uma televisão “confortável” aos olhos da classe

30

média (o “padrão Globo de qualidade” era uma função ideológica), mas proporcionava ao país um repertório visual menos animalesco que esse de hoje.

Agora, a Globo anda atarantada. Seus concorrentes, como o SBT, são os novos bárbaros que invadem o império de madrugada.

35

A Globo não soube conviver com essa nova concorrência, mesmo que ela seja tão minoritária, e optou por enfrentá-la com as mesmas armas: preferiu combater o feio com o mais feio ainda. O efeito Gugu obrigou o Faustão a se tornar mais e mais apelativo, assim como o efeito “Aqui Agora” reintroduziu o sensacionalismo policial em todos os canais. Atônita, a Globo desistiu de seu antigo padrão e desistiu de correr os bons riscos.

40

É nesse quadro que a concorrência, em vez de melhorar, piora a TV. Os imperativos de se ter audiência imediata proibem qualquer ousadia. A ordem é repetir o igual e carregar no sensacionalismo. Não é o mercado, mas os imperativos de um mercado imediatista que embrutece a programação. A televisão de madame, que antes desprezava o popular, agora se lambuzo no popularesco, o melado que ela desconhecia.

45

E assim vamos nós, o público. Nós, que éramos prejudicados antes pelo elitismo surdo do monopólio inabalável, agora somos prejudicados pelos efeitos de uma concorrência viciada na repetição do mesmo, e do mesmo cada vez mais baixo. Nós padecemos duas vezes. A primeira sob o monopólio gozoso (que parecia felicidade), a segunda sob uma concorrência selvagem (que parece sem-vergonhice), ainda que seja incipiente.

55

Por isso, chega de saudade. Ter saudade do “padrão Globo de qualidade” é ter saudade do monopólio e daquele conforto imobilista que ele produzia no olhar. Monopólio que, não esqueçamos, ainda está aí. O que nos falta não é “mais mercado”, de um lado, nem “mais censura”, de outro, mas regras democráticas para o mercado. Regras que sirvam para eliminar de vez o primeiro mal e que nos ajudem a enfrentar o segundo. O primeiro era um mal autoritário. O segundo é o mal da selva. Que tal tentar a civilização?

60

(Eugênio Bucci. Folha de São Paulo, 17/02/2002.)

1

A argumentação do autor tem como objetivo persuadir-nos de que:

- (A) a Globo não conseguirá repetir no futuro seu antigo “padrão de qualidade”.
- (B) alguns canais, como o SBT, superaram a Globo em audiência nos últimos anos.
- (C) antigamente, a televisão causava menos prejuízo social do que agora.
- (D) são necessárias novas regras para o mercado a fim de curar os males causados pela TV.
- (E) a relação entre a realidade social e o papel ideológico da televisão é inexistente.

2

Da leitura do texto se depreende a seguinte oposição:

- (A) erotismo / qualidade estética
- (B) padrão Globo de qualidade / ideologia
- (C) TV animalesca / desumanização da cultura
- (D) mercado imediatista / ousadia criadora
- (E) violência / criação artística

3

Segundo o texto, o item incompatível com o antigo “padrão Globo de qualidade” é:

- (A) sensacionalismo imediatista
- (B) nível bem-comportado
- (C) mal autoritário
- (D) monopólio elitista e surdo
- (E) imobilismo confortável para o olhar

4

Complete:

No primeiro parágrafo, o autor faz uma concessão aos nostálgicos do antigo “padrão Globo de qualidade”. Esta concessão é retomada no _____ parágrafo.

- (A) segundo (B) terceiro
- (C) quarto (D) quinto
- (E) sexto

5

Para justificar o ponto de vista expresso no tópico do segundo parágrafo, o autor recorre, no seu desenvolvimento, a:

- (A) dados estatísticos (B) passagem literária
- (C) narração de fatos (D) opinião de autoridade
- (E) exemplificação

6

A substituição da palavra grifada por aquelas que se encontram à direita **ALTERA** o sentido do enunciado em:

- (A) “ao ver algumas excrescências como “Casa dos Artistas” / demasias, excessos
- (B) “reina o fastidioso “Big Brother” / enfadonho, tedioso
- (C) “A televisão vai ficando animalesca, bárbara, rudimentar.” / nociva, perigosa
- (D) “a Globo anda atarantada” / aturdida, desorientada
- (E) “Não é o mercado, mas os imperativos de um mercado imediatista” / ditames, imposições

7

No enunciado “A Globo, ela mesma, já deu ao país alguns programas de beleza excepcional...” (L.23-24), a palavra mesma está usada com sentido análogo ao que se lê em:

- (A) Mesmo estudando, foi reprovado.
- (B) Chegaram mesmo a negar-me o cumprimento.
- (C) Pôs uma fita do mesmo tom nos cabelos.
- (D) Você tem mesmo necessidade de sair?
- (E) O marido mesmo estava perplexo.

8

A conjunção que **NÃO** substitui corretamente ainda que, na oração “ainda que seja incipiente” (L.55), é:

- (A) caso
- (B) embora
- (C) conquanto
- (D) se bem que
- (E) posto que

9

Em: “Apocalypse Now”, de Francis Ford Coppola, é violento e também é bellissimo” (L.10-11), a conjunção e está empregada com o mesmo valor que na seguinte passagem de Graciliano Ramos:

- (A) “Madalena estava prenha, e eu pegava nela como em louça fina.”
- (B) “Ela se revelou pouco a pouco, e nunca se revelou inteiramente.”
- (C) “O nordeste começou a soprar, e a porta bateu com fúria.”
- (D) “Aproximei-me na ponta dos pés e li o endereço de Azevedo Gondim.”
- (E) “Saiu da cadeia e tornou-se um cidadão respeitado.”

10

O autor evita a linguagem figurada em:

- (A) “Gabriela” [...] era apimentada” (L.11-12)
- (B) “Fazia uma TV [...] sem interruptor na parede” (L.27-28)
- (C) “A Globo [...] já deu ao país alguns programas de beleza excepcional” (L.23-24)
- (D) “Seus concorrentes [...] são os novos bárbaros que invadem o império” (L.33-34)
- (E) “A televisão de madame [...] agora se lambuzo no popularesco” (L.46-48)

11

O adjetivo expressa uma atitude subjetiva ou estado de espírito do autor em:

- (A) “conotação moral” (L.8)
- (B) “obras eróticas” (L.8)
- (C) “fastidioso “Big Brother” (L.17)
- (D) “repertório visual” (L.31)
- (E) “nova concorrência” (L.35)

12

Há ênfase na afirmação de que:

- (A) “O problema não é o sexo nem é a pancadaria”
- (B) “ela até que segurava um nível bem-comportado”
- (C) “o “padrão Globo de qualidade” era uma função ideológica”
- (D) “A Globo não soube conviver com essa nova concorrência”
- (E) “A ordem é repetir o igual e carregar no sensacionalismo”

13

As aspas mostram que a palavra ou expressão foi usada em sentido depreciativo em:

- (A) excrescências como “Casa dos Artistas” (L.3-4)
- (B) a expressão “baixo nível” (L.7)
- (C) o fastidioso “Big Brother” (L.17)
- (D) uma televisão “confortável” (L.29)
- (E) nem “mais censura”, de outro (L.60)

14

Há erro na indicação do elemento do texto a que o pronome grifado faz referência em:

- (A) “...esses e outros assuntos...” (L.15) / o sexo e a pancadaria
- (B) “...ela até que segurava...” (L.26) / a Globo
- (C) “Seus concorrentes...” (L.33) / o SBT
- (D) “...optou por enfrentá-la...” (L.36) / essa nova concorrência
- (E) “...a se tornar...” (L.38) / o Faustão

15

Os demonstrativos que substituem corretamente o que se encontra grifado em “O primeiro era um mal autoritário. O segundo é o mal da selva.” (L.62-63) são:

- (A) Este / Aquele
- (B) Aquele / Este
- (C) Esse / Este
- (D) Este / Esse
- (E) Esse / Aquele

16

Os sufixos expressam a mesma noção de qualidade em:

- (A) estreiteza – plasticidade
- (B) adaptação – animalesca
- (C) elitismo – intolerância
- (D) interruptor – concorrência
- (E) bilheteria – apimentada

17

Há **ERRO** de regência verbal, segundo o padrão culto da língua, em:

- (A) Havia uma elite em que a Globo se apoiava.
- (B) Deviam ser proibidos os programas que o autor se refere.
- (C) Os filmes que exploram o sexo nem sempre são de baixo nível.
- (D) A concorrência de que falamos abalou o monopólio.
- (E) As regras por que todos lutam melhorariam o nível da TV.

Texto 2

EUROPA, FRANÇA E BAHIA

Meus olhos brasileiros sonhando exotismos.
Paris. A torre Eiffel alastrada de antenas como um caranguejo.
Os cais bolorentos de livros judeus
e a água suja do Sena escorrendo sabedoria.

O pulo da Mancha num segundo.
Meus olhos espiam olhos ingleses vigilantes nas docas.
Tarifas bancos fábricas trustes craques.
Milhões de dorsos agachados em colônias longínquas formam
[um tapete para Sua Graciosa Majestade Britânica pisar.
E a lua de Londres como um remorso.

Submarinos inúteis retalham mares vencidos.
O navio alemão cauteloso exporta dolicocéfalos arruinados.
Hamburgo, embigo do mundo.
Homens de cabeça rachada cismam em rachar a cabeça dos
[outros dentro de alguns anos.

A Itália explora conscienciosamente vulcões apagados,
vulcões que nunca estiveram acesos
a não ser na cabeça de Mussolini.
E a Suíça cândida se oferece
numa coleção de postais de altitudes altíssimas.

Meus olhos brasileiros se enjoam da Europa.

Não há mais Turquia.
O impossível dos serralhos esfacela erotismos prestes a
[dechanchar.
Mas a Rússia tem as cores da vida.
A Rússia é vermelha e branca.
Sujeitos com um brilho esquisito nos olhos criam o filme
[bolchevista e no túmulo de Lenin em Moscou parece que
[um coração enorme está batendo, batendo
mas não bate igual ao da gente...

Chega!
Meus olhos brasileiros se fecham saudosos.
Minha boca procura a “Canção do Exílio”.
Como era mesmo a “Canção do Exílio”?
Eu tão esquecido de minha terra...
Ai terra que tem palmeiras
onde canta o sabiá!

(Carlos Drummond de Andrade *Reunião*.)

Texto 3

CANÇÃO DO EXÍLIO (fragmento)

Minha terra tem palmeiras,
Onde canta o sabiá;
As aves, que aqui gorjeiam,
Não gorjeiam como lá.

Nosso céu tem mais estrelas,
Nossas várzeas têm mais flores,
Nossos bosques têm mais vida,
Nossa vida mais amores.

[...]

Não permita Deus que eu morra,
Sem que eu volte para lá;
Sem que desfrute os primores
Que não encontro por cá;
Sem qu'inda aviste as palmeiras,
Onde canta o sabiá.

(Gonçalves Dias. Seleção Poética)

18

Os poemas dados, de Drummond e de Gonçalves Dias, têm em comum:

- (A) o ritmo próprio da canção.
- (B) o sentimento romântico da Natureza.
- (C) a exaltação das grandezas da terra-mãe.
- (D) a antiga aspiração brasileira à civilização européia.
- (E) a nostalgia da pátria perdida.

19

Dentre as "palavras de ordem" do Modernismo, aquela que NÃO se observa em Europa, França e Bahia é:

- (A) recorrer à blague, à piada.
- (B) redescobrir o Brasil.
- (C) libertar o verso do metro tradicional.
- (D) acolher palavras tidas como "não-poéticas".
- (E) poetizar a vida agitada das grandes cidades.

20

Numa das estrofes de Europa, França e Bahia, Drummond deixa particularmente visível a ideologia que estará presente em livros posteriores, sobretudo A Rosa do Povo, de 1945. A estrofe começa com estas palavras:

- (A) "Meus olhos brasileiros sonhando exotismos"
- (B) "O pulo da Mancha num segundo"
- (C) "Submarinos inúteis retalham mares vencidos"
- (D) "A Itália explora conscienciosamente vulcões apagados"
- (E) "Não há mais Turquia"

FÍSICA

21

No verão, quando o sol está muito forte e a vegetação bastante ressecada, pode irromper um incêndio no mato.

Às vezes o incêndio é causado, acidentalmente, quando os raios de sol se concentram sobre um objeto abandonado sobre as folhas secas. Este objeto pode ser:

- (A) um tijolo de vidro.
- (B) uma bola de enfeite de árvore de natal, com superfície externa espelhada.
- (C) uma faca de metal.
- (D) um pedaço de carvão comum de churrasqueira.
- (E) uma garrafa, de vidro transparente, cheia de água.

22

Em muitos testes de observação animal, aceita-se que o guepardo (uma espécie de onça) seja, provavelmente, o animal mais rápido da Terra. Se ele pudesse manter sua velocidade máxima indefinidamente, seria capaz de percorrer 100 km em apenas 54 minutos e meio !

Estabeleça, em m/s, o valor aproximado desta velocidade.

- (A) 45 (B) 40
- (C) 35 (D) 30
- (E) 25

23

Cerca de cem mil torcedores estavam presentes à decisão do campeonato estadual de futebol entre Flamengo e Vasco. No intervalo do jogo, nervosos, $\frac{1}{4}$ destes torcedores acendeu um cigarro para tentar relaxar.

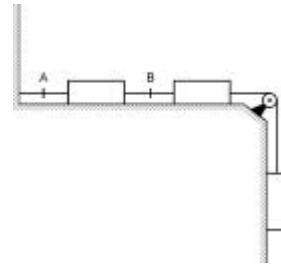
Agora imagine que estes cigarros fossem colocados em fila, um a um, ponta com ponta.

Qual é a ordem de grandeza, em metros, do comprimento total da fila resultante?

- (A) 10^1 (B) 10^3
- (C) 10^5 (D) 10^7
- (E) 10^9

24

Três corpos idênticos, de mesma massa, são dispostos como mostra a figura a seguir:



Considere os fios ideais e despreze os atritos.

Se cortarmos o fio no ponto A, o conjunto se moverá com aceleração a_1 . Porém, se cortarmos o fio no ponto B (mas não em A), a aceleração do conjunto mudará para um valor a_2 .

A razão $\frac{a_2}{a_1}$ será igual a:

- (A) $\frac{3}{5}$ (B) $\frac{2}{3}$
- (C) $\frac{3}{2}$ (D) $\frac{5}{3}$
- (E) 2

25

Um giz escolar, aqui considerado como um cilindro homogêneo, repousa sobre o apagador em cima de uma mesa horizontal. Verifica-se que 25% do giz estão para fora do apagador.



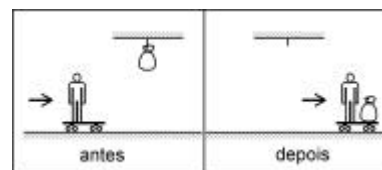
Um aluno coloca o dedo na extremidade do giz, conforme a figura, e constata que ele fica na iminência de cair quando a força feita chega a 0,15 N. Qual é o valor da massa do giz? ($g = 10 \text{ m/s}^2$)

- (A) 15 g (B) 20 g
- (C) 30 g (D) 40 g
- (E) 55 g

26

Um operário de massa 75 kg está sobre um carrinho, de massa 15 kg, que se desloca a 10 m/s sobre uma superfície plana e horizontal.

Num certo instante, cai sobre o carrinho um saco de areia de 60 kg, que estava preso ao teto.

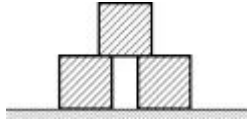


Determine qual passa a ser a velocidade do conjunto constituído pelo operário, carrinho e saco de areia.

- (A) 1,5 m/s (B) 3,0 m/s
- (C) 4,5 m/s (D) 6,0 m/s
- (E) 8,0 m/s

27

Três cubos iguais, de aresta 10 cm e densidade $d = 8,0 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$, são arrumados como mostra a figura.



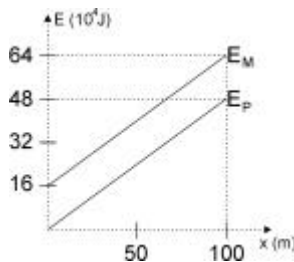
Sendo $g = 10 \text{ m/s}^2$, determine a pressão média que o conjunto de cubos exerce sobre sua base de apoio, em N/m^2 .

- (A) $3,0 \times 10^6$
- (B) $6,0 \times 10^5$
- (C) $1,2 \times 10^4$
- (D) $2,4 \times 10^3$
- (E) $4,8 \times 10^2$

28

Durante testes na fábrica, um novo modelo de carro popular, de 800 kg de massa, sobe, mantendo velocidade constante, uma rampa de 100 m de extensão. Um técnico registra os valores da energia potencial gravitacional do carro (E_p), bem como sua energia mecânica (E_m), em função da distância percorrida (x).

Com estas informações, ele elabora o seguinte gráfico:



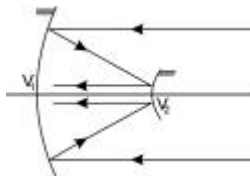
Qual é, em m/s, o valor da velocidade do carro?

- (A) 16
- (B) 20
- (C) 28
- (D) 32
- (E) 40

29

Um espelho côncavo, de 50 cm de raio, e um pequeno espelho convexo, de 30 cm de raio, estão montados com suas superfícies refletoras voltadas uma para outra. O eixo principal é comum aos dois espelhos.

Raios luminosos paralelos ao eixo principal são então refletidos pelo conjunto, como mostra a figura:



Calcule a distância entre os vértices V_1 e V_2 dos dois espelhos.

- (A) 5 cm
- (B) 10 cm
- (C) 15 cm
- (D) 20 cm
- (E) 40 cm

30

Um pesquisador está estudando uma borboleta, usando uma lente de aumento (lupa), de 5 cm de distância focal.

Na figura estão mostradas uma borboleta (objeto) e sua respectiva imagem.



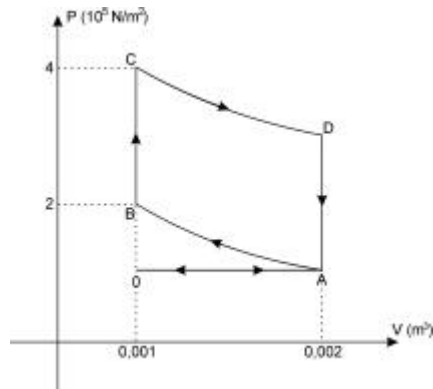
É correto afirmar que a lupa é uma lente:

- (A) divergente e a borboleta deve estar a menos de 5 cm da lente.
- (B) divergente e a borboleta deve estar a mais de 5 cm da lente.
- (C) divergente e a borboleta deve estar exatamente a 5 cm da lente.
- (D) convergente e a borboleta deve estar a menos de 5 cm da lente.
- (E) convergente e a borboleta deve estar a mais de 5 cm da lente.

31

Um estudante, muito interessado em automóveis, leu que os mesmos são movidos por um "motor a explosão de 4 tempos".

Curioso, procurou saber mais sobre o assunto. Acabou encontrando em um livro o gráfico abaixo:



O motor e o ciclo Otto
 Diagrama $p \times V$ simplificado do motor a explosão, o ciclo Otto.
 O@A: admissão e expansão isobárica; A@B: compressão adiabática; B@C: absorção isométrica de calor (explosão); C@D: expansão adiabática; D@A: exaustão e fornecimento de calor ao ambiente; A@O: complementação do processo de expulsão dos gases residuais.

Durante a fase de explosão ($B \rightarrow C$), a temperatura sobe violentamente. Se a temperatura em B era 27°C , qual será a temperatura em C?

- (A) 54°C
- (B) 200°C
- (C) 327°C
- (D) 600°C
- (E) 847°C

32

"A temperatura da Terra está subindo rapidamente. A alteração no termômetro é pequena, mas seus efeitos potenciais são apocalípticos: degelo da calota polar, aumento do volume dos oceanos e conseqüente inundação das cidades litorâneas".

(Veja - 18/04/2001)

A massa de gelo das calotas polares é estimada em $4,0 \times 10^8$ toneladas e se encontra a uma temperatura média de -10°C . Qual a quantidade de calor total (em quilocalorias) necessária para produzir a fusão de todo esse gelo?

(calor latente de fusão do gelo: 80 cal/g ; calor específico do gelo: $0,5 \text{ cal/g}^\circ\text{C}$)

- (A) $5,6 \times 10^9$
- (B) $2,7 \times 10^{11}$
- (C) $3,4 \times 10^{13}$
- (D) $7,2 \times 10^{15}$
- (E) $8,8 \times 10^{20}$

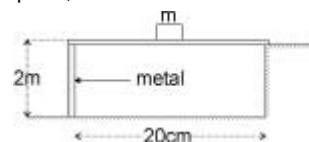
33

Ao se colocar em teste um termômetro mal construído, verificou-se que os pontos que deveriam registrar 100°C e 0°C na verdade indicavam 104°C e -1°C , respectivamente. Assim, quando este termômetro defeituoso marcar 20°C , a temperatura correta será:

- (A) 17°C
- (B) 18°C
- (C) 20°C
- (D) 22°C
- (E) 24°C

34

Um pequeno bloco de madeira (m) encontra-se em repouso sobre uma tábua horizontal, apoiada à direita em um degrau e à esquerda em uma coluna de metal cujo coeficiente de dilatação linear é $\alpha = 3 \times 10^{-6} \text{ }^\circ\text{C}^{-1}$. O coeficiente de atrito estático entre o bloco e a tábua é $\mu = 0,003$.

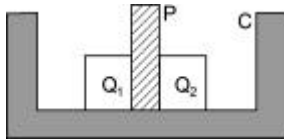


Aquecendo a coluna de metal, a tábua inclinar-se-á para a direita. Qual é a variação de temperatura necessária para que o bloco comece a escorregar?

- (A) 50°C
- (B) 100°C
- (C) 180°C
- (D) 240°C
- (E) 320°C

35

No centro de uma caixa de madeira (C), estão colocados dois cubos de metal idênticos, de mesma massa, porém positivamente eletrizados com cargas Q_1 e Q_2 diferentes, de modo que $Q_1 > Q_2$. Entre os cubos, colocamos uma fina placa (P) de isopor, que é um isolante elétrico. Observe a figura:



Desprezando todo e qualquer atrito, o que ocorre com os cubos quando retiramos a placa de isopor?

- (A) Os cubos se movem em sentidos opostos, chegando às paredes da caixa ao mesmo tempo.
- (B) O cubo Q_1 chegará à parede antes de Q_2 .
- (C) O cubo Q_2 chegará à parede antes de Q_1 .
- (D) Os cubos continuarão em repouso.
- (E) Somente o cubo Q_2 se moverá.

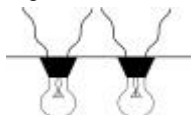
36

Do som mais grave ao mais agudo de uma escala musical, as ondas sonoras sofrem um aumento progressivo de:

- (A) amplitude
- (B) elongação
- (C) velocidade
- (D) comprimento de onda
- (E) frequência

37

Uma pessoa comprou um suporte de madeira contendo duas lâmpadas comuns (40W-127V), já com bocais e fios de ligação (encapados) conforme a figura:

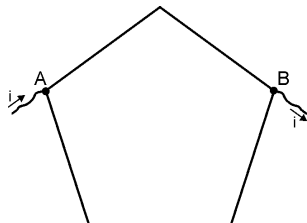


De que modo o conjunto deve ser ligado aos dois fios que pendem do teto, de modo a garantir o funcionamento correto das lâmpadas?

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

38

Dispomos de um pedaço de fio de cobre, homogêneo, de resistência elétrica total igual a R . Este fio será cortado em 5 pedaços de mesmo comprimento que serão unidos para formar um pentágono regular. Assim:



Em seguida, os pontos A e B serão ligados a uma fonte de tensão elétrica qualquer.

A resistência equivalente ao conjunto, entre A e B, valerá:

- (A) $5R$
- (B) $\frac{R}{5}$
- (C) $\frac{4R}{5}$
- (D) $\frac{6R}{25}$
- (E) $\frac{7R}{15}$

39

Um motorista, que passava com seu carro por uma avenida de pouco movimento, percebeu um pedestre distraído atravessando tranqüilamente um pouco adiante. Ele então acionou a buzina, que emitiu um som de frequência 800 Hertz.

No mesmo instante, olhando para o painel de controle do carro, ele verificou que o conta-giros indicava 3 000 rpm. Este instrumento informa o número de voltas que o eixo do motor está realizando por minuto.

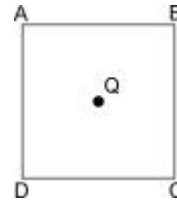
Com relação aos eventos descritos, determine a razão entre as

frequências da buzina e do conta-giros, $\frac{f_b}{f_c}$, nesta ordem.

- (A) 0,26
- (B) 3,75
- (C) 12
- (D) 16
- (E) 25,8

40

Considere o quadrado ABCD, cujo centro é ocupado por uma carga puntiforme Q . Verifica-se que o campo elétrico gerado por esta carga no vértice B do quadrado tem intensidade 100 N/C.



Podemos concluir que a intensidade do campo elétrico gerado pela mesma carga no ponto médio do lado AB valerá:

- (A) 25 N/C
- (B) 50 N/C
- (C) 100 N/C
- (D) 150 N/C
- (E) 200 N/C

QUÍMICA

41

Na última fase do processamento da cana-de-açúcar para produção do etanol, obtém-se uma solução contendo 96% de etanol e 4% de água (em volume).

Para a obtenção do álcool puro, adiciona-se a essa mistura CaO (óxido de cálcio), que reage com a água formando $Ca(OH)_2$ (hidróxido de cálcio), que é uma substância insolúvel no álcool.

Assinale a opção que indica o processo utilizado para separar o hidróxido de cálcio do álcool.

- (A) filtração
- (B) separação magnética
- (C) destilação fracionada
- (D) fusão fracionada
- (E) dissolução fracionada

42

Os átomos de um elemento químico R possuem configuração eletrônica $[Kr] 4d^x 5s^y 5p^z$, onde x, y e z correspondem ao dobro do número de orbitais presentes, respectivamente, nos subníveis d, s e p.

A seguir são feitas cinco afirmativas sobre os elementos que possuem propriedades químicas similares às de R:

- I. possuem configuração de último nível do tipo $ns^2 np^6$;
- II. possuem baixos valores para a primeira energia de ionização;
- III. são muito reativos;
- IV. são metais de transição interna;
- V. possuem configuração eletrônica com todos os orbitais completos.

São verdadeiras, **SOMENTE**

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

43

Assinale o tipo de isomeria existente entre os dois compostos orgânicos produzidos quando o 2-metil-3-hepteno é oxidado numa solução aquosa ácida de permanganato de potássio.

- (A) isomeria de cadeia
- (B) isomeria de posição
- (C) isomeria de função
- (D) isomeria de compensação
- (E) tautomeria

44

O íon fosfônio (PH_4^+) possui estrutura semelhante à do íon amônio (NH_4^+).

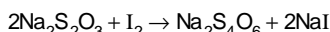
Assinale a opção que apresenta uma espécie química isoeletrônica do íon fosfônio.

- (A) molécula de flúor (F_2) (B) molécula de água (H_2O)
 (C) molécula de cloro (Cl_2) (D) íon fluoreto (F^-)
 (E) átomo de potássio (K)

45

A iodometria é um método de análise quantitativa volumétrica que consiste na determinação da concentração de uma solução de iodo, pela sua titulação com uma solução de tiosulfato de sódio de concentração conhecida.

O iodo possui coloração castanho-escura e o iodeto é incolor. A reação química que ocorre no processo é representada pela equação:

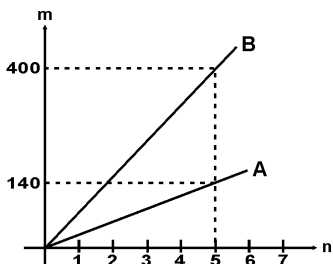


Assinale a afirmativa **INCORRETA** sobre a reação citada.

- (A) À medida que o iodo vai sendo transformado em iodeto, a solução vai sendo descolorada.
 (B) O $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$ é o agente oxidante.
 (C) O enxofre sofre oxidação.
 (D) O iodo sofre redução.
 (E) Cada átomo de iodo recebe um elétron.

46

O gráfico seguinte relaciona as massas (m), em gramas, de nitrogênio (reta A) e oxigênio (reta B) com o número de moles de moléculas (n) de uma substância X formada pela combinação desses dois elementos.

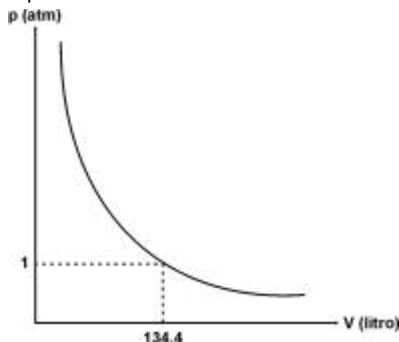


Assinale a opção que indica corretamente a fórmula molecular da substância X.

- (A) N_2O (B) NO
 (C) N_2O_3 (D) NO_2
 (E) N_2O_5

47

No gráfico a seguir está representada a isoterma de 90g de um gás ideal G, na temperatura de 273 °C.



Admitindo comportamento ideal para todos os gases cujas fórmulas constam das opções abaixo, assinale a opção que indica uma fórmula que pode corresponder ao gás G.

- (A) C_2H_6 (B) CH_4
 (C) N_2 (D) Ar
 (E) Ne

48

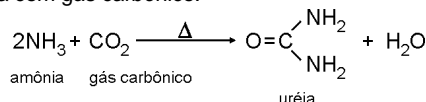
Certo medicamento à base de vitamina C (ácido ascórbico) é apresentado na forma de comprimidos efervescentes contendo 500 mg de ácido ascórbico (massa molar = $176\text{g}\cdot\text{mol}^{-1}$) por comprimido. Suponha que um desses comprimidos foi dissolvido em um copo de água (200 mL de água).

Assinale a concentração aproximada de ácido ascórbico no líquido contido no copo, após a efervescência.

- (A) $1,42 \times 10^{-5} \text{ mol}\cdot\text{L}^{-1}$ (B) $2,50 \times 10^{-3} \text{ mol}\cdot\text{L}^{-1}$
 (C) $1,42 \times 10^{-2} \text{ mol}\cdot\text{L}^{-1}$ (D) $2,50 \text{ mol}\cdot\text{L}^{-1}$
 (E) $14,2 \text{ mol}\cdot\text{L}^{-1}$

49

O principal método de produção da uréia consiste no aquecimento da amônia com gás carbônico:

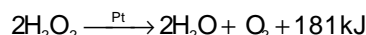


Assinale a maior massa de uréia que pode ser obtida a partir da reação de 102 kg de amônia com quantidade suficiente de gás carbônico.

- (A) 139 kg (B) 180 kg
 (C) 234 kg (D) 360 kg
 (E) 468 kg

50

O peróxido de hidrogênio é um líquido incolor e viscoso (densidade = $1,5 \text{ g}\cdot\text{mL}^{-1}$) que, quando puro, é muito facilmente decomposto pela ação de pequenas quantidades de qualquer pó. Um pouco de platina finamente dividida provoca uma reação explosiva que pode ser representada pela equação:



Assinale a quantidade aproximada de calor despreendida quando 100 mL de peróxido de hidrogênio são decompostos segundo a reação acima.

- (A) 181 kJ (B) 266 kJ
 (C) 532 kJ (D) 400 kJ
 (E) 800 kJ

51

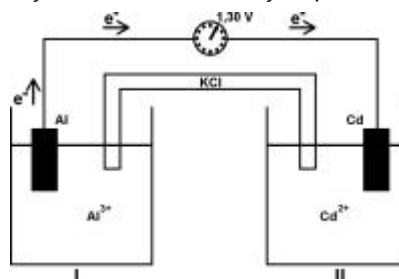
A determinação do pH de uma solução aquosa de hidróxido de potássio (KOH), por meio de sua titulação, revelou que ela possui pH = 12.

Considerando que o hidróxido se encontra totalmente dissociado, assinale a massa de KOH que se encontra dissolvida em 500 mL dessa solução.

- (A) $2,8 \times 10^{-11} \text{ g}$ (B) $2,8 \times 10^{-1} \text{ g}$
 (C) $5,6 \times 10^{-1} \text{ g}$ (D) $2,8 \times 10^2 \text{ g}$
 (E) $5,6 \times 10^2 \text{ g}$

52

A seguir estão representados a pilha alumínio – cádmio, o fluxo de elétrons e a força eletromotriz em condições padrões.



Assinale a afirmativa correta sobre essa célula eletroquímica.

- (A) O eletrodo de alumínio é o cátodo.
 (B) A massa do eletrodo de cádmio diminui com a pilha em funcionamento.
 (C) O potencial padrão de redução do cádmio é igual a $-0,40 \text{ V}$.
 (D) A concentração de íons Cd^{2+} no recipiente II aumenta com a pilha em funcionamento.
 (E) A concentração de íons Al^{3+} no recipiente I diminui com a pilha em funcionamento.

53

O principal componente do esmalte dos nossos dentes é uma substância chamada hidroxiapatita, cuja fórmula química é $\text{Ca}_5(\text{PO}_4)_3\text{OH}$.

Num processo denominado desmineralização (1), uma pequena quantidade de hidroxiapatita pode sofrer dissolução, de acordo com a equação química apresentada a seguir:



O processo inverso (2) é chamado de mineralização.

Pesquisas revelam que num indivíduo adulto, em que o pH da boca se encontra em torno de 6,8, a mineralização e a desmineralização podem ocorrer com a mesma velocidade, atingindo um equilíbrio químico.

Assinale a afirmativa **INCORRETA** sobre o equilíbrio mineralização/desmineralização mencionado.

- (A) Num indivíduo adulto, se a concentração de ácidos tornar-se elevada em um determinado ponto sobre a superfície do esmalte, a velocidade da desmineralização será maior que a da mineralização, promovendo a formação de cárie.
- (B) Os ácidos produzidos na fermentação (metabolismo) do açúcar por bactérias presentes na boca reduzem consideravelmente o processo de mineralização.
- (C) As concentrações de íons cálcio e fosfato em solução estão entre os principais fatores que determinam a estabilidade da apatita na presença de saliva.
- (D) A redução do pH da boca para valores abaixo de 5,5, pela ingestão de frutas ácidas e bebidas, faz com que a mineralização se torne predominante.
- (E) Quando a velocidade da desmineralização é maior que a velocidade da mineralização, o resultado é uma perda de material do dente.

54

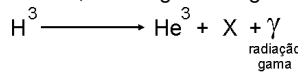
O tornassol é um tipo de matéria corante natural complexa cuja utilidade reside no fato de possuir ponto de viragem exatamente no $\text{pH} = 7$. O corante é vermelho em pH abaixo de 7 e azul em pH acima desse valor. Tiras de papel de filtro, previamente embebidas na tintura desse corante e posteriormente secas, são utilizadas como indicadores em laboratórios, com o nome de papel de tornassol.

Assinale a substância cuja solução aquosa possui a propriedade de fazer com que uma tira de papel de tornassol nela mergulhada se apresente na cor azul.

- (A) NH_4Cl
- (B) CO_2
- (C) HNO_3
- (D) CH_3COONa
- (E) KCl

55

O trítio, isótopo do hidrogênio com massa atômica igual a 3u e meia-vida igual a 31 anos, desintegra-se segundo a reação:

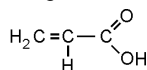


Assinale a opção que indica corretamente a partícula representada pela letra X na equação citada e o tempo necessário para que 4 mg de trítio se reduzam a 0,5 mg.

partícula X	tempo (em anos) necessário para que 4 mg de H^3 se reduzam a 0,5 mg
(A) próton	62
(B) elétron	62
(C) alfa	31
(D) nêutron	93
(E) elétron	93

56

O ácido acrílico, que é empregado como ponto de partida dos plásticos acrílicos, possui a seguinte fórmula estrutural:

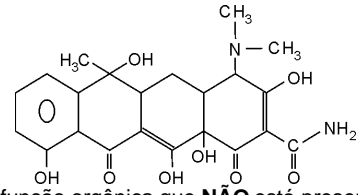


Assinale o número de ligações sigma existentes em 1 molécula do ácido acrílico.

- (A) 5
- (B) 7
- (C) 8
- (D) $3,0 \times 10^{24}$
- (E) $4,8 \times 10^{24}$

57

Na fórmula estrutural representada abaixo, que corresponde a uma substância com propriedades antibióticas, estão presentes grupos funcionais característicos de diversas funções orgânicas.



Assinale uma função orgânica que **NÃO** está presente na estrutura do antibiótico.

- (A) amina
- (B) amida
- (C) cetona
- (D) aldeído
- (E) álcool

58

O quadro seguinte mostra propriedades físicas de alguns dos principais ácidos monocarboxílicos.

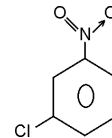
Ácido	Ponto de fusão (°C)	Solubilidade (g/100g de H_2O)
Pentanóico	-34	y
Hexanóico	-3	1,0
Octanóico	16	0,7
Decanóico	x	0,2
Dodecanóico	44	insolúvel

Assinale a opção que indica corretamente os valores de x e y.

- (A) $x = 52$ e $y = 0,1$
- (B) $x = -8$ e $y = 2,3$
- (C) $x = 28$ e $y = 0,8$
- (D) $x = 28$ e $y = 0,5$
- (E) $x = 31$ e $y = 3,7$

59

Assinale a afirmativa verdadeira a respeito do composto cuja fórmula estrutural se encontra representada abaixo:



- (A) É o principal produto orgânico obtido na reação do clorobenzeno com uma mistura de HNO_3 e H_2SO_4 concentrados e a quente.
- (B) É o principal produto orgânico obtido na reação de nitração do cloreto de benzoila.
- (C) É o principal produto orgânico obtido na reação de nitração do cloreto de benzila.
- (D) É o principal produto orgânico obtido na reação do meta-nitrotolueno com cloro (Cl_2), na presença de AlCl_3 .
- (E) É o principal produto orgânico obtido na reação do nitrobenzeno com cloro (Cl_2), na presença de AlCl_3 .

60

As equações químicas de I a V representam reações de obtenção de importantes compostos orgânicos.

- I. $\text{C}_6\text{H}_5\text{NO}_2 + 3\text{H}_2 \xrightarrow{\text{Fe/HCl}} \text{C}_6\text{H}_5\text{NH}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$
- II. $\text{CH}_3\text{COOH} + \text{NH}_3 \xrightarrow{\Delta} \text{CH}_3\text{CONH}_2 + \text{H}_2\text{O}$
- III. $\text{C}_6\text{H}_5\text{C}_6\text{H}_5 + 3[\text{O}] \xrightarrow[\text{H}_2\text{SO}_4]{\text{KMnO}_4} \text{C}_6\text{H}_5\text{COOH} + \text{H}_2\text{O}$
- IV. $\text{CH}_3\text{CONH}_2 + 4[\text{H}] \longrightarrow \text{CH}_3\text{CH}_2\text{NH}_2 + \text{H}_2\text{O}$
- V. $\text{H}_2\text{C}=\text{CH}_2 + \text{H}_2\text{O} \xrightarrow{\text{H}^+} \text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$

Assinale a reação, dentre as apresentadas, que produz o composto orgânico de maior caráter básico.

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

INGLÈS

It came as no surprise when businessman and political newcomer Ricardo Maduro, using political rhetoric borrowed heavily from New York City's "zero tolerance" crime-fighting effort, won the presidency in Honduras. Maduro, whose son was killed in a failed kidnapping attempt in 1997, vowed to do whatever necessary – including using the nation's armed forces – to combat the estimated 70,000 youth gang members terrorizing the nation's cities.

10 But Latin American police are poorly trained, miserably paid, corrupt and often lawless. A crackdown by the cops is likely to fuel only more violence. The *mano dura* is not an effective instrument for fighting crime. Instead, governments must do the slow, hard work of attacking poverty, overhauling the justice system and making cops more effective.

15 Regional leaders must also think of the millions of young Latin Americans who enter the job market each year. That means placing public education and job creation at the top of their national priority lists. Only then will they begin to curb Latin America's growing problem with *la delinquencia*.

(abridged from *Tough Talk*, by Jack Epstein, in *LATIN TRADE*, March 2002)

61

From lines 1 to 4, we infer that the outcome of political elections in Honduras was

- (A) surprising
- (B) startling
- (C) confusing
- (D) expected
- (E) disappointing

62

The noun-forming suffix ER occurs in *NEWCOMER* (line 2). It can also be added to all the following items, **EXCEPT**:

- (A) borrow (line 2)
- (B) fight (line 3)
- (C) kill (line 4)
- (D) kidnap (line 5)
- (E) combat (line 6)

63

From paragraph 1 we infer that Ricardo Maduro is

- (A) a veteran politician
- (B) a defeated politician
- (C) a successful politician
- (D) a politic person
- (E) a newcomer in business

64

According to paragraph 1, Ricardo Maduro

- (A) is running for the presidency in Honduras
- (B) is the former president of Honduras
- (C) was beaten in Honduran recent elections
- (D) headed the poll in Honduran presidential election
- (E) failed to win the presidential election in Honduras

65

According to paragraph 1, Ricardo Maduro

- (A) is not acquainted with crime at all
- (B) knows the price of crime firsthand
- (C) knows little about violence in his country
- (D) went through some bad experience in New York
- (E) backs up crime

66

In the text, the preposition IN occurs in *in Honduras* (line 4). It can also occur in all the following items except:

- (A) The ship is sailing ___ British waters.
- (B) He is exploring some islands ___ the Pacific Ocean.
- (C) She is the prettiest girl ___ Earth.
- (D) Everest is the highest mountain ___ the world.
- (E) This is the only shop ___ the village.

(from *The Advanced Learner's Dictionary of Current English*)

67

According to paragraph 1, Ricardo Maduro's presidential discourse

- (A) was deeply influenced by New York-style anti-crime campaign
- (B) was not affected by New York's crime-fighting effort
- (C) heavily opposed New York's "zero tolerance" campaign against crime
- (D) conformed to crime
- (E) considered the pros and cons of New York fight against crime

68

In the text, the verb-phrase WAS KILLED (line 4) is in the passive. All the following sentences are in the passive voice, **EXCEPT**:

- (A) Crime is fed by the absence of social institutions.
- (B) Many of the kids had been simply executed in the streets.
- (C) Some police chiefs were later fired.
- (D) New York Mayor encouraged police to crack down on crime.
- (E) Latin Americans are exhausted by the crime around them.

(from *Tough Talk*, by J. Epstein)

69

In the text, KIDNAPPING (line 5) refers to the act of

- (A) breaking into a house to steal
- (B) carrying away somebody by force to ask for ransom
- (C) depriving somebody of his property
- (D) robbing a house
- (E) stealing a car

70

In the text, VOWED (line 5) means

- (A) broke a vow
- (B) made a vow
- (C) performed a vow
- (D) broke a promise
- (E) made plans

71

According to paragraph 1, Ricardo Maduro's main goal as a politician is

- (A) to target the country's gangs
- (B) to overlook crime
- (C) to increase the nation's armed forces
- (D) to combat the youth
- (E) to prevent the nation's armed forces from fighting youth gang members

72

From paragraph 2 we deduce that the writer

- (A) has Latin American police in high esteem
- (B) has the greatest regard for Latin American police
- (C) thinks low of Latin American police
- (D) does not question the value of Latin American police
- (E) praises Latin American police for their merits

73

According to paragraph 2, if a New York-style anti-crime campaign is carried out in Honduras, it

- (A) is likely to succeed
- (B) will most certainly work
- (C) will have the desired outcome
- (D) may reduce violence
- (E) may increase violence

74

In the text, LAWLESS (line 10) means

- (A) law-abiding
- (B) lawful
- (C) ruled by authority
- (D) faithful to strict laws of conduct
- (E) disobedient to law

75

In the text, OVERHAULING (line 13) means

- (A) examining thoroughly
- (B) paying no attention to
- (C) fully accepting
- (D) blindly following
- (E) obeying without restraint

76

According to paragraph 2, in the writer's view, zero tolerance anti-crime campaigns in Latin America are

- (A) effective
- (B) successful
- (C) positive
- (D) negative
- (E) harmless

77

Choose the **ONE** item which best completes the following passage with the right verb tense forms:

My brother-in-law still _____ about _____ in a seaside restaurant when a woman ran in and _____ under our table, screaming, "Bandits and police _____!"

(from *Tough Talk*, by J. Epstein)

- (A) is talking – sitting – dove – come
- (B) talks – having sat – diving – are coming
- (C) has talked – being sat – dives – have come
- (D) talked – being sat – diving – are coming
- (E) talks – sitting – dove – are coming

78

In the text, **THEY** (line 18) refers to

- (A) Regional leaders
- (B) millions of young Latin Americans
- (C) public education and job creation
- (D) national priority lists
- (E) Latin America's growing problems with *la delinquencia*

79

In the text, **TO CURB** (line 18) means

- (A) to control
- (B) to suppress
- (C) to put an end to
- (D) to make good use of
- (E) to take advantage of

80

In paragraphs 2 and 3, the writer makes suggestions on how to deal with crime in Latin America. All the following items are mentioned, **EXCEPT**:

- (A) fighting poverty
- (B) supporting the education of children
- (C) fostering the expansion of the job market
- (D) encouraging policemen to do a better job
- (E) deploying a "shoot first and ask questions later" anti-crime campaign

FRANÇÈS

Maladie d'Alzheimer un problème de santé publique

La maladie d'Alzheimer sort de l'ombre. Cent ans après sa description par le médecin allemand Alois Alzheimer, elle est devenue un problème de santé publique dont semblent enfin se préoccuper les autorités. Il est plus que temps. Près de 435 000 personnes, dont deux tiers de femmes, sont touchées en France. Et selon l'Union nationale des associations Alzheimer, seuls 10 % reçoivent des soins adaptés.

La situation devrait s'améliorer, puisque le gouvernement vient d'annoncer un programme d'action ambitieux. Et que de nouveaux traitements permettent de ralentir l'évolution de la maladie. Une maladie dont la compréhension ne cesse de progresser.

Il s'agit d'une dégénérescence lente et progressive du cerveau, différente du vieillissement cérébral naturel. Elle se traduit par de nombreux troubles touchant la mémoire, le sens de l'orientation, la concentration, le langage, la pensée et le jugement. Le comportement et l'humeur sont également perturbés. Discrets au début, les symptômes s'aggravent au cours des années et le malade se retrouve peu à peu dans un état de dépendance totale. La détérioration de l'état général entraîne un amaigrissement et une baisse des défenses immunitaires qui favorisent des infections graves pouvant conduire à la mort.

De nouveaux médicaments se font jour pour soigner cette maladie, mais le diagnostic précoce est plus que jamais indispensable.

(*Top Santé*, n° 136. Janvier 2002.)

61

D'après la ligne 1, on peut dire que la maladie d'Alzheimer

- (A) gêne beaucoup de gens.
- (B) garde toujours son mystère.
- (C) est négligée par les médecins.
- (D) perd peu à peu sa virulence.
- (E) commence à être connue.

62

D'après les lignes 1-2, choisissez l'option qui complète la phrase:

Il y a _____ Alzheimer décrivait la maladie.

- (A) une paire d'années
- (B) un siècle
- (C) une dizaine d'années
- (D) un demi-siècle
- (E) une quinzaine de mois

63

D'après les lignes 1-4, on comprend que les autorités

- (A) ont rattrapé le temps perdu.
- (B) ont procédé précipitamment.
- (C) ont tardé à agir.
- (D) ont travaillé avec obstination.
- (E) ont alerté la population.

64

Choisissez l'option qui donne à la phrase ci-dessous le même sens de "Près de 435 000 personnes" (lignes 4-5).

435 000 personnes _____

- (A) à la fois
- (B) désormais
- (C) aussi
- (D) environ
- (E) encore

65

Dans la ligne 5, "deux tiers de femmes" signifie:

- (A) des femmes pour la plupart.
- (B) trop peu de femmes.
- (C) certaines femmes.
- (D) l'ensemble des femmes.
- (E) les femmes unanimement.

66

"...seuls 10% reçoivent des soins adaptés." (lignes 6-7)

Dans cette phrase, le mot **seuls** signifie:

- (A) excepté
- (B) principalement
- (C) uniquement
- (D) individuellement
- (E) au moins

67

Quel sentiment peut susciter chez les gens le 2^e paragraphe?

- (A) la surprise
- (B) la curiosité
- (C) l'inquiétude
- (D) l'espoir
- (E) l'indifférence

68

"... le gouvernement vient d'annoncer un programme ..." (lignes 8-9)

D'après cette phrase, le gouvernement a annoncé son programme

- (A) en avance.
- (B) une fois de plus.
- (C) il y a longtemps.
- (D) récemment.
- (E) de façon régulière.

69

D'après les lignes 9-10, on sait que de nouveaux traitements permettent que

- (A) la maladie avance plus lentement.
- (B) les symptômes régressent en peu de temps.
- (C) le mal soit identifié précocement.
- (D) les manifestations restent imperceptibles.
- (E) les patients se rétablissent plus vite.

70

D'après les lignes 10-11, on peut dire qu'on comprend cette maladie

- (A) à peine.
- (B) de plus en plus.
- (C) de même.
- (D) malgré tout.
- (E) au juste.

71

La fonction principale du 3^e paragraphe est

- (A) de faire réfléchir.
- (B) de présenter des arguments.
- (C) de prévenir.
- (D) d'analyser des faits.
- (E) de donner des informations.

72

D'après la ligne 12, on peut dire que la dégénérescence du cerveau est

- (A) brusque.
- (B) imprévisible.
- (C) négligeable.
- (D) stable.
- (E) graduelle.

73

Dans la ligne 13, l'expression "Elle se traduit par" signifie:

- (A) Elle se manifeste par
- (B) Elle s'associe à
- (C) Elle se réduit à
- (D) Elle se confond avec
- (E) Elle se termine par

74

Marquez l'option qui donne à la phrase ci-dessous le même sens de "Le comportement et l'humeur sont également perturbés." (lignes 15-16)

Le comportement est perturbé et l'humeur _____.

- (A) de même
- (B) non plus
- (C) assez
- (D) davantage
- (E) probablement

75

Dans la ligne 16, le mot "Discrets" peut être remplacé par

- (A) Insuffisants.
- (B) Vides.
- (C) Mince.
- (D) Incohérents.
- (E) Imperceptibles.

76

Choisissez l'option qui donne à l'expression ci-dessous le même sens de "au cours des années" (ligne 17).

_____ des années

- (A) au milieu
- (B) le long
- (C) auprès
- (D) à côté
- (E) à la fin

77

D'après les lignes 19-21, on peut dire que la maladie d'Alzheimer peut être

- (A) rare.
- (B) transmissible.
- (C) fatale.
- (D) épidémique.
- (E) secondaire.

78

D'après le sens des lignes 19-21, choisissez l'option qui complète la phrase:

L'amaigrissement et la baisse des défenses immunitaires sont _____ de la détérioration de l'état général du patient.

- (A) la conséquence
- (B) l'anticipation
- (C) la cause
- (D) le début
- (E) l'interruption

79

Dans la ligne 22, l'expression "se font jour" signifie:

- (A) sont vendus
- (B) sont considérés
- (C) se transforment
- (D) apparaissent
- (E) agissent

80

D'après les lignes 23-24, on peut dire que le diagnostic précoce est

- (A) tout à fait illusoire.
- (B) hors de question.
- (C) absolument nécessaire.
- (D) rarement souhaitable.
- (E) parfois risqué.

MATEMÁTICA

1

AB é uma aresta de um octaedro regular. Quantas arestas desse octaedro, sem contar AB, são paralelas a AB?

- (A) 0
- (B) 1
- (C) 2
- (D) 3
- (E) 4

2

Os pontos P, Q e R são os pontos médios dos lados do triângulo ABC. As mediatrizes dos lados do triângulo ABC são, no triângulo PQR:

- (A) alturas
- (B) bissetrizes internas
- (C) bissetrizes externas
- (D) medianas
- (E) mediatrizes

3

3 profissionais fazem 24 peças em 2 horas, e 4 aprendizes fazem 16 peças em 3 horas. Em quantas horas 2 profissionais e 3 aprendizes farão 48 peças?

- (A) 2
- (B) 3
- (C) 4
- (D) 5
- (E) 6

4

Qual é o maior valor que pode ter a distância de um ponto da circunferência $x^2 + y^2 = 5$ à reta $y = x$?

- (A) 1
- (B) $\sqrt{2}$
- (C) $\sqrt{5}$
- (D) 2
- (E) 5

5

Se $\sin x + \cos x = a$ e $\sin x - \cos x = b$, então $a^2 + b^2$ vale:

- (A) 0,5
- (B) 1
- (C) 1,5
- (D) 2
- (E) 2,5

6

Se $\tan 27^\circ = 0,51$, quanto vale $\tan 207^\circ$?

- (A) -1,96
- (B) -0,51
- (C) 0,49
- (D) 0,51
- (E) 1,96

7

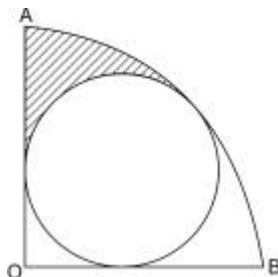
Em um plano, traçaram-se 7 retas horizontais e 6 retas verticais. Quantos são os retângulos cujos lados estão sobre essas retas?

- (A) 42
- (B) 315
- (C) 630
- (D) 882
- (E) 1 260

8

Na figura, AOB é um quadrante de círculo e a circunferência, de raio R, tangencia o arco AB e as retas AO e OB.

Assinale o valor que mais se aproxima da área da região hachurada na figura.



- (A) $0,36R^2$
- (B) $0,42R^2$
- (C) $0,48R^2$
- (D) $0,57R^2$
- (E) $0,61R^2$

9

O número de vértices de um prisma com 24 arestas é:

- (A) 8
- (B) 10
- (C) 12
- (D) 16
- (E) 24

10

Em um tabuleiro com 6 linhas e 9 colunas, 32 casas estão ocupadas. Podemos afirmar que:

- (A) todas as colunas têm pelo menos 3 casas ocupadas.
- (B) nenhuma coluna tem mais de 3 casas ocupadas.
- (C) alguma coluna não tem casas ocupadas.
- (D) alguma linha tem pelo menos 6 casas ocupadas.
- (E) todas as linhas têm pelo menos 4 casas ocupadas.

11

Em porcentagem, o lucro de um comerciante na venda de um artigo é medido em relação ao preço pelo qual ele comprou o artigo, e a margem de lucro é medida em relação ao preço pelo qual ele vendeu o artigo. Portanto, um lucro de 40% corresponde a uma margem de lucro de, aproximadamente:

- (A) 25%
- (B) 29%
- (C) 33%
- (D) 36%
- (E) 67%

12

Qual é o valor máximo que pode ter a área de um triângulo retângulo de hipotenusa 5cm?

- (A) 5cm^2
- (B) $5,5\text{cm}^2$
- (C) $5,75\text{cm}^2$
- (D) 6cm^2
- (E) $6,25\text{cm}^2$

13

Uma piscina tem 50m de comprimento e 25m de largura. Seu fundo é plano, mas não é horizontal. A profundidade varia de 1,6m, na parte mais rasa, a 2m, na parte mais funda. Qual é o volume da piscina?

- (A) $1\ 250\text{m}^3$
- (B) $1\ 500\text{m}^3$
- (C) $1\ 750\text{m}^3$
- (D) $2\ 000\text{m}^3$
- (E) $2\ 250\text{m}^3$

14

A área de uma calota esférica é $2\pi Rh$, sendo **R** o raio da esfera e **h** a altura da calota, isto é, a distância do pólo ao plano da base da calota. Se o raio da Terra é de 6 400km, que fração da superfície terrestre, aproximadamente, era vista pelo astronauta Alan Sheppard em seu vôo suborbital, em 1961, a 183km de altura?

- (A) 1%
- (B) 5%
- (C) 10%
- (D) 20%
- (E) 25%

15

A reta $y = mx + 1$ é tangente à hipérbole $x^2 - y^2 = 1$. Se $m > 0$, quanto vale m ?

- (A) 1
- (B) $\sqrt{2}$
- (C) 2
- (D) $2\sqrt{2}$
- (E) 4

16

Quantos múltiplos de 3 estão compreendidos entre 100 e 1 000?

- (A) 298
- (B) 299
- (C) 300
- (D) 301
- (E) 302

17

No jogo "diferente fora", cada um dos três jogadores escolhe um número no conjunto $\{0, 1\}$. Perde quem escolher um número que não tenha sido escolhido por outro jogador. Supondo que os três jogadores escolham seus números ao acaso, qual é a probabilidade de não haver um perdedor?

- (A) $1/8$
- (B) $1/6$
- (C) $1/4$
- (D) $1/3$
- (E) $1/2$

18

Uma das raízes de $z^2 + z + (1 - i) = 0$ é i . Qual é a outra raiz?

- (A) $-i$ (B) $-1-i$
 (C) $-1+i$ (D) $1-i$
 (E) $1+i$

19

Quanto vale $\log_3 16$?

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

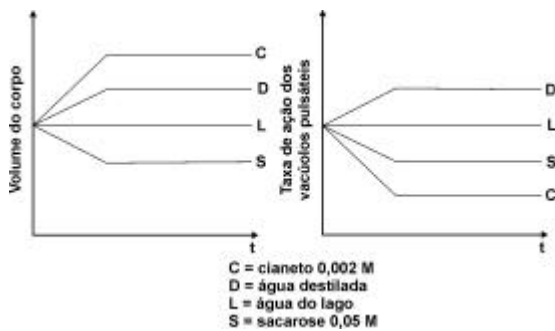
20

Quantas são as soluções inteiras da inequação $17 - x^2 > 0$?

- (A) 9 (B) 8
 (C) 6 (D) 5
 (E) 4

BIOLOGIA

21

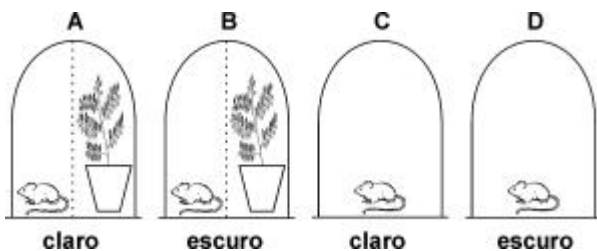


Os gráficos acima resumem os dados de uma experiência feita para verificar a regulação osmótica em protozoários de água doce do gênero *Zoothamnium*.

Observando os gráficos, é correto afirmar que a ação dos vacúolos pulsáteis do *Zoothamnium*:

- (A) depende de ATP. (B) diminui em meio hipotônico.
 (C) é inibida pela sacarose. (D) é inibida pela água destilada.
 (E) é estimulada pelo cianeto.

22



Quatro camundongos originários de uma mesma ninhada foram colocados ao mesmo tempo em campânulas de vidro, hermeticamente fechadas, como na ilustração acima. Todos tinham à disposição alimento adequado e água, constantemente renovados. Os camundongos em **A** e **B** foram mantidos separados das plantas por uma tela de arame. As campânulas **A** e **B** apresentavam condições idênticas, exceto no que se refere à iluminação. Em **C** e **D**, também, a única variação era a presença ou ausência de luz. Os quatro animais morreram.

Podemos afirmar corretamente que os camundongos em:

- (A) **A** e **C** morreram praticamente ao mesmo tempo.
 (B) **A** e **B** morreram praticamente ao mesmo tempo.
 (C) **C** e **D** viveram mais tempo do que os de **A** e **B**.
 (D) **C** e **D** morreram quase que simultaneamente.
 (E) **B** e **D** viveram menos tempo do que o de **C**.

23

A fotossíntese é um processo que envolve a captação de energia luminosa e uma complexa seqüência de reações químicas, envolvendo água, gás carbônico, açúcares, clorofila e enzimas. Além da fotossíntese, a fisiologia vegetal inclui, entre outros processos, a respiração celular, da qual participam açúcares, gás carbônico, água e enzimas. A respeito do metabolismo das plantas em relação a estes dois processos, é correto afirmar que:

- (A) a fotossíntese só ocorre durante o dia, e a respiração é realizada permanentemente.
 (B) a fotossíntese ocorre durante o dia, e a respiração, apenas durante a noite.
 (C) a fase clara da fotossíntese ocorre durante o dia, e a fase escura, durante a noite, junto com a respiração.
 (D) fotossíntese e respiração, por serem processos antagônicos, ocorrem simultaneamente, dia e noite.
 (E) a fotossíntese decompõe gás carbônico e água, e a respiração decompõe glicose.

24

Uma molécula de glicose é absorvida por uma célula eucariótica e, em seguida, metabolizada no processo de respiração aeróbia. Sobre as transformações que ocorrerão, é correto afirmar que a molécula de glicose será:

- (A) oxidada por enzimas citoplasmáticas e mitocondriais.
 (B) oxidada integralmente em uma mitocôndria.
 (C) hidrolisada no citoplasma, e os fragmentos resultantes serão oxidados em mitocôndrias.
 (D) convertida em ácido láctico e gás carbônico.
 (E) convertida em etanol e gás carbônico.

25

Em ratos de laboratório foram identificados dois polipeptídios cuja constituição está resumida no quadro abaixo:

Poli-peptídio	X	Y
Localização	Pâncreas	Baço
Histidinas	12	12
Leucinas	5	5
Lisinas	18	18
Treoninas	21	21
Alaninas	9	9

Com relação aos dois peptídios, é correto afirmar que X e Y:

- (A) são iguais, porque ambos apresentam os mesmos aminoácidos e nas mesmas quantidades.
 (B) são iguais, porque todas as células de um mesmo indivíduo têm os mesmos genes.
 (C) são diferentes, porque foram retirados de órgãos diferenciados.
 (D) são diferentes, porque exercem funções diferentes.
 (E) podem ser iguais ou diferentes, porque os dados são insuficientes.

26

O antibiótico rifampicina é utilizado no combate a certas infecções bacterianas. Sabe-se que esta substância age como inibidora da RNA polimerase.

É correto concluir que a ação da rifampicina:

- (A) impede a tradução do ARN-m em seqüências de aminoácidos.
 (B) bloqueia a transcrição de genes do ADN bacteriano.
 (C) resulta na produção de proteínas bacterianas com seqüências de aminoácidos diferentes das normais.
 (D) impede a síntese e absorção dos aminoácidos.
 (E) altera a seqüência do ADN bacteriano no processo de autoduplicação semiconservativa.

27

Diversas bactérias atuam no ciclo do nitrogênio, desempenhando funções específicas. As bactérias desnitrificantes transformam:

- (A) nitratos em nitrogênio gasoso.
 (B) nitrogênio gasoso em nitratos.
 (C) nitritos em nitratos.
 (D) amônia em nitritos.
 (E) uréia em amônia.

28

Um pequeno fragmento de tecido retirado da ponta de uma raiz de cebola, quando observado ao microscópio, após fixação e aplicação de corante adequado, revela dezenas de células em divisão. Em algumas dessas células os cromossomos estão com suas cromátides bem condensadas e muito nítidos, sendo possível contá-los. São dezesseis, cada um deles com duas cromátides.

Com base nas informações acima, podemos afirmar que as células observadas estão:

- (A) em anáfase, e o processo de divisão é mitose.
- (B) em anáfase I, e o processo de divisão é meiose.
- (C) em metáfase, e o processo de divisão é mitose.
- (D) em metáfase I, e o processo de divisão é meiose.
- (E) em metáfase II, e o processo de divisão é meiose.

29

Os cinco dedos da mão lembram os cinco reinos da classificação atual dos seres vivos, a respeito da qual é correto afirmar que:

- (A) no reino Protista encontram-se os seres mais primitivos.
- (B) todos os representantes do reino Monera fazem quimiossíntese.
- (C) todos os seres são pluricelulares, exceto os do reino Monera.
- (D) nos reinos Monera, Protista e Fungos existem heterotróficos que fazem absorção.
- (E) a fotossíntese só ocorre no reino Plantas.

30

Com o objetivo de verificar a ação da ptialina, um grupo de alunos colocou em um tubo de ensaio 1 mL de ácido clorídrico diluído, 1 mL de solução de amido, 1 mL de saliva e uma gota de iodo. O material ficou azul arroxeadado. Após manter o tubo assim preparado em banho-maria a 37 °C durante uma hora, os alunos verificaram que o líquido ainda permanecia azul, indicando a presença de amido.

Para explicar este fato, foram propostas as seguintes hipóteses:

- I. o substrato utilizado não estava na forma adequada;
- II. a ptialina não funciona em meio ácido;
- III. a temperatura de 37 °C inativa a ptialina.

Assinale:

- (A) se apenas a hipótese I for correta.
- (B) se apenas a hipótese II for correta.
- (C) se apenas a hipótese III for correta.
- (D) se apenas as hipóteses I e II forem corretas.
- (E) se apenas as hipóteses II e III forem corretas.

31

Muitos diabéticos têm que receber regularmente insulina, um hormônio protéico, para manter a glicemia normal. Numa tentativa de eliminar o desconforto da aplicação diária de insulina através de injeções, foram testadas pílulas contendo este hormônio e uma substância inibidora de pepsina, uma enzima proteolítica. O produto não obteve qualquer resultado positivo porque:

- (A) a insulina é digerida pela ptialina ainda na boca.
- (B) a acidez do suco gástrico digere as moléculas de insulina.
- (C) a absorção de insulina passa a ocorrer na parede gástrica, que é local impróprio.
- (D) a insulina é digerida por enzimas dos sucos pancreático e entérico.
- (E) a insulina só é ativa em meio levemente básico, como o sangue.

32

Em mamíferos, o sistema nervoso, o notocórdio e a coluna vertebral têm as seguintes origens embrionárias;

	Sistema nervoso	Notocórdio	Coluna vertebral
(A)	Ectoderma	Mesoderma	Endoderma
(B)	Ectoderma	Mesoderma	Mesoderma
(C)	Mesoderma	Mesoderma	Endoderma
(D)	Mesoderma	Endoderma	Endoderma
(E)	Mesoderma	Mesoderma	Mesoderma

33

	PO em mm de Hg	PH em mm de Hg
Sangue no interior do capilar	25	32
Fluido intersticial	10	8

A tabela acima resume os valores da pressão osmótica (PO) e da pressão hidrostática (PH) do sangue, no interior de um capilar e no fluido intersticial do tecido adjacente.

Analisando os dados da tabela, é correto afirmar que passam água e solutos:

- (A) do capilar para os tecidos com a pressão de 24 mm de Hg.
- (B) do capilar para os tecidos com a pressão de 9 mm de Hg.
- (C) do capilar para os tecidos com a pressão de 39 mm de Hg.
- (D) dos tecidos para o capilar com a pressão de 24 mm de Hg.
- (E) dos tecidos para o capilar com a pressão de 9 mm de Hg.

34

Habitantes de cidades localizadas em altitudes de 3 000 metros ou mais possuem um número de hemácias superior aos cerca de 5 milhões/mm³ encontrados nos moradores de cidades situadas ao nível do mar.

Considerando estes dados, é correto afirmar que os indivíduos bem adaptados a estas altitudes elevadas, enquanto lá permanecem:

- (A) aproveitam melhor as elevadas taxas de oxigênio do ar puro das montanhas.
- (B) mantêm taxas metabólicas mais elevadas do que os moradores do litoral no próprio ambiente em que vivem.
- (C) absorvem e transportam para os tecidos a mesma quantidade de oxigênio que as pessoas que moram ao nível do mar quando permanecem em suas cidades.
- (D) compensam com um maior número de hemácias a elevada pressão parcial de oxigênio da atmosfera das grandes altitudes.
- (E) aumentam, com maior número de hemácias, a pressão sanguínea, compensando a carência de oxigênio do ambiente das montanhas.

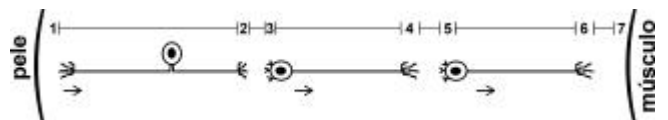
35

Um casal que tem dois filhos resolve não ter mais nenhum. Informados sobre os diversos modos de controle de natalidade, optam pela "tabelinha", que consiste em praticar a abstinência sexual nos dias férteis. Um ano após a observância rigorosa do método adotado, a mulher engravida. Depois do nascimento da terceira criança, o casal insiste na "tabelinha", mas a mulher engravida outra vez.

O método escolhido falhou, provavelmente, porque:

- (A) a ovulação ocorre logo após a menstruação, quando o impulso sexual é mais intenso.
- (B) as taxas de estrogênio e progesterona podem variar, dificultando a previsão segura dos dias férteis.
- (C) as taxas de progesterona e estrogênio variam mais amplamente em mulheres que já tiveram filhos.
- (D) as datas das menstruações variam mensalmente, dificultando a previsão da fertilidade.
- (E) muitas mulheres mantêm a fertilidade durante todo o ciclo ovulatório.

36



Num arco reflexo, como o esquematizado acima, o sentido do impulso nervoso está indicado pelas setas. Este impulso é de natureza química em certos trechos do sistema, e elétrico em outros.

Podemos afirmar que a transmissão química ocorrerá **SOMENTE** nos trechos:

- (A) 2-3 e 4-5
- (B) 3-4 e 5-6
- (C) 1-2, 2-3 e 4-5
- (D) 1-2, 3-4 e 5-6
- (E) 2-3, 4-5 e 6-7



Um adolescente resolveu melhorar sua aparência colocando um brinco no lóbulo da orelha esquerda e um *piercing* mais acima, como mostra a figura. A aplicação dos adereços foi feita em condições de higiene e assepsia precárias. Os pontos perfurados desenvolveram infecção, o que obrigou o jovem a fazer uso de antibióticos. A infecção foi rapidamente debelada no lóbulo, mas no buraco do *piercing* resistiu, expandiu-se e, quando foi vencida, deixou uma visível deformação no local.

A resposta diferenciada da infecção no buraco do *piercing* aconteceu porque:

- (A) a cartilagem da orelha constitui um meio de cultura com maior aporte de nutrientes para as bactérias.
- (B) neste local, a higienização é mais difícil e a reinfecção ocorre facilmente.
- (C) a ausência de capilares sanguíneos na cartilagem dificulta o acesso dos antibióticos e dos componentes do sistema imunológico.
- (D) a cartilagem tem alto poder de regeneração, oferecendo às bactérias um campo de cultura rapidamente renovado.
- (E) os antibióticos usados têm ação eficiente sobre as células dos tecidos do lóbulo, mas não agem sobre as células da cartilagem da orelha.

38

Uma dona de casa comprou um maço de raminhos de hortelã. Usou algumas folhas para aromatizar a canja que havia preparado e mergulhou os ramos que sobraram em um copo com água, colocando-o em local bem iluminado. Alguns dias depois pôde observar finas raízes crescendo na parte mergulhada dos talos (caules).

O tecido que promove o aparecimento das novas raízes é o:

- (A) parênquima clorofiliano
- (B) parênquima de reserva
- (C) xilema
- (D) floema
- (E) meristema

39

Em Kew Garden, na Inglaterra, ocorreu o cruzamento de *Primula verticillata* com *Primula floribunda*, resultando deste cruzamento um híbrido estéril. Este híbrido, por meio de uma poliploidia, tornou-se fértil, constituindo uma nova espécie denominada *Primula kewensis*.

Sabendo-se que tanto *Primula verticillata* quanto *Primula floribunda* apresentam $2n = 18$, é correto afirmar que, em *Primula kewensis*, $2n$ corresponde a:

- (A) 9
- (B) 18
- (C) 36
- (D) 54
- (E) 72

40

“Foi confirmado ontem à tarde pela Fundação Nacional da Saúde (Funasa) o primeiro caso de malária autóctone (não importado) no Sul Fluminense. A vítima é um portuário (...) que teria sido contaminado na Praia do Sono em Parati, onde trabalhava como pedreiro.”

Nos dias que se seguiram a esta notícia, alguns outros moradores da Praia do Sono também adoeceram com malária. Sabe-se que um turista com a doença visitou o local em fevereiro deste ano. Estas ocorrências se somam aos casos ocorridos no Estado em 1997 e 1998, em Cachoeiras de Macacu, Nova Friburgo, Teresópolis e Lumiar, todos registrados em áreas de Mata Atlântica, onde convivem mosquitos *Anopheles* e macacos do gênero *Alouatta*, hospedeiros selvagens do plasmódio.

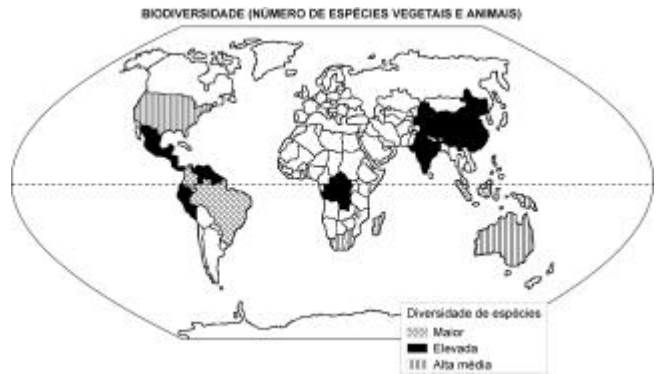
É possível concluir acertadamente que:

- (A) novos casos podem ocorrer, caso a população não seja vacinada.
- (B) há risco de epidemia, se não for implantada uma rede de coleta de esgotos sanitários na região.
- (C) o surgimento de novos casos da doença poderá ser evitado com o fornecimento de água tratada à população.
- (D) a ocorrência de novos casos da doença independe da visita de turistas contaminados à região.
- (E) uma epidemia poderá ser evitada exigindo-se atestado de vacinação dos turistas que chegam à região.

GEOGRAFIA

41

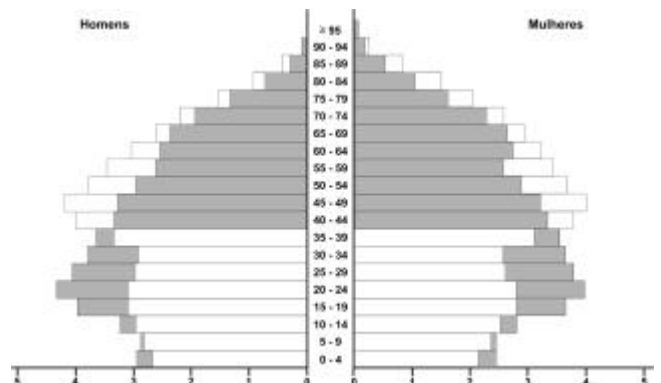
Observe o mapa a seguir:



As condições a seguir favorecem a biodiversidade, **EXCETO**:

- (A) elevado índice de precipitação.
- (B) localização em baixas latitudes.
- (C) luminosidade intensa.
- (D) grandes amplitudes térmicas.
- (E) elevado índice de evapotranspiração das plantas.

42

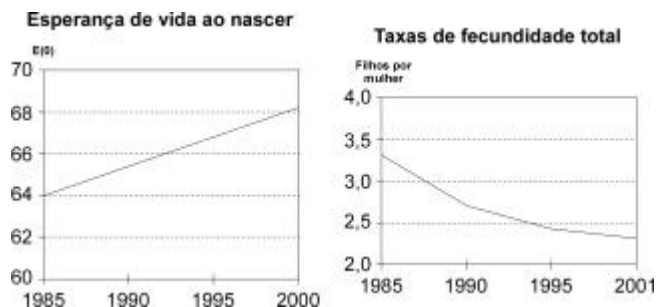


A análise da pirâmide etária acima, do Estado do Rio de Janeiro, permite concluir que:

- (A) o estímulo às políticas natalistas explica o formato da pirâmide.
- (B) o maior contingente de mulheres é devido à chegada de imigrantes.
- (C) o declínio da taxa de mortalidade infantil causa um estreitamento da base.
- (D) a elevada taxa de natalidade acarreta um numeroso contingente de jovens.
- (E) o maior contingente de adultos está relacionado com o aumento da expectativa de vida.

43

Observe os gráficos:



Os dois gráficos, analisados em conjunto, permitem afirmar que a população brasileira tende para:

- (A) uma explosão demográfica.
- (B) um processo de envelhecimento.
- (C) um aumento da fertilidade.
- (D) uma redução da fecundidade.
- (E) uma redistribuição espacial.

44

Nas metrópoles dos países subdesenvolvidos industrializados, a obtenção da casa própria é um fator importante para definir quem é ou não é um “excluído”. A Região Metropolitana do Rio de Janeiro, em 2000, tinha quase 11 milhões de habitantes, e uma parte expressiva deste total estava morando em habitações precárias, em favelas, loteamentos populares e invasões.

Esta situação resulta:

- (A) da distribuição homogênea dos investimentos públicos no espaço urbano.
- (B) do crescimento urbano dicotômico em centro-periferia.
- (C) da concentração de renda nos municípios periféricos.
- (D) da densidade de ocupação do espaço urbano.
- (E) da obsolescência da área central.

45

Observe o mapa:



O processo de urbanização do espaço fluminense seguiu um padrão longitudinal, alongando-se em determinados eixos, como sugere o mapa.

Em relação a estes eixos, analise as afirmativas a seguir:

- I. o eixo 1 estende-se pelo litoral da Região Metropolitana do Rio de Janeiro até Macaé, com adensamentos nas cidades da Região dos Lagos;
- II. o eixo 2 estende-se, com alguma descontinuidade, pelo interior da escarpa da Serra do Mar, unindo as “cidades serranas”;
- III. o eixo 3 expande-se ao longo do Médio Paraíba, graças ao crescimento das atividades ligadas ao turismo/veraneio e à instalação do pólo industrial metal-mecânico;
- IV. o eixo 4 expande-se ao longo da rodovia Rio-Santos, provocando profundas alterações no mercado de trabalho regional.

Assinale:

- (A) se somente as afirmativas I e II estiverem corretas.
- (B) se somente as afirmativas II e III estiverem corretas.
- (C) se somente as afirmativas I, II e IV estiverem corretas.
- (D) se somente as afirmativas II, III e IV estiverem corretas.
- (E) se todas as afirmativas estiverem corretas.

46

No mercado de trabalho brasileiro coexistem os problemas das economias desenvolvidas e os dos países subdesenvolvidos.

Um problema específico do mercado de trabalho de uma economia subdesenvolvida é:

- (A) o desemprego.
- (B) a discriminação por razões étnicas.
- (C) o subemprego e o trabalho informal.
- (D) a flexibilização dos direitos da legislação trabalhista.
- (E) a desigualdade de remuneração entre homens e mulheres.

47

No Brasil, entre 1960 e 2000, os salários aumentaram em ritmo menor que o da inflação, isto é, ocorreu um declínio dos salários reais. A principal consequência socioeconômica desta realidade é:

- (A) a ocorrência de deflação.
- (B) a discriminação da pobreza.
- (C) o aumento da dependência.
- (D) a maior concentração de renda.
- (E) a melhor distribuição da riqueza.

48

O Brasil ingressou com um século de atraso na Primeira Revolução Industrial e com cerca de cinquenta anos de atraso, na Segunda Revolução Industrial. O grande dilema da economia brasileira hoje é como enfrentar, e nela ingressar, a Terceira Revolução Industrial. Esta nova fase de industrialização requer:

- (A) controle de qualidade, mão-de-obra qualificada e inovações tecnológicas.
- (B) estoques mínimos, força de trabalho numerosa e produção enxuta.
- (C) produção padronizada, uso intensivo de mão-de-obra e racionalização do tempo.
- (D) insumos industriais, substituição de mão-de-obra por robôs e consumo ampliado.
- (E) controle de qualidade, mão-de-obra especializada e racionalização dos movimentos.

49

Entre o final do século XIX e o início do século XX, a industrialização brasileira esteve subordinada a políticas econômicas que davam sustentação à economia cafeeira. As condições criadas por esta economia aceleraram o processo de industrialização, principalmente no Estado de São Paulo.

Assinale a alternativa que **NÃO** apresenta uma destas condições.

- (A) Matérias primas: facilidade de acesso às jazidas de carvão e petróleo.
- (B) Serviços públicos: sistemas de água e esgotos e redes de iluminação pública.
- (C) Infra-estrutura de transportes: densa rede ferroviária e instalações portuárias.
- (D) Recursos humanos: mão-de-obra qualificada e mercado consumidor ampliado.
- (E) Setor financeiro: capitais excedentes do café e sistema bancário em expansão.

50

Observe a tabela:

América Latina: dívida externa

País	Valor da dívida (em bilhões de dólares)
Brasil	130
México	100
Argentina	60
Venezuela	35
Chile	20
Peru	19
Colômbia	17
Equador	12

(Mundo Hoje – 1995.)

Analise as afirmativas a seguir:

- I. os países de economia primária exportadora são os mais endividados;
- II. os países com uma base industrial mais complexa são os de maior endividamento;
- III. os países andinos apresentam melhor qualidade de vida porque têm menor endividamento.

Assinale:

- (A) se somente a afirmativa I estiver correta.
- (B) se somente a afirmativa II estiver correta.
- (C) se somente a afirmativa III estiver correta.
- (D) se somente as afirmativas I e II estiverem corretas.
- (E) se todas as afirmativas estiverem corretas.

51

A recente decisão do governo americano de taxar as importações do aço pode ser explicada:

- (A) pela obsolescência tecnológica do setor siderúrgico americano.
- (B) pelo esgotamento das jazidas de carvão dos Apalaches.
- (C) pelo encarecimento do petróleo no mercado internacional.
- (D) pelos insuficientes investimentos governamentais no setor siderúrgico.
- (E) pelo aumento da demanda do aço americano no mercado internacional.

52

Nas últimas décadas, a agricultura brasileira vem produzindo safras cada vez maiores e participando de forma significativa na pauta das exportações do país. No entanto, o setor agrícola enfrenta alguns dos problemas a seguir:

- I. a concorrência, no mercado internacional, com produtos agrícolas subsidiados;
- II. a dependência dos créditos e financiamentos liberados pelo setor público;
- III. a escassez de terras nas áreas de expansão do espaço agrícola;
- IV. a vulnerabilidade do setor, devido aos custos elevados dos insumos industriais.

São eles:

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

53

No mundo contemporâneo ocorrem importantes movimentos migratórios, nos quais numerosos contingentes de população deixam seus países de origem e procuram entrar, legal ou ilegalmente, em um outro país, para fixar residência temporária ou definitivamente. Estes movimentos são provocados:

- (A) pela origem cultural.
- (B) pelas diferenças étnicas.
- (C) pelas diferenças religiosas.
- (D) pela liberdade de circulação.
- (E) pelas oportunidades de trabalho.

54

A economia capitalista viveu, do final da Segunda Guerra Mundial até 1971, um período de crescimento econômico excepcional – “os anos gloriosos”.

Assinale a característica que **NÃO** corresponde à excepcionalidade social e econômica deste período.

- (A) Elevação do padrão de vida
- (B) Eficiência dos meios de transportes
- (C) Redução dos fluxos comerciais internacionais
- (D) Ampliação dos investimentos produtivos
- (E) Deterioração dos preços dos produtos primários

55

O modelo taylorista-fordista de produção, surgido nas primeiras décadas do século passado, provocou uma profunda transformação no processo industrial.

Assinale a alternativa que indica uma característica deste modelo.

- (A) Na linha de montagem, o trabalho é repetitivo e criativo.
- (B) Na produção em série, há uma maior variedade de bens finais.
- (C) No processo produtivo, o tempo e os movimentos dos operários são controlados.
- (D) Na cadeia produtiva, as plantas industriais são espacialmente dispersas.
- (E) No nível organizacional, existe o diálogo entre os que administram e os que executam.

56

Os países hoje conhecidos como “Tigres Asiáticos” – Coréia do Sul, Formosa, Cingapura e Hong Kong (hoje parte da China) –, tiveram um acelerado desenvolvimento industrial quando indústrias japonesas e americanas foram “transplantadas” para seus territórios. Para que tal ocorresse, esses países ofereceram às indústrias estrangeiras uma série de vantagens locais.

Entre estas vantagens, **NÃO** podemos citar:

- (A) a mão-de-obra barata e qualificada
- (B) as facilidades para exportação e para remessa de lucros
- (C) a forte coesão social e a disciplina do mundo do trabalho
- (D) a sólida base energética e a diversidade dos recursos minerais
- (E) os baixos impostos e a inexistência de uma legislação ambiental

57

Nas últimas décadas do século XX, o ritmo frenético de urbanização tem sido um fenômeno característico do mundo subdesenvolvido. O crescimento da população urbana levou ao aparecimento de novas *megacidades*, isto é, grandes aglomerações urbanas com mais de 10 milhões de habitantes.

Com relação a essas novas megacidades, são verdadeiras duas das afirmativas a seguir:

- I. crescem principalmente devido à expansão dos empregos no setor secundário;
- II. são os elos entre a economia moderna internacionalizada e o passado rural em extinção;
- III. abrigam luxuosos hotéis internacionais e sofisticados sistemas de telecomunicações, mas estão rodeadas por imensas favelas;
- IV. o ritmo acelerado de sua expansão pode ser explicado pela intensidade dos movimentos migratórios internos e externos.

São elas:

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

58

Observe o esquema a seguir:



A partir do esquema, **NÃO** podemos afirmar que:

- (A) o principal parceiro da União Européia são os Estados Unidos.
- (B) os fluxos comerciais entre as áreas subdesenvolvidas são intensos.
- (C) a Europa Ocidental, principal pólo mundial, apresenta relações comerciais multidirecionadas.
- (D) os eixos de estruturação dos fluxos comerciais, hoje, assemelham-se àqueles que foram estabelecidos no final do século XIX.
- (E) a participação da África nas trocas internacionais continua restrita ao intercâmbio com as antigas metrópoles coloniais.

59

Nas últimas décadas do século XX, assistimos à reorganização do espaço produtivo de numerosos países industrializados.

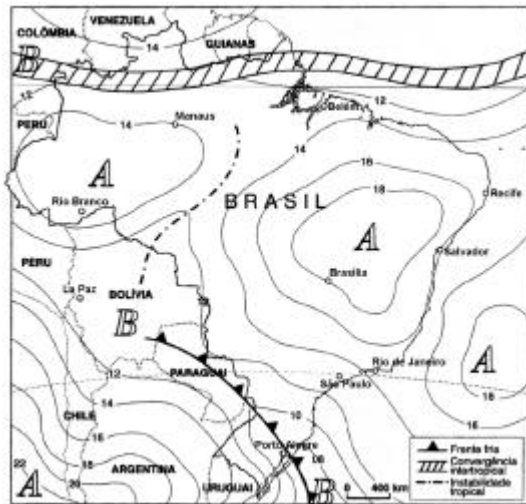
A esse respeito, analise as afirmativas a seguir:

- I. nos Estados Unidos, as mudanças tecnológicas produziram a decadência do *Manufacturing Belt*, berço do fordismo, e o dinamismo econômico dos novos centros do *Sun Belt*, onde predomina o regime de acumulação flexível;
- II. no Japão, os novos investimentos industriais são realizados fora do país, em especial nos novos países industrializados (NPIs) e na China, ou nos novos centros de alta tecnologia localizados fora da região industrial tradicional;
- III. no espaço industrial da China, destacam-se as Zonas Econômicas Especiais, que funcionam como enclaves econômicos dinamizados por investimentos estrangeiros.

Assinale:

- (A) se apenas a afirmativa I estiver correta.
- (B) se apenas a afirmativa III estiver correta.
- (C) se apenas as afirmativas I e II estiverem corretas.
- (D) se apenas as afirmativas II e III estiverem corretas.
- (E) se todas as afirmativas estiverem corretas.

Observe o mapa:



Analise as afirmativas a seguir, a respeito do significado dos símbolos apresentados:

- I. a linha de instabilidade tropical indica uma área onde ocorrem chuvas de convecção;
- II. a frente fria é a área de encontro do ar polar com o ar tropical na qual o movimento é determinado pela massa polar;
- III. a zona de convergência intertropical corresponde a uma zona de baixa pressão, ar ascendente e chuvas frequentes;
- IV. as linhas isóbaras apresentam valores maiores à medida que se afastam do centro de alta pressão.

Assinale:

- (A) se somente as afirmativas I e II estiverem corretas.
- (B) se somente as afirmativas II e IV estiverem corretas.
- (C) se somente as afirmativas III e IV estiverem corretas.
- (D) se somente as afirmativas I, II e III estiverem corretas.
- (E) se todas as afirmativas estiverem corretas.

HISTÓRIA

61

*“Viva El-Rei D. Henrique
Nos infernos muitos anos
Pois deixou em testamento
Portugal aos castelhanos...”*

(Quadrinha popular de 1580)

A crise financeira portuguesa, ao atingir as rendas da nobreza, fez com que boa parte dela se inclinasse para o apoio às pretensões de Felipe II, na expectativa de conservar ou aumentar seus cargos, ofícios e proventos cortesãos. Tal apoio facilitou a ocorrência da União Ibérica, entre 1580 e 1640, com repercussões no Brasil.

A respeito desse episódio, assinale a única alternativa correta.

- (A) A ocupação holandesa do Nordeste brasileiro foi parte da competição entre as potências mercantilistas do século XVII pela posse de colônias e pelo controle dos negócios de açúcar e de escravos.
- (B) Cessada a União Ibérica, os holandeses, cuja rivalidade era com os espanhóis, retomaram sua parceria nos negócios de açúcar e de escravos com os portugueses.
- (C) Os judeus e os católicos – chamados, pejorativamente, de “papistas” – foram severamente perseguidos pelo radicalismo calvinista dos holandeses.
- (D) Promovida no reinado do Cardeal D. Henrique, mas concretizada após a sua morte, a União Ibérica foi uma vitória da Igreja contra os judeus de Portugal e os calvinistas da Holanda.
- (E) A União Ibérica foi produzida pela colaboração entre os grupos mercantis de Portugal e da Espanha para terem maior poder de pressão sobre os seus parceiros flamengos.

62

“O rico tem reservas. Quando o pobre passa por necessidades, o rico que o impede de morrer de fome, sem que isso o afete, poderá, no reembolso, exigir mais do que adiantou? Isso seria fazer com que pagasse o tempo, que, ao contrário do espaço, dizia-se ser coisa de Deus e não dos homens.”

(Michel Beaud)

Esta observação refere-se a um dos grandes motivos de crítica às interdições da Igreja Católica que afetavam a burguesia e que contribuíram para a Reforma Protestante.

Assinale a alternativa que identifica essa interdição.

- (A) A Igreja condenava a avareza e a cobrança de juros.
- (B) A luxúria era considerada pecado capital.
- (C) Lutero criticava a venda de indulgências pela Igreja.
- (D) Os *diggers* ou escavadores ingleses queriam o confisco das terras da Igreja.
- (E) Lutero pregou a secularização dos bens eclesiásticos.

63

“Pelas cartas de doação e de foral, o capitão tem direito de receber foros sobre todas as marinhas de sal, moendas d’água e quaisquer outros engenhos; à vintena do pau-brasil e de outras drogas do sertão, cuidando apenas de proteger o seu monopólio para el-rei e em seu nome recolher a vintena e o quinto; a exercitar toda jurisdição civil e criminal; e a administrar a capitania sem interferência de corregedor ou alçada, ou justiça em nome de el-rei.”

A respeito da administração colonial portuguesa no Brasil, duas das afirmativas a seguir são verdadeiras:

- I. o capitão-donatário possuía considerável autonomia judicial, criminal e civil, administrativa e fiscal, cujos limites constavam na carta de foral ou na carta de doação;
- II. a carta de foral limitava de tal forma os direitos do capitão que fazia parecer grande vantagem poder transmitir ao primogênito as suas penosas obrigações;
- III. o sistema de capitanias hereditárias foi extinto em 1548, quando o governo-geral instituiu a centralização administrativa;
- IV. só no final do século XVIII as capitanias foram extintas, na administração do Marquês de Pombal, visando à maior centralização político-administrativa.

São elas:

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

64

“O auxílio ao estrangeiro é um método através do qual os Estados Unidos mantêm uma posição de influência e de controle sobre o mundo inteiro e sustentam um grande número de países que desmorrariam definitivamente ou então passariam ao bloco comunista”.

(J. F. Kennedy)

Assinale a alternativa que expressa o conteúdo da atuação americana, pelo menos desde a década de 1960.

- (A) Os auxílios econômicos e humanitários dos Estados Unidos são manifestações de solidariedade internacional, para que outros países “não desmorrarem” por fome e miséria.
- (B) Os Estados Unidos agiam assim na década de 1960 porque eram governados pelo Partido Democrata e por um presidente católico, cioso dos preceitos de solidariedade.
- (C) Auxílio econômico e militar, socorros alimentares, empréstimos, doações, trocas de mercadorias, presença cultural e militar são laços que se atam e reforçam a dependência.
- (D) A época de Kennedy foi a era dos direitos civis, da luta contra o racismo e da reaproximação com a União Soviética, visando à paz mundial.
- (E) Não era a todos os países que se dirigia tanta benevolência: apenas os mais desenvolvidos eram contemplados, fossem ou não capitalistas.

65

“Uma das atribuições mais importantes dadas às Assembléias Legislativas Provinciais pelo Ato Adicional de 1834 foi a de nomear e demitir funcionários públicos. Desse modo, colocava-se nas mãos dos políticos regionais uma arma significativa, tanto para obter votos em troca de favores como para perseguir inimigos.”

A respeito dos conflitos do período regencial, assinale a única alternativa correta.

- (A) Concebido para pacificar o país, convulsionado pela luta entre descentralização e centralização, o Ato Adicional acirrou as disputas entre as elites regionais e contribuiu para a reação chamada de Regresso Conservador.
- (B) Por meio da criação das Assembléias Legislativas Provinciais, o Ato Adicional de 1834 implantou o federalismo no Brasil, contribuindo, no período denominado “Conciliação”, para a pacificação.
- (C) Parte da luta entre federalismo e unitarismo, o Ato Adicional viria a ser o fator direto da Revolta Praieira, em Pernambuco, de caráter socialista.
- (D) Como a Praieira de Pernambuco, em 1848, as demais rebeliões do período regencial tinham como motivos os empregos e cargos públicos, sem qualquer conteúdo político ou ideológico.
- (E) As rebeliões provinciais durante a Regência foram reações dos liberais radicais contra o predomínio latifundiário e a permanência da escravidão.

66

Assinale a alternativa que resume corretamente os fatores da independência dos Estados Unidos.

- (A) A Lei do Selo, *Stamp Act*, impediria a circulação livre das idéias iluministas; por isso, revoltou os americanos e trouxe-lhes o apoio militar francês.
- (B) A repressão da metrópole ao episódio do *Boston Tea Party* promoveu uma tomada de consciência da burguesia colonial americana, levando-a a rebelar-se.
- (C) A ideologia iluminista, que circulava entre a classe média e os burgueses da colônia, foi o móvel maior, quase único, da rebelião americana.
- (D) A nova Política Colonial Inglesa, posterior à Guerra dos Sete Anos, feriu, com o abandono da “Salutar Negligência”, os interesses do Norte, e as restrições à ocupação de terras na Louisiana agrediram os interesses dos proprietários do Sul.
- (E) A Revolução Americana foi, sobretudo, resultante da articulação de interesses franceses e espanhóis, a fim de recuperar perdas provocadas pela Guerra dos Sete Anos.

67

As origens da ilustração muitas vezes são procuradas no século XV, no humanismo e no Renascimento, com seus novos valores na filosofia e na arte, o individualismo, o elogio da razão e o experimentalismo. Muitos desses valores foram aprofundados e serviram de crítica ao absolutismo e aos privilégios aristocráticos.

Assinale a alternativa que contém a formulação correta sobre o iluminismo.

- (A) A burguesia revolucionária encomendou aos filósofos franceses uma justificativa ideológica para a contestação ao absolutismo e aos privilégios aristocráticos.
- (B) A ilustração defendia a permanência da humanidade em “estado de natureza”, atribuindo à vida em sociedade todos os males que suprimiram a igualdade entre os homens.
- (C) O que garantiu grande projeção ao iluminismo foi a sua admirável homogeneidade como movimento formador de uma escola filosófica plenamente definida e universal.
- (D) Foi uma nova mentalidade que alcançou sobretudo a burguesia europeia dos séculos XVII e XVIII, vindo a servir-lhe de instrumento de crítica ao Antigo Regime.
- (E) Como dizia Hobbes no *Leviatã*, “o cargo do soberano, seja ele um monarca ou assembléia, consiste no objetivo para o qual lhe foi confiado o soberano poder, nomeadamente a segurança do povo”.

68

A ideologia básica da aliança populista era o nacionalismo, fundamentando as reformas sociopolíticas do governo João Goulart, que, no entanto, não se consumaram.

Assinale a alternativa que corretamente se refere a esse desfecho.

- (A) Foi iniciado um amplo processo de reforma agrária que revoltou os proprietários rurais expropriados e assustou a burguesia em geral, com medo da socialização.
- (B) As reformas de base implantariam imediatamente o socialismo, pela nacionalização de empresas concessionárias de serviços públicos, frigoríficos, indústria farmacêutica e bancos.
- (C) Goulart pretendia a colaboração entre o Estado, os militares nacionalistas, os intelectuais, a classe operária e a burguesia industrial nacional para realizar o Programa de Metas, com o lema “50 anos em 5”.
- (D) As forças políticas submissas ao imperialismo não toleraram o projeto industrialista do “milagre brasileiro” conduzido por João Goulart, impedindo a sua realização através de um golpe.
- (E) A burguesia nacional cada vez mais se afastou do governo da aliança populista, por medo da mobilização sindical e da incerteza e do aumento de risco dos investimentos.

69

“A hegemonia (...) no movimento coube ao abolicionismo dos homens livres, aceita pelo consenso geral. Ao mesmo tempo, vindas de baixo, as ações dos escravos empurraram o movimento e constituíram o fator principal de sua radicalização revolucionária.”

Assinale a alternativa que corretamente se refere às ações revolucionárias do movimento abolicionista.

- (A) O iniciador do movimento abolicionista radical foi Zumbi dos Palmares, que substituiu Ganga Zumba, pela liderança que exercia, baseada na coragem, na força e na capacidade de decisão, e não por critérios hereditários, apesar de ser seu sobrinho.
- (B) Ao lado dos advogados, tipógrafos e jornalistas, a participação dos ferroviários na “ramificação básica da população operária daquele tempo” foi de enorme importância para o sucesso das ações revolucionárias e radicais do movimento dos caifazes na promoção de fugas organizadas.
- (C) A atuação de Henrique Dias, ex-escravo negro, na Insurreição Pernambucana contra os holandeses, foi uma das primeiras etapas da emancipação dos negros do Brasil, principalmente pela consciência política que demonstrou ao buscar a aliança com o índio Felipe Camarão.
- (D) As fugas dos escravos de Pernambuco para as matas das Alagoas, aproveitando-se do conflito gerado pela invasão holandesa, é o primeiro episódio do movimento abolicionista.
- (E) O movimento abolicionista radical foi iniciado, na realidade, pelo Senador Vergueiro, que superou, com atos, a timidez dos discursos abolicionistas, ao substituir, em suas fazendas de São Paulo, a mão-de-obra negra escrava pelo imigrante livre europeu.

70

Ao lado da repressão aos grupos armados, como a VPR, o MR-8 e outros, o governo Médici usou intensamente a arma da propaganda. Os lemas “Brasil grande” e “Ninguém segura este país” celebravam o “milagre brasileiro”.

Conduzido pelo ministro Delfim Neto, o plano econômico do governo indexava salários, concedia créditos e isenções de tributos a exportadores e distribuía incentivos fiscais.

Assinale a alternativa correta a respeito do “milagre brasileiro”.

- (A) Sua denominação deveu-se à aplicação ampla de medidas econômicas liberais, com generosa abertura ao capital estrangeiro e geradoras de grande crescimento econômico.
- (B) Apesar da amplitude das medidas econômicas liberais, como a abertura ao capital estrangeiro, os incentivos fiscais, a concessão governamental de créditos, o período do “milagre” foi politicamente repressivo.
- (C) O “milagre brasileiro” produziu uma falsa prosperidade econômica e um crescimento do PIB que só existia na propaganda do governo, enquanto cresciam a fome e o desemprego.
- (D) Apesar de não ter sido levado em consideração pela sisudez dos governos militares, o FMI aprovou o “milagre” por sua submissão irrestrita à “mão invisível do mercado”.
- (E) O FMI não aprovava integralmente o “milagre”, que criticou em vários aspectos, como o de facilitar a convivência com a inflação do momento, mas gerando riscos maiores para o futuro.

71

A fixação de prazo para as eleições, a anistia política e a permissão para a ampla reorganização partidária, incluindo o PCB, não impediram a deposição de Getúlio Vargas, liderada, entre outros, pelo general de seu regime, Eurico Dutra, que viria a participar das eleições seguintes ao golpe.

A respeito dos partidos que participaram da eleição na chamada Redemocratização, assinale a alternativa **ERRADA**.

- (A) O PSD era integrado por ex-interventores estaduais que representavam oligarquias e, com o beneplácito de Vargas, lançou o general Dutra candidato à presidência, eleito com 55% dos votos.
- (B) A UDN foi fundada reunindo a classe média conservadora, proprietários rurais, a burguesia liberal adepta da abertura ao capital estrangeiro e socialistas democráticos, que depois a abandonaram e criaram o PSB.
- (C) O PTB era a aliança de setores sindicais urbanos com as forças ditas progressistas, interessadas na industrialização, no racionalismo econômico e na previdência social, para ser “um anteparo entre os trabalhadores e o Partido Comunista”.
- (D) O PSB resultou da fusão da esquerda democrática da UDN com remanescentes de outros grupos socialistas, em que se destacaram intelectuais como Antônio Cândido, José Lins do Rego e Sérgio Buarque de Holanda
- (E) O PCB abandonou a “união nacional antifascista” e retomou as propostas revolucionárias (responsáveis pela sua proibição, em 1946), lançando o radical ledo Fiúza, que teve 10% dos votos.

72

Volta à evidência a idéia de unidade latino-americana. Um mercado regional é criado, o Mercosul, e rivalidades e sentimentos anti-imperialistas são renovados.

Impõe-se, portanto, não perder de vista a história da luta entre unidade e fragmentação no continente.

Assinale a alternativa que se refere corretamente a essa tensão no processo de formação dos estados nacionais na América Latina.

- (A) A existência de sociedades indígenas organizadas em pequenas aldeias, isoladas num território muito vasto, dificultou o processo de unificação territorial e política do Brasil.
- (B) As diversidades geográficas e econômicas na América espanhola e as rivalidades entre oligarquias regionais impediram a sobrevivência de grandes unidades integradas, como as Províncias Unidas de Centro-América, a Grã-Colômbia e a Confederação do Grande Peru.
- (C) O fracasso de Simón Bolívar em obter a unidade da América espanhola deveu-se unicamente à oposição do Brasil no Congresso do Panamá, em 1826, sem qualquer influência de fatores estranhos a esse interesse geopolítico, aliás, manifesto.
- (D) A tensão entre monarquistas e republicanos, por prolongar-se demais no tempo, durante o processo de independência, impediu a formação de uma Confederação de Estados Americanos nos moldes de uma república bolivariana.
- (E) A idéia original de Simón Bolívar da formação da Frente Bolivariana, integrando até Cuba e Brasil, foi destruída unicamente pela articulação dos interesses precocemente imperialistas dos Estados Unidos e da Inglaterra.

73

A privatização de estatais de prestígio, como a Cia. Vale do Rio Doce e a Cia. Siderúrgica Nacional, motivaram a oposição a acusar o governo brasileiro atual de aderir ao “Consenso de Washington”, referindo-se às medidas neoliberais do governo americano para a redução do Estado e a promoção de maior livre concorrência no mercado.

Dentre as alternativas a seguir, assinale a que **NÃO** corresponde à tendência referida no enunciado.

- (A) A quebra do monopólio de estatais, como a Petrobrás e as empresas de telecomunicações e de cabotagem.
- (B) O fim da estabilidade do funcionalismo público, o aumento da idade mínima para a aposentadoria.
- (C) A redução dos benefícios proporcionados pelo Estado a empresas e instituições não-governamentais tidas como de utilidade pública ou social.
- (D) A proposta de renda mínima, em que cada cidadão receberia do Estado um mínimo para sobreviver, e a compensação financeira estatal para famílias com filhos na escola.
- (E) A tendência à reforma da Consolidação das Leis do Trabalho e a flexibilização dos contratos de trabalho.

74

*“Aldeia aprazível e sorridente, a mais deliciosa da planície
Tuas brincadeiras acabaram, teus encantos se foram;
Teus arvoredos são entorpecidos por uma mão tirânica (...)*

Um único dono te usurpa inteirinha (...)

Entrementes, recuando diante do usurpador,

Teus filhos te deixam e vão para longe, bem longe (...)

Os ricos dividem esta terra sem cercas;

E até mesmo a parte comum inculta (...)

(Oliver Goldsmith, citado por M. Beaud.)

A seguir encontram-se possíveis fatores da Revolução Industrial inglesa:

- I. o movimento dos *enclosures*, retomado com força no século XVIII, especialmente a partir de 1760, intensificou a acumulação e a concentração de capital no campo;
- II. *squatters*, camponeses que viviam nas terras comunais, eram expulsos, até à força, deixando esses campos livres para a expansão da produção sistemática de gado lanígero, e migravam para as cidades, tornando-se mão-de-obra barata para as indústrias nascentes;
- III. a liberação de mão-de-obra e a concentração de capital se combinam quando camponeses pobres, sem poderem resistir aos cercamentos ou deles participar, vendem suas pequenas propriedades e vão disputar emprego nas cidades;
- IV. os *enclosures* foram muito menos importantes como fatores da Revolução Industrial na Inglaterra do que a proliferação de manufaturas, reunindo muitos trabalhadores em um só local, que dominou a economia britânica no século XVIII.

São eles, **SOMENTE**

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

75

“Só Roma deve ser a capital da Itália ... mas sob duas condições: ... em concordância com a França e sem que a união desta cidade ao resto da Itália possa ser interpretada pelos católicos como submissão da Igreja.”

(Cavour)

A primeira solução para a unificação alemã “era a de uma união pela vontade popular, independentemente dos soberanos.

O Parlamento de Frankfurt, eleito pelo sufrágio universal, tentou-a, oferecendo a coroa a Frederico Guilherme, rei da Prússia, que a recusou por não admitir essa origem para o seu poder.”

(Adaptado de Duroselle)

Assinale a alternativa **ERRADA** a respeito das unificações italiana e alemã.

- (A) A burguesia italiana e a alemã desejavam as unificações para disporem de um mercado interno unificado, preservado pelo protecionismo alfandegário.
- (B) Na Itália, como na Alemanha, a pequena burguesia e o operariado apoiaram, em geral, a unificação, na expectativa de reformas sociais e econômicas e de participação política.
- (C) Ambos os processos de unificação foram firmemente conduzidos, pelas figuras carismáticas e populares de Cavour, pela Itália, e Bismarck, pela Prússia, apoiados pelas massas, cujo nacionalismo revolucionário amparou todo o processo.
- (D) O nacionalismo alemão reagia contra a dominação da Confederação Germânica pela Áustria, e o italiano, contra o domínio austríaco sobre a Lombardia e o Vêneto, desde o Congresso de Viena.
- (E) A invasão de Paris na guerra franco-prussiana completou a unificação alemã pretendida por Bismarck, com a incorporação da Alsácia-Lorena; e a conquista de Roma – indefesa após a queda de Napoleão III, aliado do Papa –, a italiana.

76

“Os tenentes, no fundo, pretendiam dotar o país de um poder centralizado, com o objetivo de educar o povo e seguir uma política vagamente nacionalista. Tratava-se de reconstruir o Estado para construir a nação. O grande mal das oligarquias, pensavam eles, consistia na fragmentação do Brasil, na sua transformação em *vinte feudos* cujos senhores são escolhidos pela política dominante.”

Assinale a alternativa que **NÃO** se refere à crise da República Oligárquica anterior à Revolução de 1930.

- (A) O Rio Grande do Sul denunciou o arranjo político São Paulo – Minas para garantir recursos para a valorização do café, quando o país necessitava de finanças equilibradas. Uniram-se a ele a Bahia, Pernambuco e o Rio de Janeiro, formando a Reação Republicana.
- (B) A Ação Integralista Brasileira negava a pluralidade dos partidos e a representação individual dos cidadãos, defendendo a expressão corporativa das profissões, combatendo o liberalismo, o socialismo e o capitalismo financeiro internacional, cujo controle atribuía aos judeus.
- (C) Os fundadores do Partido Comunista provinham, em sua maioria, do anarquismo, do qual divergiam em pontos fundamentais, como a valorização do Estado, cujo fortalecimento pretendiam, por meio da ditadura do proletariado.
- (D) O programa liberal do Partido Democrático defendia o voto secreto e obrigatório, a representação das minorias, a independência dos três poderes e a fiscalização do processo eleitoral pelo Judiciário.
- (E) Pela natureza de suas funções, pelo tipo de cultura desenvolvido no interior da instituição, os oficiais do Exército, positivistas ou não, posicionavam-se como adversários do liberalismo; achavam que a República precisava de um Executivo forte.

77

“Mas a maior consequência (da Guerra do Paraguai) foi a afirmação do Exército como uma instituição com fisionomia e objetivos próprios. (...) O Exército sustentara a luta na frente de batalha com seus acertos e erros. Enquanto isso, as elites civis – os “casacas”, como passaram a ser desdenhosamente chamados – haviam ficado a salvo e, em certos casos, enriqueceram com os negócios de fornecimento para a tropa.”

(Boris Fausto)

Levando em consideração esta afirmação, assinale a alternativa **ERRADA**.

- (A) A Guerra do Paraguai favoreceu a afirmação do Exército como instituição, solidificando o seu espírito de corporação e a aspiração de modernização que reforçou em muitos dos seus jovens oficiais o republicanismo e o abolicionismo.
- (B) A autonomia praticada pelo Paraguai desde 1810, quando a metrópole em guerra se alienava das necessidades das colônias, foi rejeitada por Buenos Aires, que lhe bloqueou o acesso ao Rio da Prata.
- (C) A guerra do Paraguai representou, acima de tudo, o interesse do imperialismo britânico na destruição daquele país, que era o único economicamente livre da região e com uma estrutura industrial que se desenvolvia rapidamente.
- (D) A Tríplice Aliança considerou que a guerra seria rápida e fácil, o que não aconteceu, pois o Paraguai se encontrava muito bem preparado militarmente e contava, de imediato, com um efetivo superior à soma dos efetivos dos seus adversários.
- (E) No Brasil, senhores cediam escravos para a guerra, e uma lei de 1866 concedeu liberdade aos “escravos da nação” – africanos apreendidos quando de sua introdução ilegal no país, após 1850 – para servirem ao Exército.

78

No Estado Novo, a burocracia queria a industrialização porque a considerava o meio para a verdadeira independência do país; os militares, para fortalecer a economia e a segurança nacional com as indústrias de base; e os industriais, porque se beneficiariam da intervenção do Estado.

Essa política, no entanto, se produziu com o controle sobre o trabalho, por meio da unicidade sindical e com a construção da imagem de Vargas como “pai dos pobres” e “protetor dos trabalhadores”.

Assinale a alternativa que descreve outro regime latino-americano identificável ao de Vargas pelo populismo, pelo nacionalismo e pela época em que ocorreu.

- (A) No Conselho Episcopal Latino-Americano (CELAM), em Medellín, na Colômbia, em 1968, a Igreja defendeu maior participação política do povo e radicais mudanças nas estruturas políticas, econômicas e sociais, em busca da justiça social.
- (B) Economicamente, a Revolução Mexicana buscou eliminar o latifúndio repartindo terras entre os camponeses; socialmente, buscou libertar a massa camponesa, integrando-a aos outros setores da sociedade.
- (C) A segunda etapa da Revolução Sandinista organizou a Junta de Reconstrução Nacional, um governo pluriclassista com cinco membros, representantes de empresários, profissionais liberais e sandinistas.
- (D) Em 1961, Fidel Castro anunciou a reforma agrária, suprimindo as grandes e médias propriedades, criando as Granjas del Pueblo e programando a construção de escolas, hospitais, conjuntos habitacionais e a industrialização.
- (E) O justicialismo de Perón apoiou-se na Igreja, no Exército, na burguesia industrial e, sobretudo, nas organizações operárias regidas pela poderosa Confederação Geral do Trabalho, a CGT argentina.

79

Em 1984, foram oficializadas na China medidas como a distinção salarial por mérito, cargo e função; o restabelecimento parcial da propriedade na agricultura; a admissão do lucro nas empresas de tecnologia e capitais estrangeiros, inclusive de empresas multinacionais.

Para a economia internacional, a China equivale a um bloco regional, um mercado poderoso, justificando mudanças no relacionamento tradicional, apesar de incidentes como o da Praça da Paz Celestial.

Assinale a alternativa que corresponde ao enunciado.

- (A) A crise da Praça da Paz Celestial marcou o retorno da violência e da repressão política contra os estudantes maoístas contrários à abertura econômica capitalista.
- (B) A China estabeleceu relações comerciais com os Estados Unidos e com diversos países da Europa, mas não com a Rússia, devido aos ressentimentos deixados pelo conflito sino-soviético.
- (C) A liberalização econômica da China permitiu o ingresso até de algumas empresas multinacionais em zonas econômicas especiais, mas não impediu o retorno da repressão política.
- (D) Isolada após a decadência do rival soviético, a China teve de render-se ao capitalismo e abandonou a verdadeira modernização representada pela Revolução Cultural de Mao Tse-Tung.
- (E) A fraqueza da China submeteu-a de tal forma ao neoliberalismo globalizante que a fez admitir o ingresso de cadeias ocidentais de lanchonetes e das grandes empresas de refrigerantes.

“É preciso um novo tipo de imperialismo, aceitável para um mundo de direitos humanos e valores cosmopolitas.

O imperialismo pós-moderno pode vir em dois formatos. Primeiro, existe o imperialismo voluntário da economia global, geralmente operado por um consórcio internacional através de instituições financeiras ... como o FMI.

A segunda modalidade é o imperialismo de vizinhos. Instabilidade ao lado representa ameaça que nenhum Estado pode ignorar.

Mas, como Osama Bin Laden demonstrou..., hoje, o mundo todo é nosso vizinho.”

(Robert Cooper, JB, 5/5/2002.)

Analise as afirmações a seguir:

- I. segundo defende Cooper, o imperialismo pós-moderno deve ser mais liberal do que o do século XIX, podendo ser voluntário, pela integração à economia global e ao monitoramento externo, do FMI, por exemplo;
- II. o “imperialismo de vizinhos” não se restringe à intervenção dos mais fortes nos países mais fracos fronteiriços, porque “hoje, o mundo inteiro é vizinho”;
- III. o formato “voluntário” do imperialismo oferece uma ação mais humanitária e reflete a atual política trabalhista britânica, que procura influenciar através de visitas cordiais do Príncipe Charles ao Terceiro Mundo;
- IV. a rigor, assim como no capitalismo, nada mudou no colonialismo e no imperialismo desde o século XIX, a não ser os pretextos para as intervenções.

São coerentes com as idéias expostas por Cooper, **SOMENTE**

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