



## MATEMÁTICA

### Questão nº 01

Uma escola paga, pelo aluguel anual do ginásio de esportes de um clube A, uma taxa fixa de R\$ 1.000,00 e mais R\$ 50,00 por aluno. Um clube B cobraria pelo aluguel anual de um ginásio equivalente uma taxa fixa de R\$ 1.900,00, mais R\$ 45,00 por aluno. Para que o clube B seja mais vantajoso economicamente para a escola, o menor número  $N$  de alunos que a escola deve ter é tal que:

- a)  $100 \leq N < 150$
- b)  $75 \leq N < 100$
- c)  $190 \leq N < 220$
- d)  $150 \leq N < 190$
- e)  $220 \leq N < 250$

### Questão nº 02

Cada um dos 15 quartos da ala pediátrica de um hospital tem  $40\text{m}^2$  de paredes a serem pintadas. Trabalhando 8 horas de um sábado e mais 4 horas do domingo, 5 voluntários decidem pintar todos os quartos, pintando, cada um, o mesmo número de  $\text{m}^2$ . Supondo que todos trabalhem numa mesma velocidade, e que a velocidade de trabalho no domingo seja  $\frac{2}{3}$  da velocidade do sábado, a área, em  $\text{m}^2$ , a ser pintada, por voluntário, no domingo, será:

- a)  $15 \text{ m}^2$
- b)  $20 \text{ m}^2$
- c)  $35 \text{ m}^2$
- d)  $25 \text{ m}^2$
- e)  $30 \text{ m}^2$

### Questão nº 03

Uma empresa de telefonia faz, junto a seus clientes, a seguinte promoção: a cada 2 minutos de conversação, o minuto seguinte, na mesma ligação, é gratuito. Se o custo de cada segundo de ligação é R\$ 0,01, o valor, em reais, de uma ligação de 16 minutos, durante a promoção, é:

- a) 5,80
- b) 6,00
- c) 6,60
- d) 7,20
- e) 6,40

### Questão nº 04

Um fazendeiro comprou vacas de duas raças diferentes, a um custo total de R\$ 10.000,00. Se cada vaca de uma das raças custou R\$ 250,00 e cada uma da outra raça custou R\$ 260,00, o total de vacas compradas pelo fazendeiro foi:

- a) 25
- b) 30
- c) 32
- d) 41
- e) 39

### Questão nº 05

Dados os complexos  $z$  e  $w$ , tais que  $2z + w = 2$  e  $z + w = \frac{1 + 2i}{i}$ ,  $i^2 = -1$ , o módulo de  $w$  é igual a:

- a) 5
- b)  $2\sqrt{2}$
- c)  $\sqrt{3}$
- d)  $\sqrt{6}$
- e)  $3\sqrt{3}$

### Questão nº 06

Considere as matrizes A e B, tais que  $A = \begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 5 \end{pmatrix}$  e  $A \cdot B = \begin{pmatrix} 4 & 1 & 8 \\ 11 & 3 & 21 \end{pmatrix}$ .

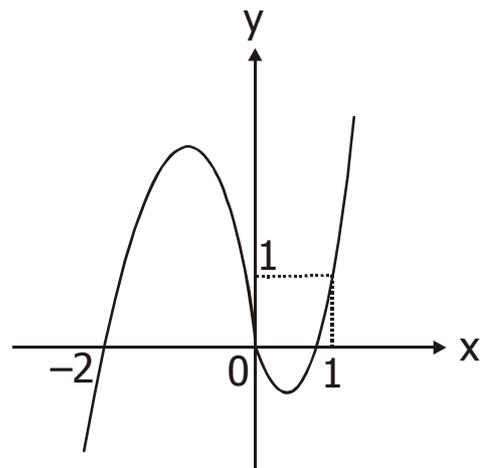
A soma dos elementos da primeira coluna da matriz B é igual a:

- a) 1
- b) 2
- c) 3
- d) 4
- e) 5

### Questão nº 07

Se na figura temos o esboço do gráfico da função  $y = p(x) = x^3 + ax^2 + bx + c$ , a soma das raízes de  $p(x)$  é:

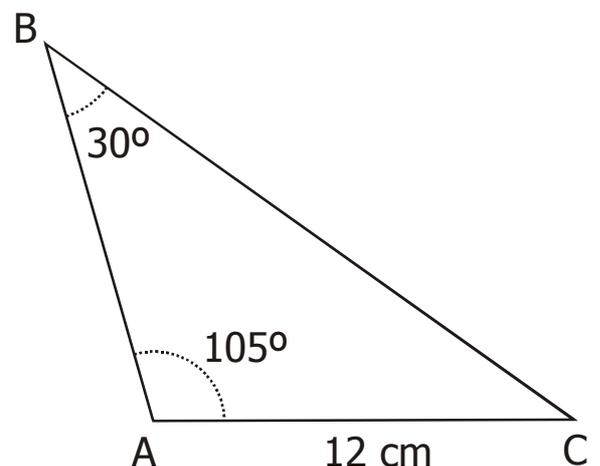
- a) 2
- b) -3
- c)  $-\frac{4}{3}$
- d)  $\frac{8}{5}$
- e)  $\frac{5}{2}$



### Questão nº 08

Três ilhas A, B e C aparecem num mapa, em escala 1:10 000, como na figura. Das alternativas, a que melhor aproxima a distância entre as ilhas A e B é:

- a) 2,3 km
- b) 2,1 km
- c) 1,9 km
- d) 1,4 km
- e) 1,7 km



### Questão nº 09

Num retângulo de lados 1 cm e 3 cm, o seno do menor ângulo formado pelas diagonais é:

- a)  $\frac{4}{5}$
- b)  $\frac{3}{5}$
- c)  $\frac{1}{5}$
- d)  $\frac{1}{3}$
- e)  $\frac{2}{3}$

### Questão nº 10

Um professor deve ministrar 20 aulas em 3 dias consecutivos, tendo, para cada um dos dias, as opções de ministrar 4, 6 ou 8 aulas. O número de diferentes distribuições possíveis dessas 20 aulas, nos 3 dias, é:

- a) 7
- b) 6
- c) 4
- d) 10
- e) 8

### Questão nº 11

Uma padaria faz sanduíches, segundo a escolha do cliente, oferecendo 3 tipos diferentes de pães e 10 tipos diferentes de recheios. Se o cliente pode escolher o tipo de pão e 1, 2 ou 3 recheios diferentes, o número de possibilidades de compor o sanduíche é:

- a) 525
- b) 630
- c) 735
- d) 375
- e) 450

### Questão nº 12

O valor real de  $x$ , tal que  $\log \sqrt{5x + 1} - \log(1 - 5x) = 0$ , é um número:

- a) racional maior que zero.
- b) irracional maior que zero.
- c) inteiro.
- d) racional menor que zero.
- e) irracional menor que zero.

### Questão nº 13

Se  $\log_a 2 \sqrt{5} + \log_a 3 \sqrt{5} = \frac{5}{12}$ , então o valor de  $a$  é:

- a)  $\sqrt{5}$
- b)  $5^2$
- c)  $\frac{1}{5}$
- d) 5
- e)  $\frac{\sqrt{5}}{5}$

### Questão nº 14

Se os inteiros  $x$  e  $y$  satisfazem a equação  $3^{x+1} + 2^y = 2^{y+2} - 3^x$ , então o valor de  $3^x$  é:

- a) 1
- b)  $\frac{1}{3}$
- c)  $\frac{1}{9}$
- d) 3
- e) 9

### Questão nº 15

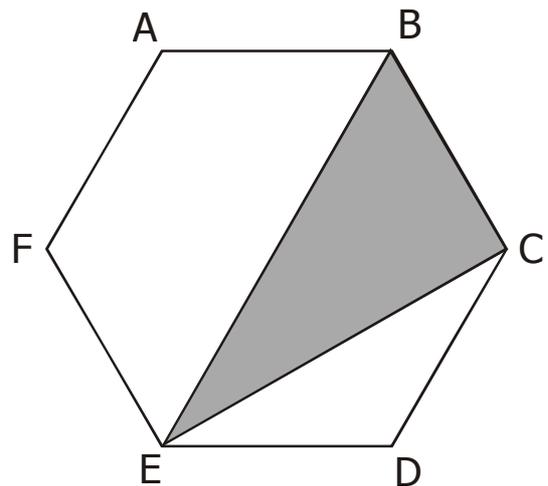
Considere uma pirâmide cuja base é um polígono convexo. Se a soma das medidas dos ângulos internos de todas as suas faces é  $3600^\circ$ , o número de lados da base dessa pirâmide é igual a:

- a) 11
- b) 12
- c) 9
- d) 10
- e) 8

### Questão nº 16

Na figura, ABCDEF é um hexágono regular de lado 1 cm. A área do triângulo BCE, em  $\text{cm}^2$ , é:

- a)  $\frac{\sqrt{2}}{3}$
- b)  $\frac{\sqrt{3}}{2}$
- c)  $3\sqrt{2}$
- d)  $2\sqrt{3}$
- e)  $\sqrt{3}$



### Questão nº 17

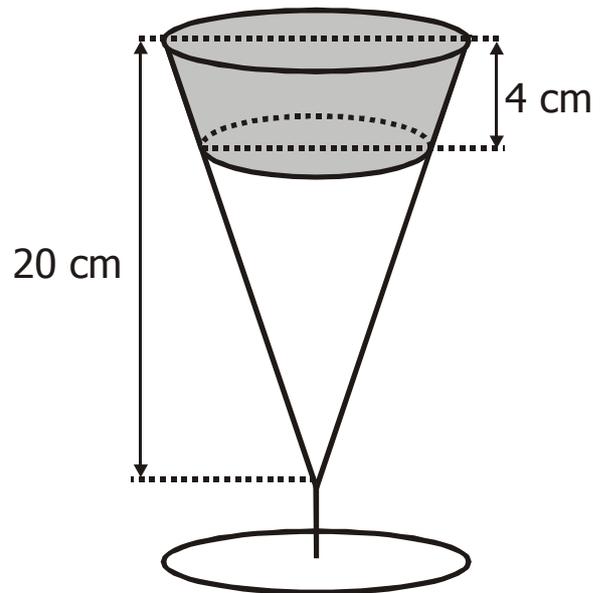
Se  $f(x) = \frac{3x-2}{4x-3}$ ,  $x \neq \frac{3}{4}$ , tem-se  $f(x) \geq f(1)$  para:

- a)  $-2 < x < -1$
- b)  $-3 \leq x < -2$
- c)  $-1 \leq x < \frac{3}{4}$
- d)  $x > 1$
- e)  $\frac{3}{4} < x \leq 1$

### Questão nº 18

Uma mistura de leite batido com sorvete é servida em um copo, como na figura. Se na parte superior do copo há uma camada de espuma de 4 cm de altura, então a porcentagem do volume do copo ocupada pela espuma está melhor aproximada na alternativa:

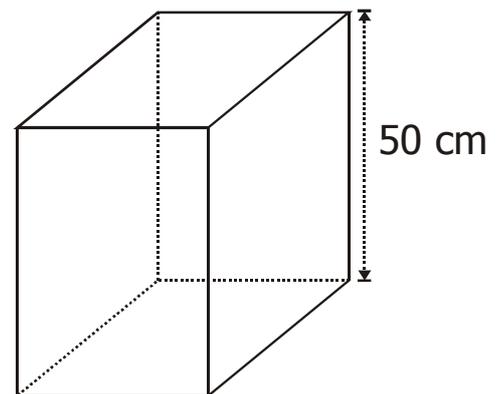
- a) 65%
- b) 60%
- c) 50%
- d) 45%
- e) 70%



### Questão nº 19

A base do cesto reto da figura é um quadrado de lado 25 cm. Se a parte lateral externa e o fundo externo do cesto devem ser forrados com um tecido que é vendido com 50 cm de largura, o menor comprimento de tecido necessário para a forração é:

- a) 1,115 m
- b) 1,105 m
- c) 1,350 m
- d) 1,250 m
- e) 1,125 m



### Questão nº 20

Uma partícula desliza sobre a curva  $y = x^2 - 3x - 4$ , a partir de um ponto  $P$ , de ordenada 14, até chegar a um ponto  $Q$ , de ordenada  $-4$ . A diferença, em valor absoluto, entre as abscissas de  $P$  e de  $Q$  pode ser igual a:

- a) 6
- b) 4
- c) 5
- d) 7
- e) 8

## BIOLOGIA

### Questão nº 21

A respeito das flores, que são estruturas exclusivas das gimnospermas e das angiospermas, considere as afirmações abaixo.

- I - Podem ou não ser hermafroditas.
- II - Todas possuem ovário contendo um ou mais óvulos.
- III - Suas partes, os verticilos, são formados de folhas modificadas.
- IV - Nelas se desenvolve a fase esporofítica.

Estão corretas, apenas:

- a) I e II.
- b) I e III.
- c) II e III.
- d) I e IV.
- e) III e IV.

### Questão nº 22

Analise as seguintes afirmativas a respeito de processos metabólicos dos vegetais.

- I - Quando os estômatos estão fechados, cessam completamente a fotossíntese, a respiração e a transpiração.
- II - O ponto de compensação fótico de uma planta umbrófila (de sombra) é o mesmo de uma planta heliófila (de sol).
- III - Geralmente, a taxa de fotossíntese aumenta quando uma planta é colocada em atmosfera rica em  $\text{CO}_2$ .
- IV - A respiração ocorre na presença ou na ausência de luz, em todos os órgãos da planta (raiz, caule e folhas).

Estão corretas, apenas:

- a) I e II.
- b) I e III.
- c) II e III.
- d) II e IV.
- e) III e IV.

### Questão nº 23

Durante uma sucessão ecológica, os ecossistemas sofrem profundas mudanças, sob diversos aspectos, até atingir a comunidade clímax. Dentre essas mudanças, há uma diminuição

- a) da produtividade primária bruta.
- b) da produtividade líquida.
- c) da reciclagem dos nutrientes.
- d) da diversidade das espécies.
- e) dos nichos ecológicos.

### Questão nº 24

- I - Sistema circulatório fechado.
- II - Fecundação externa.
- III - Excreção de amônia.

Das características acima, todos os peixes apresentam apenas

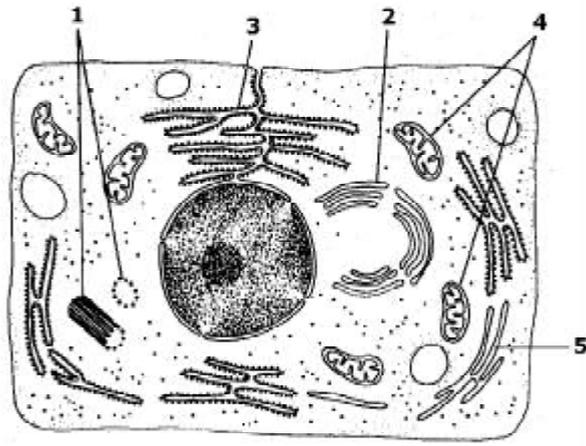
- a) I.
- b) II.
- c) III.
- d) I e II.
- e) II e III.

### Questão nº 25

Os artrópodos apresentam várias características que mostram que eles são mais evoluídos do que os anelídeos. Entretanto, existe uma característica dos artrópodos que contraria essa colocação. Essa característica:

- a) é o sistema circulatório aberto.
- b) são os apêndices articulados.
- c) é o desenvolvimento indireto.
- d) é a digestão extracelular.
- e) é a fecundação externa.

## Questão nº 26



O esquema acima representa uma célula eucariota.

Assinale a alternativa correta a respeito das organelas apontadas.

- a) 1 é formadora de cílios e flagelos em todos os tipos de células, incluindo-se as procariotas.
- b) 4 está ausente em células vegetais.
- c) 5 é responsável pela digestão intracelular.
- d) As ligações peptídicas se estabelecem nos ribossomos presentes na organela 3.
- e) 2 é exclusiva de células produtoras de hormônios.

## Questão nº 27

Num experimento, uma quantidade de margarina foi colocada em um tubo de ensaio contendo soro fisiológico. A esse tubo foi adicionada certa quantidade de uma secreção digestiva. Após alguns minutos, em estufa a 37°C, verificou-se que havia inúmeras gotículas gordurosas, mas não havia ocorrido digestão química. Assinale a alternativa que apresenta o nome dessa secreção e o órgão de onde ela foi retirada.

- a) suco gástrico; estômago
- b) saliva; boca
- c) suco entérico; duodeno
- d) suco pancreático; intestino grosso
- e) bile; vesícula biliar

### Questão nº 28

O sangue \_\_ 1 \_\_ , que passa pelas \_\_ 2 \_\_ , se dirige para os pulmões. Ao retornar ao coração, circula pelas \_\_ 3 \_\_ .

Assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, os espaços 1, 2 e 3.

- a) arterial ; veias cava ; artérias pulmonares
- b) venoso ; veias pulmonares ; veias cava
- c) arterial ; artérias pulmonares ; veias cava
- d) venoso ; artérias pulmonares ; veias pulmonares
- e) venoso ; veias pulmonares ; artérias pulmonares

### Questão nº 29

Uma mulher poderá ter um filho com eritroblastose fetal quando

- a) for Rh<sup>+</sup> e tiver um filho com um homem Rh<sup>-</sup>.
- b) estiver sensibilizada, ou seja, quando possuir anticorpos anti-Rh.
- c) já tiver um outro filho Rh<sup>-</sup> .
- d) tiver recebido uma transfusão sangüínea de sangue Rh<sup>-</sup> .
- e) a gestação ocorrer após os 40 anos de idade.

### Questão nº 30

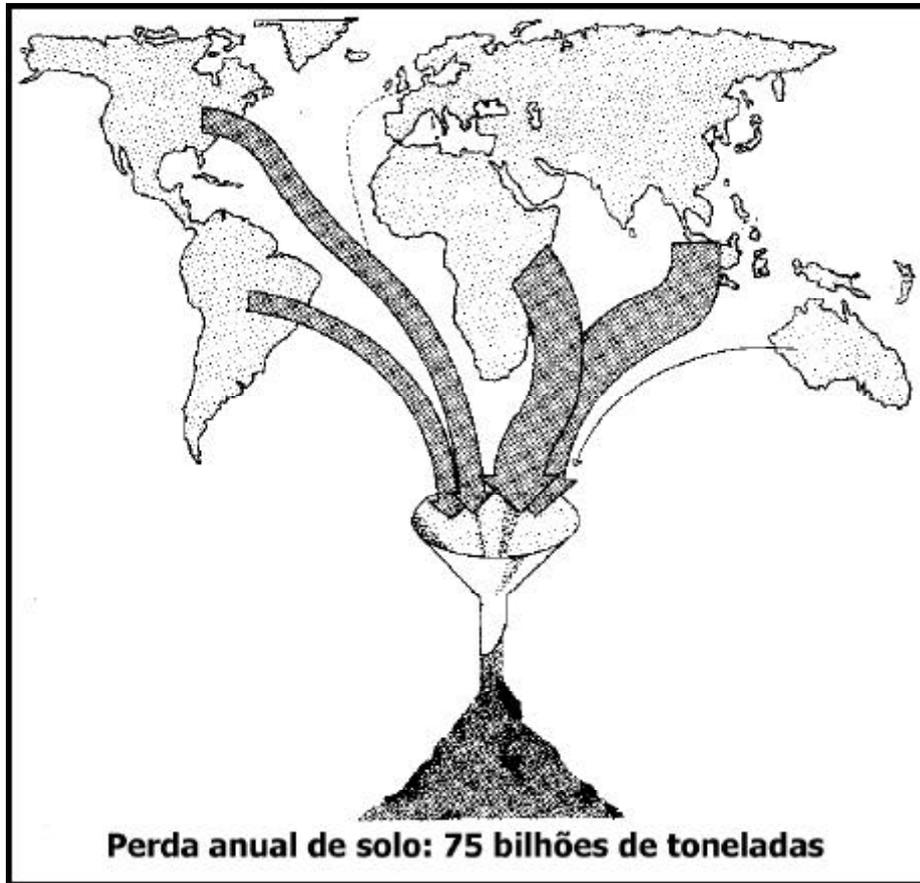
A cor preta dos pêlos em porquinhos-da-Índia é condicionada por um gene dominante em relação ao gene que condiciona pêlos brancos. Uma fêmea preta que já tinha tido filhotes brancos é cruzada com um macho branco. A probabilidade de nascer uma fêmea branca é de

- a) 1/4
- b) 1/2
- c) 1
- d) 0
- e) 3/4

## GEOGRAFIA

### Questão nº 31

Considere o mapa, analise as afirmações e assinale a alternativa correta.



**Jurandyr Ross, Geografia do Brasil**

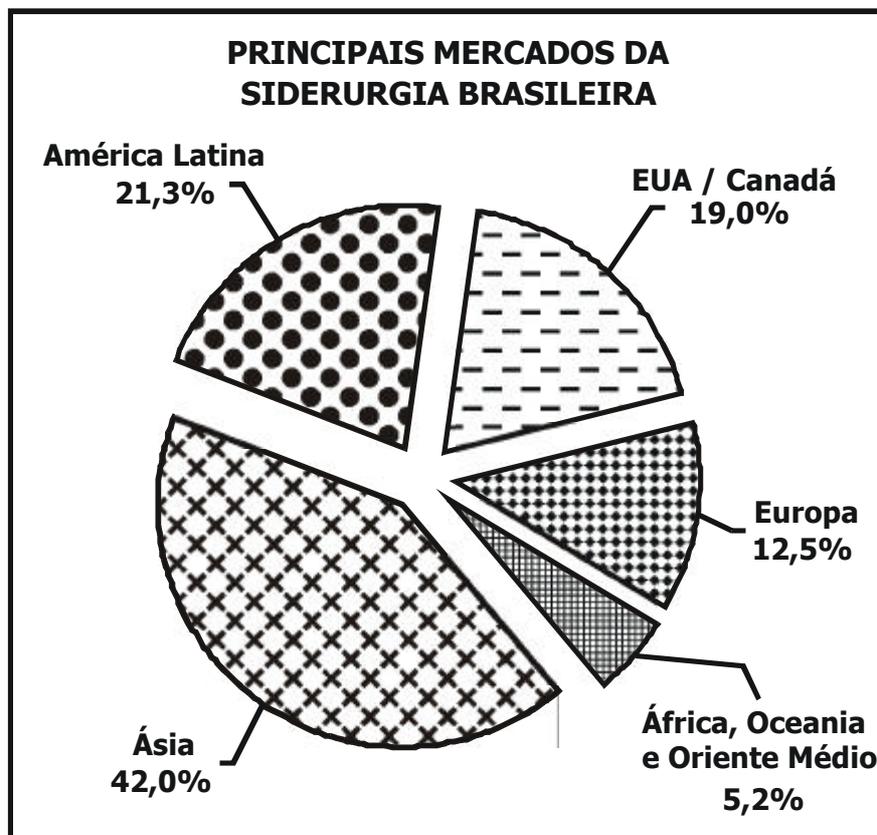
- I. A utilização de técnicas agrícolas arcaicas e a monocultura, causam a perda e o empobrecimento do solo.
- II. Quanto mais desenvolvido o país, maior é o empobrecimento do solo, já que a produção agrícola é alta.
- III. O assoreamento, uma das conseqüências da perda de solo, está relacionado ao desmatamento.
- IV. O desgaste maior do solo ocorre exclusivamente em regiões de clima temperado onde a quantidade de chuva é alta durante todo o ano.

Estão corretas:

- a) apenas I, II e III.
- b) apenas I e III.
- c) apenas III e IV.
- d) apenas II e IV.
- e) I, II, III e IV.

### Questão nº 32

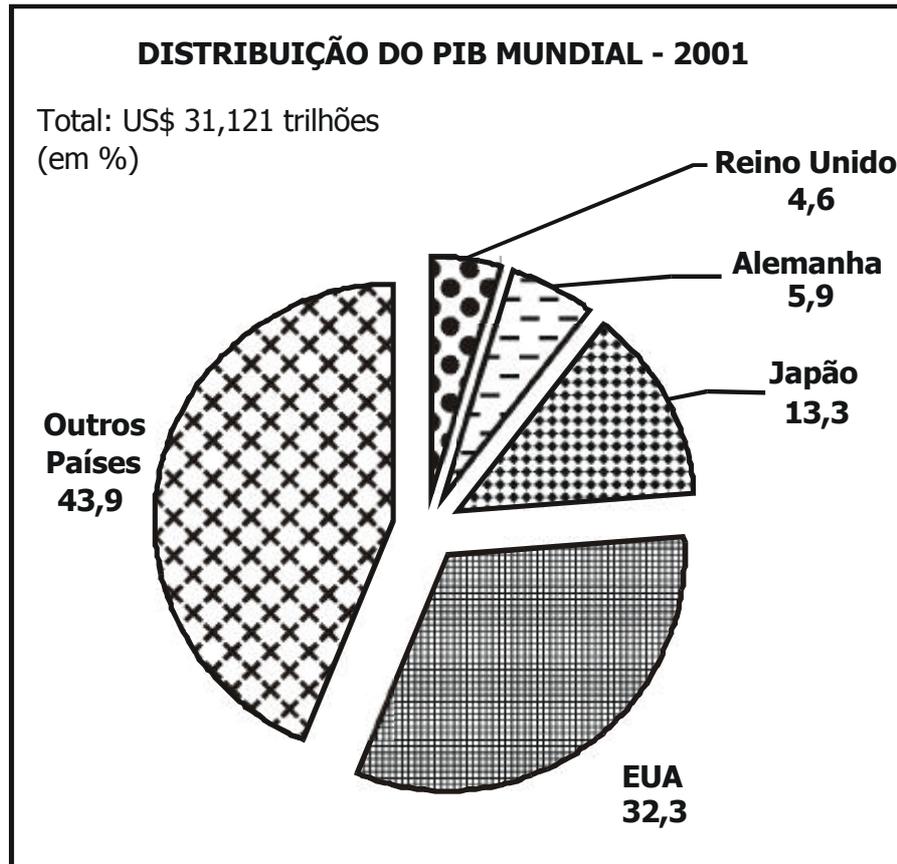
Com base no gráfico e nos seus conhecimentos, assinale a alternativa correta.



Fonte: IBS

- a) a exportação de aço do Brasil para alguns países só não é maior devido às barreiras protecionistas por eles impostas.
- b) o mercado asiático é muito atraente para o Brasil, já que a China, que é o maior comprador, é extremamente pobre em minerais metálicos.
- c) o Brasil não se destaca mais no mercado mundial porque é relativamente pobre em ferro e manganês.
- d) se comparada às indústrias norte-americanas, as siderúrgicas brasileiras são arcaicas e pouco lucrativas, limitando, assim, as exportações para o mercado da América Anglo-Saxônica.
- e) a grande produção de aço brasileira está relacionada à enorme quantidade de carvão mineral encontrada em nosso território.

## Questão nº 33



Fonte: Banco Mundial

O gráfico demonstra que:

- I. Há uma concentração de riqueza nas maiores potências econômicas do globo.
- II. O faturamento de todos os outros países juntos, incluindo desenvolvidos e os subdesenvolvidos, não supera a economia das quatro maiores potências econômicas.
- III. O poder econômico das maiores potências acima indicadas está relacionado com o poder militar dessas potências.

Assinale:

- a) se todas as afirmativas estiverem corretas.
- b) se somente I estiver correta.
- c) se somente I e II estiverem corretas.
- d) se todas estiverem incorretas.
- e) se somente II e III estiverem corretas.

## Questão nº 34



### Folha de São Paulo

A análise das pirâmides populacionais brasileiras de 1992 e 2003 permite afirmar que

- a) o estreitamento da base da pirâmide indica que o Brasil ainda é um país muito jovem.
- b) somente o aumento do topo indica prosperidade na economia do país.
- c) o crescimento percentual da faixa etária entre 18 e 39 anos representa predomínio da população adulta.
- d) o Brasil irá apresentar maiores gastos com a população infantil no futuro, de acordo com a evolução das pirâmides.
- e) o formato da pirâmide brasileira, cada vez mais, se distancia do formato da pirâmide de um país desenvolvido.

## Questão nº 35

*“...Em 1960, os trabalhadores agrícolas dos Estados Unidos representavam 8% de toda a sua força de trabalho; hoje, eles não chegam a 3%. No meio tempo, a produção agrícola daquele país aumentou enormemente, a ponto de a primeira nação mundial em termos de produção e exportação de produtos agrícolas coincidir com a nação que tem a mais baixa porcentagem mundial de população economicamente ativa ocupada na agricultura.”*

**Domenico De Masi, A sociedade pós-industrial**

Sobre a população economicamente ativa (PEA) e a produção agrícola dos Estados Unidos é, correto afirmar que:

- a) a PEA possui grande participação no setor primário da economia.
- b) embora a PEA no setor primário seja pequena, a produção é grande devido à alta mecanização no setor agrícola.
- c) a produção de alimentos é colocada em segundo plano e quase não recebe investimento já que a produção industrial e de serviços é mais rentável.

- d) devido aos baixos salários e à ineficiência do setor primário, a maior parte da população prefere se deslocar para os setores secundário e terciário.
- e) com o dólar valorizado, os Estados Unidos optaram por importar alimentos a preços baixos, facilitando sua entrada no país através de tarifas alfandegárias baixas.

### **Questão nº 36**

*“...Com a globalização, o que temos é um território nacional da economia internacional, isto é, o território continua existindo, as normas públicas que regem são da alçada nacional, ainda que as forças mais ativas do seu dinamismo atual tenham origem externa...”*

**Milton Santos, Por uma nova globalização**

Relacionando a frase de Milton Santos e a globalização, podemos afirmar que

- a) o Estado nacional recebe hoje uma maior influência de forças externas devido à internacionalização da economia.
- b) os Estados passaram, com a globalização, a ganhar poder e agir independentemente das questões mercadológicas internacionais.
- c) as fronteiras se tornaram menos permeáveis, tanto em relação aos agentes externos, como em relação aos produtos internacionais.
- d) o mundo hoje é controlado por grandes corporações internacionais e o Estado perdeu totalmente a capacidade de normalizar seu território no setor econômico, ocupando-se somente do bem estar de sua população.
- e) a redução do Estado neoliberal à esfera somente política facilitou o desenvolvimento do comércio mundial, tornando a concorrência e a distribuição mais igualitárias e justas.

## Questão nº 37

### *Multinacionais inventam água artificial*

*O negócio rende 22 bilhões de dólares por ano. A mágica foi explicada por um ex-executivo da Perrier:*

*“Tudo o que você tem de fazer é retirar água do chão e vendê-la mais caro que vinho, leite ou mesmo petróleo”.*

**Revista Ecologia e Desenvolvimento**

Considere as afirmações abaixo, relacionadas ao texto.

- I. A disponibilidade de água potável no mundo é desigual. Alguns países, como o Brasil, Canadá e Islândia possuem grande reservatórios e outros, como os países do Oriente Médio, apresentam escassez. Mesmo assim, empresas faturam muito dinheiro vendendo água mineral em praticamente todos os países do mundo.
- II. A indústria de água mineral cobra muito caro por um serviço, muitas vezes, desnecessário.
- III. A água mineral é, na verdade, qualquer água encontrada em rios, lagos e lençóis freáticos, revestida, em muitos casos, com roupagem de artigo de luxo.

Assinale:

- a) se I e II estiverem corretas.
- b) se somente I estiver correta.
- c) se I, II e III estiverem corretas.
- d) se somente III estiver correta.
- e) se I, II e III estiverem incorretas.

## Questão nº 38

1º de Maio de 2004 é considerada uma data importante para a U.E.. O bloco europeu amplia seu PIB e supera a economia norte-americana. A respeito dessa mudança, assinale a alternativa correta.

- a) A U.E. fecha um acordo com a APEC e passa a trocar mercadorias com redução quase total das tarifas alfandegárias.
- b) O Euro torna-se moeda exclusiva de todos os países membros e fortalece a economia da U.E..
- c) A U.E. e a OPEP assinam um acordo que facilita a compra de petróleo a preços mais baixos.
- d) Mais 10 países entram para a U.E., que passa a ter 25 países membros, aumentando assim sua extensão territorial e seu PIB.
- e) A Rússia é finalmente aceita na U.E. e acrescenta seu PIB, que é alto, ao dos países da U.E.

### **Questão nº 39**

*“Rússia pediu a cinco ministérios – Finanças, Justiça, Desenvolvimento Econômico e Comércio, Indústria e Energia e o de Recursos Naturais – que aprovem o Protocolo de Kyoto”.*

**Folha de São Paulo - 24/09/2004**

Portanto, essa instrução dada por Vladimir Putin, presidente da Rússia, tem como objetivo:

- a) acelerar o processo de ingresso da Rússia na União Européia.
- b) intermediar as relações econômicas entre a União Européia e o Bloco do Pacífico.
- c) ratificar o acordo, reduzindo a emissão de gases que causam o efeito estufa.
- d) impedir a pesca predatória ao longo de seu litoral do Pacífico, de acordo com a política de pesca industrial do Japão.
- e) aprofundar as relações comerciais entre a Rússia e o Japão, fornecendo petróleo em troca de tecnologia de ponta.

### **Questão nº 40**

A atual globalização, independentemente de suas interpretações, vem causando grandes transformações na organização do espaço geográfico mundial, provocando mudanças, muitas vezes estruturais, na sociedade e na economia. Entre essas mudança, destacam-se

- I. o uso intensivo de tecnologias, aliado a novos padrões de consumo.
- II. a formação e o fortalecimento dos megablocos econômicos comerciais, enfraquecendo o poder das grandes corporações transnacionais.
- III. a intensificação e o crescente processo de terceirização da economia.

Assinale:

- a) se apenas I estiver correta.
- b) se apenas II e III estiverem corretas.
- c) se apenas I e III estiverem corretas.
- d) se apenas III estiver correta.
- e) se I, II e III estiverem corretas.

## Questão nº 41

### Tabela 1 Brasil – Produção de Automóveis

|      |   |           |
|------|---|-----------|
| 1990 | - | 914.466   |
| 1992 | - | 1.073.861 |
| 1997 | - | 2.069.703 |
| 2000 | - | 1.691.240 |
| 2002 | - | 1.792.660 |

### Tabela 2 Brasil – Número de Empregos na Indústria Automobilística

|      |   |         |
|------|---|---------|
| 1990 | - | 117.396 |
| 1992 | - | 105.664 |
| 1997 | - | 104.941 |
| 2000 | - | 89.134  |
| 2002 | - | 82.050  |

[www.anfavea.com.br](http://www.anfavea.com.br)

Confrontando as tendências das tabelas, assinale a alternativa correta.

- a) Apesar da elevação do volume de produção, a redução do número de empregos ocorre devido ao processo de modernização na linha de montagem das montadoras instaladas no país, cuja automação utiliza cada vez mais tecnologias de ponta.
- b) Mesmo com a crescente produção, a redução do número de empregos ocorre em virtude da adoção, para todo o país, da política de importação de bens semi-manufaturados, a exemplo do que ocorre na Zona Franca de Manaus, extinguindo inúmeros postos de trabalho.
- c) Embora a produção seja crescente, a redução de números de empregos foi provocada pela eliminação do monopólio do Estado no setor automobilístico, que se transferiu para o setor privado. Essa transferência promoveu um enxugamento no setor.
- d) A partir do final da década de 90, com a total inserção do Brasil na política econômica globalizada, houve uma redução na produção e no emprego, vista como ajuste, porque algumas transnacionais do setor automobilístico se transferiram para países que ofereciam políticas de incentivos fiscais mais atrativas.
- e) A desaceleração na produção, no final da década de 90, ocorre devido à abertura do mercado para os produtos importados, com total eliminação das tarifas alfandegárias, que se reflete na redução dos postos de trabalho do país.

## **Texto para as questões 42 e 43.**

*“A primavera começa hoje às 13h30min no hemisfério sul. É quando ocorre o equinócio, momento astronômico em que o Sol cruza a linha do Equador.*

*A expectativa do meteorologista da empresa Climatempo, Alexandre Nascimento, para a nova estação, é de comportamento climático normal, porque não ocorreu e nem devem ocorrer, neste ano, os efeitos do El Niño e do fenômeno La Niña”.*

**Adaptado de O Estado de São Paulo - 22.09.2004**

### **Questão nº 42**

A partir do momento da ocorrência do equinócio:

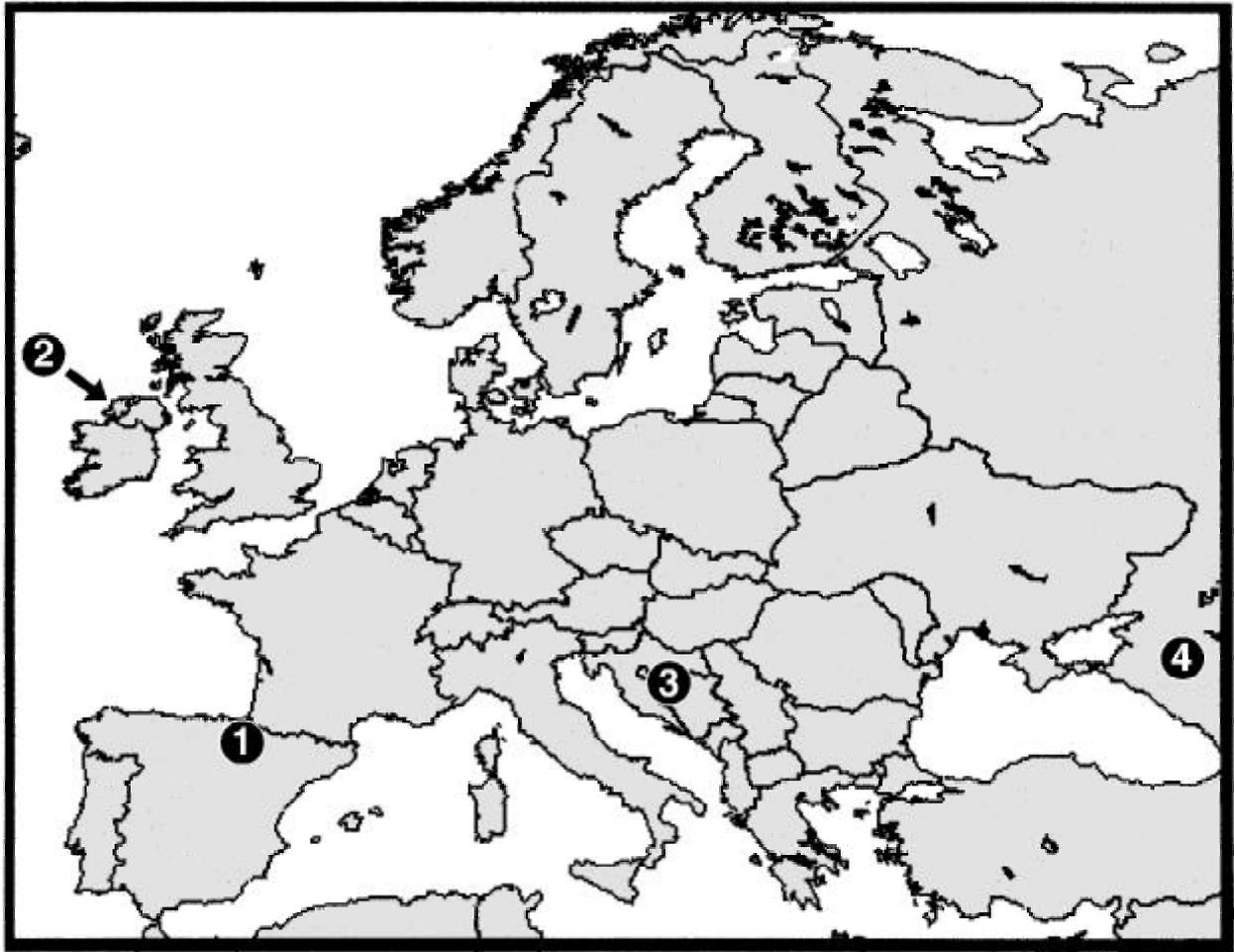
- a) as noites ficam cada vez mais curtas e os dias mais longos.
- b) as noites e os dias passam a ter a mesma duração.
- c) os dias ficam cada vez mais curtos e as noites mais longas.
- d) as médias térmicas tendem a diminuir, pois é evidenciada uma maior inclinação dos raios solares.
- e) as médias térmicas tendem a aumentar, pois os raios solares incidem perpendicularmente quando se dirigem em direção ao Trópico de Câncer.

### **Questão nº 43**

Os efeitos dos fenômenos El Niño e La Niña podem ser observados quando ocorrem, respectivamente:

- a) o aquecimento e o resfriamento das águas do Atlântico em sua porção equatorial.
- b) o resfriamento e o aquecimento das águas do Pacífico em sua porção equatorial.
- c) o aquecimento e o resfriamento das águas do Pacífico em sua porção equatorial.
- d) o aquecimento e o resfriamento das águas do Índico em sua porção equatorial.
- e) o aquecimento, em ambos os casos, das águas do Pacífico em sua porção glacial.

## Questão nº 44



**Paulo Roberto Moraes, Geografia Geral e do Brasil**

No continente europeu, estão numeradas as áreas de 1 a 4, onde, nas últimas décadas, vêm se travando exemplos de intolerância humana, justificada por questões étnicas ou religiosas. Tais exemplos ofuscam também questões econômicas.

No mapa, a alternativa que identifica, correta e respectivamente, essas questões é:

- a) 1 - Basca, 2 - Irlandesa, 3 - Balcânica, 4 - da Chechênia.
- b) 1 - Basca, 2 - Irlandesa, 3 - Báltica, 4 - da Caxemira.
- c) 1 - Irlandesa, 2 - Curda, 3 - Basca, 4 - da Chechênia.
- d) 1 - Irlandesa, 2 - Curda, 3 - Balcânica, 4 - da Armênia.
- e) 1 - Curda, 2 - Basca, 3 - da Caxemira, 4 - Báltica.

## Questão nº 45

*“O Brasil é um país pequeno cientificamente falando, que desenvolve menos do que 1% da pesquisa científica realizada no mundo e, por conseguinte, recebe também menos de 1% das citações feitas na literatura internacional ...”*

**Fonte: Ciência Hoje**

A citação demonstra a difícil inserção do Brasil na Terceira Revolução Industrial ou Tecnológica, em virtude da:

- I. canalização de grandes somas de dinheiro para o pagamento das dívidas interna e externa, mantendo o país na condição econômica de periferia.
- II. falta de uma política que priorize investimentos na área de educação, ciência e tecnologia, deixando o país dependente de tecnologias avançadas.
- III. falta de interesse por parte da classe científica nacional, que, em sua maioria, está empregada no setor privado de capital estrangeiro.

Assinale:

- a) se apenas I estiver correta.
- b) se apenas II estiver correta.
- c) se apenas III estiver correta.
- d) se apenas I e II estiverem corretas.
- e) se I, II e III estiverem corretas.

## HISTÓRIA

### Questão nº 46

*(...) a massa popular é assimilável, por natureza, a um animal escravo de suas paixões e de seus interesses passageiros, sensível à lisonja, inconstante em seus amores e em seus ódios; confiar-lhe o poder é aceitar a tirania de um ser incapaz da menor reflexão e do menor rigor.*

**Platão (428 – 348 a C)**

Na pólis, cidades-estado gregas, o que era de interesse particular converteu-se em interesse público e, como tal, tornou-se objeto de debates. A respeito desse tipo de governo, assinale a alternativa correta.

- a) O racionalismo grego foi responsável pelo surgimento da noção de individualismo, segundo o qual o ser humano e as idéias por ele defendidas seriam mais importantes do que as coletivas.
- b) Com o declínio de um governo aristocrático, uma nova concepção de igualdade passou a funcionar como princípio regulador da vida pública, na qual todos cidadãos, sem exceção, estavam nivelados perante a lei.
- c) Com a gradual mudança para um governo no qual o indivíduo estaria sob a autoridade das leis, ocorreram revoltas, pois não foram levadas em consideração as diferenças naturais existentes entre os homens.
- d) A submissão do indivíduo a normas, fossem elas jurídicas ou morais, acabou por gerar nos cidadãos um sentimento de injustiça, pois alguns se consideravam mais leais à cidade do que outros.
- e) Platão definiu o homem como “um animal político” e defendeu a inserção de todos na discussão dos assuntos da cidade mas, para ele, a autonomia plena só seria alcançada se o indivíduo não se comprometesse com a política.

### Questão nº 47

A partir da Revolução Industrial, no final do século XVIII, o avanço tecnológico provocou significativas mudanças nas relações de trabalho. Sobre essas mudanças é correto assinalar que:

- a) em razão da elevada demanda por mão-de-obra nas fábricas, além dos operários, foram recrutados todos os demais membros da família, tornando ideais as condições de vida familiares.
- b) o patrão, em busca de uma maior produtividade, explorava ao máximo a capacidade de seus operários, que trabalhavam em turnos alternados para não sobrecarregar o trabalhador.

- c) dentro das fábricas, surgiu a divisão de trabalho nas linhas de montagem, que levou o operário a executar apenas uma função, tornando-se especializado e altamente capacitado.
- d) devido à exploração da força produtiva humana, ocorreram confrontos entre patrões e empregados, e estes passaram a destruir as máquinas, obrigando os patrões a melhorar as condições de trabalho.
- e) com o advento das linhas de montagem, o operário perdia a noção de conjunto do processo produtivo, realizando seu trabalho de forma repetitiva e alienante.

### **Questão nº 48**

*Além do descontentamento com as medidas adotadas pela Inglaterra, a elite intelectual norte-americana e muitos colonos eram influenciados pelos ideais iluministas. Essas pessoas sonhavam com a formação de um novo país, independente e livre.*

**José Jobson de A. Arruda e Nelson Piletti.**

Na independência das Treze Colônias da América, o pensamento iluminista serviu como suporte ideológico para a ruptura entre metrópole e colônia. Sobre o assunto, é correto afirmar que:

- a) todos os pensadores iluministas acreditavam que a sociedade havia sido precedida de um "estado de natureza", onde o indivíduo já nascia com seu potencial e isso acarretava diferenças sociais.
- b) os iluministas eram inimigos da intolerância, valorizavam a razão e a liberdade do ser humano, cabendo, ao governo, não exercer a opressão e garantir os direitos naturais de cada cidadão.
- c) apesar de defenderem a igualdade social e buscarem corrigir as desigualdades sociais, os iluministas defendiam a permanência da escravidão, já que o escravo era uma propriedade que deveria ser protegida.
- d) na área econômica, o iluminista Adam Smith pregava a liberdade de comércio e acreditava que a verdadeira riqueza de uma nação proviesse da atividade agrícola, conforme o que havia sido elaborado em A riqueza das nações.
- e) os iluministas prezavam a razão como instrumento indispensável para o estudo da natureza e da sociedade e nisto eram auxiliados pela Igreja católica, que pregava que Deus estava presente em todos os seres vivos.

## Questão nº 49

*A expansão imperialista do século XIX foi um novo passo no processo de mundialização da ordem capitalista, depois das cruzadas, da expansão ultramarina, da colonização, etc. As populações africanas e asiáticas foram tragadas e incorporadas a uma ordem essencialmente européia.*

**Cláudio Vicentino e Gianpaolo Dorigo**

Considerando o fragmento de texto acima, assinale a alternativa correta.

- a) A busca por mercados consumidores de manufaturados e fornecedores de matérias-primas determinou que a dominação imperialista fosse realizada por meio de alianças com as elites locais.
- b) A doutrina científica conhecida como darwinismo social oferecia respaldo para a ocupação dos novos territórios, apesar de os intelectuais europeus serem contrários a essa prática de dominação.
- c) Assim como no século XVI, defendia-se que era necessário levar a verdadeira fé cristã aos infiéis, sendo as nações capitalistas responsáveis pela expansão espiritual, que efetivamente ocorreu sem resistências.
- d) As nações imperialistas afirmavam que os europeus estavam envolvidos em uma "missão humanista", que consistiria em melhorar as condições de vida dos nativos, sem entrar em choque com as culturas locais.
- e) Caberia ao homem branco europeu cumprir sua "missão civilizadora" e levar aos povos primitivos os benefícios provenientes das sociedades industrializadas e detentoras de modernas tecnologias.

## Questão nº 50

*(...) no afã de provar que tudo é possível, os regimes totalitários descobriram, sem o saber, que existem crimes que os homens não podem punir nem perdoar. Ao tornar-se possível, o impossível passou a ser o mal absoluto, impunível e imperdoável, que já não podia ser compreendido nem explicado pelos motivos malignos do egoísmo, da ganância e da cobiça(...).*

**Hannah Arendt**

De acordo com o texto, os regimes totalitários que emergiram entre as décadas de 20 e 30 do século XX tinham algumas características comuns. Portanto, é correto afirmar que:

- a) eram regimes ditatoriais, presentes tanto em sociedades capitalistas quanto em regimes socialistas, empenhados em destruir qualquer segmento social que pudesse ameaçar sua liderança.
- b) eram regimes que utilizavam a violência, apoiados em uma ideologia política por meio da qual buscavam alcançar uma sociedade racionalista, humanista e igualitária.
- c) em todos os países onde ocorreu o totalitarismo, houve a sistemática divulgação da verdade, mesmo com a censura aos meios de comunicação e a pregação de um nacionalismo exaltado.
- d) a ideologia totalitária forja, por meio da educação e do controle dos meios de comunicação, “verdades absolutas” como o desejo de expansão dos pensamentos revolucionários de esquerda.
- e) as características desses regimes totalitários são a adoção de uma ideologia oficial, do pluripartidarismo, de veículos de coerção das massas, que seriam manobradas pelos partidos e pela violência policial.

### **Questão nº 51**

O neoliberalismo consolidou-se como vertente político-econômica a partir dos governos da primeira-ministra Thatcher (1979-90), no Reino Unido, e de Ronald Reagan (1980-92), nos EUA. Entre as principais idéias e medidas adotadas pelo neoliberalismo

- a) estão a privatização da economia e a adoção de uma política de protecionismo alfandegário para defender os produtos nacionais.
- b) está a adoção de fundamentos antinacionalistas, refutando a ajuda governamental às empresas do país, sob a alegação de que, por serem ineficientes, impediriam a ação do capital estrangeiro, gerador de progresso e crescimento.
- c) está a de que as camadas populares devem arcar com uma carga tributária menor, aumentando sua capacidade de consumo, e a alta burguesia, com as maiores taxas de impostos, proporcional à renda.
- d) estão a necessidade de liberar a economia de mercado de leis protecionistas, obstáculos aos investimentos e ao comércio internacional, e o auxílio governamental às empresas estatais, tornando-as competitivas em relação às estrangeiras.
- e) está a afirmação de que a existência de direitos sociais em demasia acarreta inflação e maior ônus sobre o Estado, sendo necessário o corte nas verbas governamentais destinadas aos gastos militares.

### **Questão nº 52**

Durante a Guerra Fria, a Guerra do Vietnã pode ser apontada como um momento crítico. O envio de cerca de 1,6 milhões de soldados norte-americanos para submeter o país asiático ao domínio capitalista levou a juventude do mundo todo, na década de 60, a contestar os valores antigos. No campo cultural, essa contestação foi traduzida

- a) pelo movimento futurista, que rompia com a concepção tradicional de arte.
- b) pela arte primitiva e libertária realizada por jovens ligados ao movimento estudantil.
- c) pela contracultura, que levou os jovens a adotar a cultura do protesto.
- d) pela música de forte influência africana e latina, como o jazz.
- e) pelo rock progressivo, que estimulava a indústria de consumo.

### **Questão nº 53**

Na expansão marítimo-comercial européia, o pioneirismo português nas grandes navegações pode ser explicado como resultado de diversos fatores. Entre eles, podemos assinalar:

- a) a precoce centralização política e a intervenção real em favor da navegação pelo oceano Atlântico.
- b) o avanço das artes cartográficas e as reivindicações de reformas liberais pela burguesia comercial.
- c) a cobiça da burguesia mercantil e a prática do liberalismo político e econômico pela Coroa portuguesa.
- d) a descoberta das novas rotas mediterrâneas para Constantinopla e a concorrência com as cidades italianas de Gênova e Roma.
- e) a localização geográfica favorável e o estabelecimento de amplas relações comerciais, via Mar Mediterrâneo, com o Oriente.

### **Questão nº 54**

Entre as funções desempenhadas pela Igreja Católica no período colonial, destaca-se:

- a) o incentivo à escravização dos nativos, pelos colonos, por meio da qualificação de todos os índios como criaturas sem alma.
- b) a tentativa de restringir a utilização de mão-de-obra escrava indígena, apenas aos serviços agrícolas nas áreas de extração do ouro e da prata.

- c) a orientação da educação indígena, no sentido de estimular a formação, na colônia, de uma elite intelectual católica.
- d) a imposição dos princípios cristãos por meio da catequese, favorecendo o avanço do processo colonizador.
- e) a promoção da plena alfabetização com a conversão de todos os índios e negros à fé católica.

### **Questão nº 55**

*A Revolução Americana repercutiu intensamente em outros Estados nacionais e colônias. No Brasil, Tiradentes andava com uma constituição norte-americana na mão, procurando colaboradores para traduzi-la do inglês; em 1817, na insurreição que ocorreu em Pernambuco – chamada Revolução Pernambucana – houve quem se apelidasse de Washington, em homenagem ao primeiro presidente dos Estados Unidos.*

**Carlos Guilherme Mota**

Assinale a alternativa que relaciona, corretamente, a Independência dos Estados Unidos com a Inconfidência Mineira e com a Revolução Pernambucana.

- a) A Independência dos EUA foi responsável pelo desencadeamento de um processo revolucionário em todas as Américas. No Brasil, a liderança do movimento coube exclusivamente aos setores marginalizados da sociedade.
- b) Inspirados nos ideais abolicionistas de Washington, implementados nas Colônias Inglesas da América, Tiradentes e Frei Caneca deram início à luta pelo fim do trabalho escravo no Brasil.
- c) Os três movimentos foram manifestações nativistas fracassadas, que se sublevaram contra suas respectivas metrópoles em oposição as restrições à livre circulação de idéias nas colônias.
- d) A Revolução Americana, a Inconfidência Mineira e a Revolução Pernambucana sofreram influência dos postulados liberais ingleses e do iluminismo francês, que condenavam o absolutismo e desmascaravam a opressão da estrutura colonial.
- e) A independência dos EUA, a Inconfidência Mineira e a Revolução Pernambucana de 1817 têm em comum a presença, em suas lideranças, apenas de membros das elites coloniais que combateram as idéias absolutistas e o pacto colonial.

## Questão nº 56

*... Que sejam admissíveis nas alfândegas do Brasil todos e quaisquer gêneros, fazendas e mercadorias transportados em navios estrangeiros, vindos das Potências que se conservam em paz e Harmonia com a minha Real Coroa...*

**Príncipe D. João**

Dentre as principais conseqüências dessa medida promovida por D. João destaca-se:

- a) o aumento das importações de produtos fabricados por todas as nações, pois o decreto permitiu sua entrada na colônia a taxas mínimas.
- b) o fim definitivo do monopólio comercial português, elemento básico do pacto colonial.
- c) a diminuição da preponderância inglesa nas relações econômicas com o Brasil.
- d) o enfraquecimento da Coroa devido à diminuição das tarifas alfandegárias, que passaram, a partir desse decreto, a ser de apenas 15% em impostos.
- e) o investimento em transportes, em comunicações e no setor financeiro, favorecendo o surgimento de um incipiente processo de industrialização.

## Questão nº 57

Durante o Período Regencial, o processo de integração política do Brasil foi marcado por uma série de rebeliões. Assinale a alternativa que apresenta a correta relação entre essas rebeliões e o centralismo da época.

- a) As rebeliões regências foram movimentos de cunho exclusivamente econômico, que tiveram em comum o objetivo de reduzir a cobrança de impostos e taxas realizada pelo governo central.
- b) Todos os movimentos chamados rebeliões do período regencial tiveram como característica comum a luta pela descentralização político-administrativa, visando à autonomia provincial.
- c) Para os grandes proprietários rurais, interessava que as Assembléias provinciais não tivessem o mínimo de autonomia e que sua liberdade de ação fosse controlada pelo governo no Rio de Janeiro.
- d) Os participantes das rebeliões coloniais (Balaiada, Cabanagem, Sabinada e Farroupilha) desejavam, todos, a implantação imediata de um regime republicano de governo em todo o território brasileiro.
- e) Nesse período de transição, do Primeiro Império para o Segundo, as lutas das várias correntes políticas regionais representavam opiniões diferentes a respeito da maneira de organizar a economia do país.

## Questão nº 58

*No ano de 1954, São Paulo comemorou seu IV Centenário, de forma emblemática e dando tom às festividades se denominava ‘a cidade que mais cresce no mundo’, frase síntese da exaltação ao progresso, marca de ufanismo num quadro de apologia das conquistas, triunfos e glórias dos paulistas. A ‘invenção’ da paulistanidade encontra-se forjada na perspectiva do progresso, do trabalho, nos signos da metrópole industrial e das chaminés.*

**Maria Izilda Matos**

Assinale os fatores que colaboraram para a industrialização da cidade de São Paulo na primeira metade do século XX.

- a) O Convênio de Taubaté, o movimento operário e a existência da terra roxa.
- b) As rendas geradas pelo café, a imigração e o desenvolvimento do mercado interno.
- c) O surgimento da CIESP, a ação dos Matarazzo e a reforma de Pereira Passos.
- d) A socialização dos lucros, as exportações de café e o sistema financeiro regional.
- e) A construção das ferrovias, a valorização da moeda nacional e o funding-loan.

## Questão nº 59

*A meu ver, a causa principal de nossa derrota no Nordeste foi a precipitação do dia (...) Outro erro, mais clamoroso, foi o comando que não se ligou às organizações partidárias, para que essas mobilizassem seus membros e as massas trabalhadoras. Em uma palavra, o partido não foi mobilizado e, por isso, não poderia mobilizar a classe operária.*

**Gregório Bezerra**

O fragmento de texto acima faz referências à revolta que se restringiu às cidades de Natal, Recife e Rio de Janeiro e foi rapidamente sufocada pelas forças leais ao governo. Trata-se

- a) das Ligas Camponesas.
- b) da Greve dos Marinheiros.
- c) da Revolta da Chibata.
- d) da Intentona Comunista.
- e) da Greve Geral de 1917.

## Questão nº 60

Considere as características abaixo, relativas ao regime que se iniciou com o Golpe de Estado ocorrido entre 31 de março e 1º de abril de 1964 no Brasil.

- I - Ruptura da normalidade institucional, com a intervenção direta dos militares no estabelecimento e no funcionamento dos três poderes básicos (Executivo, Legislativo e Judiciário) e a conseqüente eliminação do Estado de Direito.
- II - Imposição de restrições e, até, bloqueio completo da participação do conjunto da população no processo político.
- III - Opção por uma forma capitalista de desenvolvimento, com dupla conseqüência: afastamento de todas as manifestações que pudessem ser aproximadas do socialismo e aceitação do papel hegemônico dos Estados Unidos, a principal potência capitalista.

Então:

- a) somente I está correta.
- b) somente I e II estão corretas.
- c) somente I e III estão corretas.
- d) somente II e III estão corretas.
- e) I, II e III estão corretas.