

Nome: \_\_\_\_\_

Nº de Inscrição:

|  |  |  |  |  |  |   |  |
|--|--|--|--|--|--|---|--|
|  |  |  |  |  |  | – |  |
|--|--|--|--|--|--|---|--|

**MATEMÁTICA - BIOLOGIA**  
**GEOGRAFIA - HISTÓRIA**

**GRUPOS I, IV, V e VI**

TIPO DE PROVA: **A**

**Instruções**

1. Escreva o seu nome e o seu número de inscrição neste caderno e no envelope.
2. Verifique se a folha de respostas está perfeita, confira o seu número de inscrição e assinale o tipo de prova **A**.
3. Transcreva, **a lápis**, as alternativas escolhidas para a folha de respostas, sem cometer rasuras.
4. Terminada a prova, entregue a folha de respostas e o caderno de questões ao fiscal.
5. Após o início da prova, é de uma hora a permanência mínima do candidato na sala. A duração da prova é de 4 horas, incluindo a passagem das respostas para a folha de respostas.

**30 / 06 / 2005**

## MATEMÁTICA

### Questão nº 01

José possui dinheiro suficiente para comprar uma televisão de R\$ 900,00, e ainda lhe sobram  $\frac{2}{5}$  da quantia inicial. O valor que sobra para José é

- a) R\$ 450,00.
- b) R\$ 550,00.
- c) R\$ 800,00.
- d) R\$ 650,00.
- e) R\$ 600,00.

### Questão nº 02

Um comerciante pagou uma dívida de R\$ 8.000,00 em dinheiro, usando apenas notas de R\$ 50,00 e R\$ 100,00. Se um terço do total das notas foi de R\$ 100,00, a quantidade de notas de R\$ 50,00 utilizadas no pagamento foi

- a) 60.
- b) 70.
- c) 80.
- d) 90.
- e) 100.

### Questão nº 03

Uma empresa de telefonia celular oferece planos mensais, de 60 e 100 minutos, a preços fixos e proporcionais. Para cada minuto em excesso, é cobrada uma tarifa de R\$ 3,00. Um usuário optou pelo plano de 60 minutos, a um custo mensal de R\$ 105,00. No primeiro mês, ele utilizou 110 minutos. Se ele tivesse optado pelo plano de 100 minutos, teria economizado

- a) R\$ 40,00.
- b) R\$ 45,00.
- c) R\$ 50,00.
- d) R\$ 55,00.
- e) R\$ 60,00.

### Questão nº 04

Um retângulo, cujo lado menor mede 3 m, foi totalmente dividido por retas paralelas aos seus lados. Com a divisão, foram obtidos 1200 quadrados congruentes, cada um com lado de 15 cm. A medida do maior lado do retângulo, em metros, é

- a) 5.
- b) 6.
- c) 7.
- d) 8.
- e) 9.

### Questão nº 05

Dadas as funções  $f(x) = 2^{x^2-4}$  e  $g(x) = 4^{x^2-2x}$ , se  $x$  satisfaz  $f(x) = g(x)$ , então  $2^x$  é

- a)  $\frac{1}{4}$ .
- b) 1.
- c) 8.
- d) 4.
- e)  $\frac{1}{2}$ .

### Questão nº 06

A soma dos valores de  $x$  que satisfazem a igualdade

$$\left| x^2 - x - 2 \right| = 2x + 2 \text{ é}$$

- a) 1.
- b) 3.
- c) -2.
- d) 2.
- e) -3.

### Questão nº 07

Sejam  $f(x) = 2 - \cos x$ , com  $0 \leq x \leq 2\pi$ ,  $M$  o valor máximo de  $f(x)$  e  $m$  o seu valor mínimo. O valor de  $\frac{M}{2m}$  é

- a)  $\frac{3}{2}$ .
- b)  $\frac{2}{3}$ .
- c)  $\frac{1}{3}$ .
- d)  $\frac{1}{6}$ .
- e) 3.

### Questão nº 08

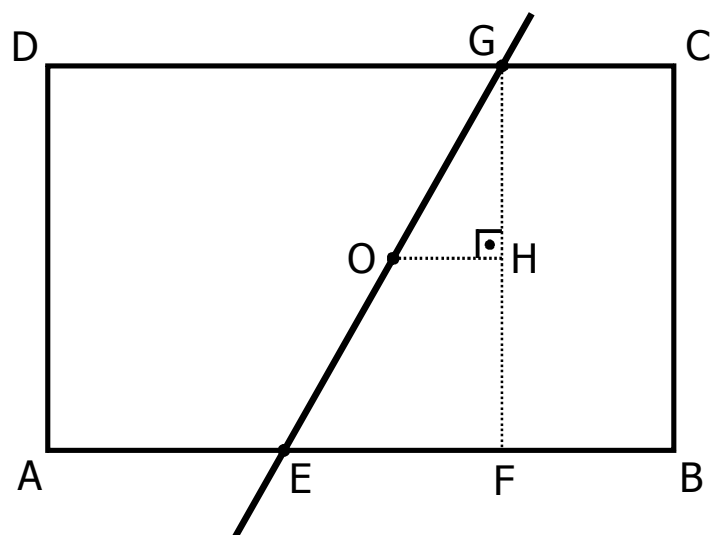
Ao preço de R\$ 30,00 por caixa, uma fábrica de sorvete vende 400 caixas por semana. Cada vez que essa fábrica reduz o preço da caixa em R\$ 1,00, a venda semanal aumenta em 20 caixas. Se a fábrica vender cada caixa por R\$ 25,00, sua receita semanal será de

- a) R\$ 14.000,00.
- b) R\$ 13.200,00.
- c) R\$ 12.500,00.
- d) R\$ 11.600,00.
- e) R\$ 11.100,00.

### Questão nº 09

No retângulo ABCD da figura, de área  $60 \text{ cm}^2$ , o ponto O é o encontro das diagonais,  $EF = 4 \text{ cm}$  e  $GH = 3 \text{ cm}$ . A área do retângulo AFGD, em  $\text{cm}^2$ , é

- a) 42.
- b) 49.
- c) 55.
- d) 36.
- e) 64.



### Questão nº 10

A soma dos fatores primos distintos do número  $1,26 \times 10^6$  é

- a) 11.
- b) 13.
- c) 15.
- d) 17.
- e) 19.

### Questão nº 11

O frentista de um posto de gasolina deve calibrar os 4 pneus de um carro. Como está com pressa, escolhe, ao acaso, apenas 2 deles para calibrar. A probabilidade de ele ter calibrado os dois pneus dianteiros é

- a)  $\frac{1}{4}$ .
- b)  $\frac{1}{3}$ .
- c)  $\frac{1}{2}$ .
- d)  $\frac{1}{5}$ .
- e)  $\frac{1}{6}$ .

### Questão nº 12

Dada a matriz  $A = (a_{i,j})_{2 \times 2}$ , tal que  $a_{i,j} = 3i - j$ , o valor do determinante da matriz  $A^2$  é

- a) 0.
- b) 1.
- c) 4.
- d) 9.
- e) 16.



### Questão nº 13

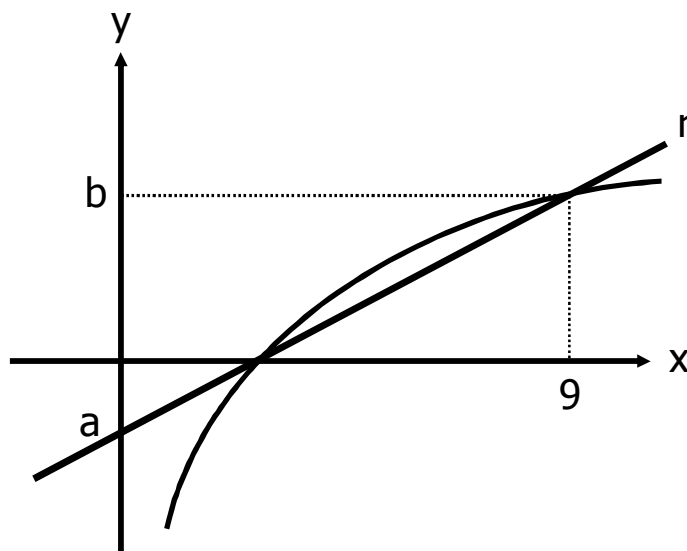
Em uma eleição com dois candidatos, A e B, uma pesquisa mostra que 40% dos eleitores votarão no candidato A e 35% em B. Os 3500 eleitores restantes estão indecisos. Para A vencer, necessita de, pelo menos, 50% dos votos mais um. Logo, ele precisa conquistar K votos entre os indecisos. O menor valor de K é

- a) 1021.
- b) 1401.
- c) 1751.
- d) 2001.
- e) 1211.

### Questão nº 14

Na figura, a reta  $r$  encontra o gráfico de  $y = \log_3 x$  no ponto  $(9, b)$ . O valor de  $a + b$  é

- a) 2.
- b)  $-\frac{1}{2}$ .
- c)  $\frac{7}{4}$ .
- d)  $-1$ .
- e)  $\frac{2}{9}$ .

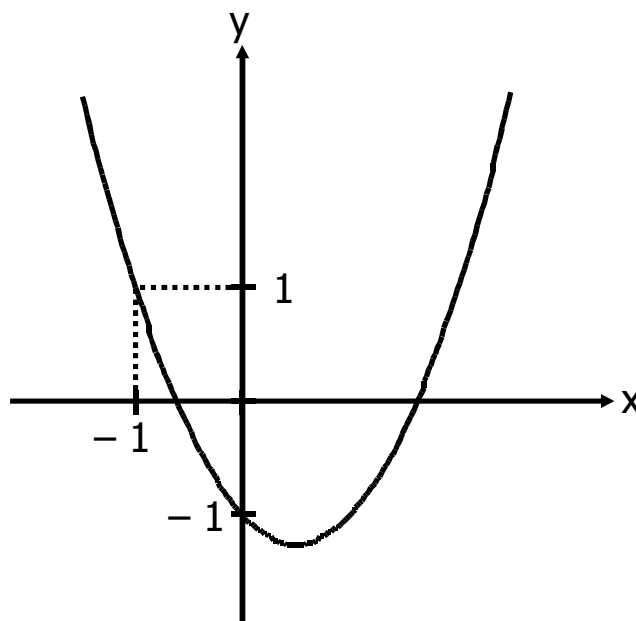


### Questão nº 15

Se a figura mostra o esboço do gráfico da função

$$f(x) = x^2 + mx + n, \text{ então } \frac{m}{n} \text{ é}$$

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



**Questão nº 16**

Um tanque de gás tem a forma de um cilindro de 4 m de comprimento, acrescido de duas semi-esferas de raio 2 m, uma em cada extremidade, como mostra a figura. Adotando  $p = 3$ , a capacidade total do tanque, em  $m^3$ , é



- a) 80.
- b) 70.
- c) 60.
- d) 55.
- e) 50.

**Questão nº 17**

Sendo o par  $(a, b)$  uma solução da equação  $x + 2y = 7$  e o par  $(a + 2, b - 3)$  uma solução de  $x + 2y = c$ , o valor de  $c$  é

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

**Questão nº 18**

Uma esfera de raio  $R$  é cortada por dois planos paralelos, um deles passando por seu centro, obtendo-se, assim, dois círculos cujas áreas estão na razão de 1 para 4. A distância  $d$  entre os dois planos, em função de  $R$ , é

a)  $d = \frac{2R}{\sqrt{3}}$ .

b)  $d = \frac{R}{2}$ .

c)  $d = \frac{R\sqrt{3}}{2}$ .

d)  $d = \frac{R\sqrt{3}}{3}$ .

e)  $d = R\sqrt{2}$ .

### Questão nº 19

Se os pontos  $A = (a,0)$ ,  $B = (0,2b)$  e  $C = (a+b,0)$  são vértices de um triângulo de área  $2b$ , então o valor de  $b$  é

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

### Questão nº 20

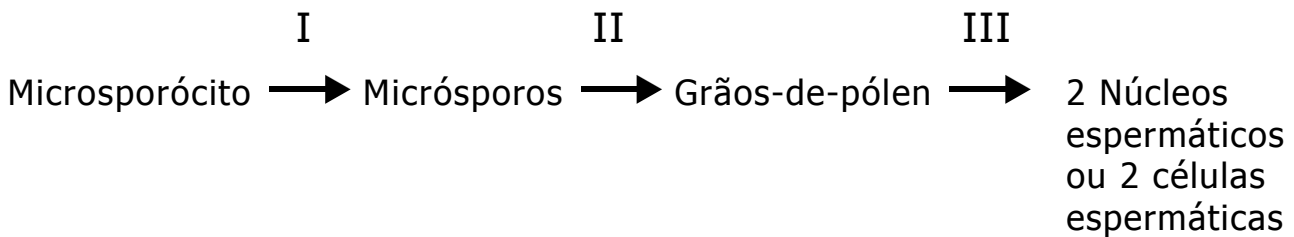
A soma de todos os termos, que são menores que 12, da P.A.

$$\left( \frac{1}{4}, \frac{3}{4}, \frac{5}{4}, \frac{7}{4}, \dots \right) \text{ é}$$

- a) 120.
- b) 144.
- c) 150.
- d) 160.
- e) 140.

# BIOLOGIA

### Questão nº 21



A seqüência acima, do ciclo reprodutivo das plantas, acontece

- a) apenas em Angiospermas, sendo que a meiose ocorre em I.
- b) apenas em Angiospermas, sendo que a meiose ocorre em II.
- c) em Gimnospermas e Angiospermas, sendo que a meiose ocorre em I.
- d) em Gimnospermas e Angiospermas, sendo que a meiose ocorre em II.
- e) em Gimnospermas e Angiospermas, sendo que a meiose ocorre em III.

### Questão nº 22

A semente de Angiospermas é originada do

- a) óvulo, após ter ocorrido a fecundação, que contém em seu interior um embrião com células  $2n$  e endosperma com células  $3n$ .
- b) óvulo, após ter ocorrido a fecundação, que contém em seu interior um embrião com células  $2n$  e endosperma com células  $2n$ .
- c) óvulo, após ter ocorrido a fecundação, que contém em seu interior um embrião com células  $2n$  e endosperma com células  $n$ .
- d) ovário, após ter ocorrido a fecundação, que contém em seu interior um embrião com células  $2n$  e endosperma com células  $3n$ .
- e) ovário, após ter ocorrido a fecundação, que contém em seu interior um embrião  $2n$  e endosperma com células  $2n$ .

### Questão nº 23

O Filo Nematoda reúne animais de corpo cilíndrico e afilado nas extremidades, cujo tamanho pode variar de 1 mm a 1 m de comprimento. Muitas espécies de nematódeos são endoparasitas de plantas e animais. O ser humano é parasitado por mais de 50 espécies desses vermes.

Assinale a alternativa que apresenta corretamente algumas características e exemplos de nematódeos.

|    | <b>Características</b>                                | <b>Exemplos</b>                              |
|----|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| a) | Triblásticos, pseudocelomados e sim. bilateral        | Ascaris lumbricoides e Ancylostoma duodenale |
| b) | Triblásticos, pseudocelomados e sist. dig. incompleto | Ascaris lumbricoides e Wuchereria bancrofti  |
| c) | Triblásticos, celomados e sist. dig. completo         | Ancylostoma duodenale e Schistosoma mansoni  |
| d) | Diblásticos, pseudocelomados e sist. dig. completo    | Ascaris lumbricoides e Schistosoma mansoni   |
| e) | Diblásticos, pseudocelomados e sist. dig. incompleto  | Ascaris lumbricoides e Wuchereria bancrofti  |

### Questão nº 24

Nos últimos anos, a taxa do gene para a hemofilia tem aumentado muito nas populações humanas. Os hemofílicos, no passado, freqüentemente não chegavam à idade de reprodução, já que, para eles, qualquer ferimento maior poderia ser fatal. Hoje, porém, os hemofílicos recebem o fator VIII, retirado do sangue de pessoas normais, que favorece a coagulação. Assim, a probabilidade de sobrevivência dos hemofílicos aumentou muito; também se elevaram as chances de constituírem família, transmitindo seus genes para os descendentes.

Esse exemplo mostra que os avanços da medicina

- a) favorecem a ação da seleção natural, sendo, portanto, positivos para a evolução humana.
- b) favorecem a ação da seleção natural, sendo, portanto, negativos para a evolução humana.
- c) desfavorecem a ação da seleção natural, sendo, portanto, positivos para a evolução humana.
- d) desfavorecem a ação da seleção natural, sendo, portanto, negativos para a evolução humana.
- e) não favorecem nem desfavorecem a ação da seleção natural, portanto, não interferem na evolução humana.

### Questão nº 25

A imprensa tem noticiado, nestes últimos meses, que centenas de pessoas ficaram contaminadas com a Doença de Chagas, por terem tomado caldo de cana, na região de Santa Catarina. Nesse caso, é correto afirmar que

- a) o ser humano se tornou o hospedeiro definitivo do *Trypanosoma cruzi*.
- b) o ser humano continua sendo o hospedeiro intermediário do *Trypanosoma cruzi*.
- c) o inseto "barbeiro" não pode ser considerado como hospedeiro definitivo.
- d) a forma do *Trypanosoma cruzi* encontrada no caldo de cana se encontrava nas glândulas salivares do inseto "barbeiro".
- e) o *Trypanosoma cruzi* passou para o sangue do homem durante o processo de absorção do alimento no intestino grosso.

### Questão nº 26

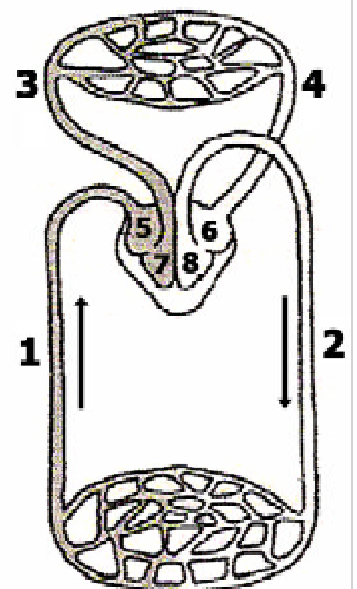
Assinale a alternativa correta a respeito da membrana lipoprotéica.

- a) Em bactérias, apresenta uma organização diferente da encontrada em células eucariotas.
- b) Existe apenas como envoltório externo das células.
- c) É formada por uma camada dupla de glicoproteínas, com várias moléculas de lipídios encrustadas.
- d) É rígida, garantindo a estabilidade da célula.
- e) Está envolvida em processos como a fagocitose e a pinocitose.

### Questão nº 27

A respeito do esquema ao lado, que representa o aparelho circulatório humano, considere as afirmativas.

- I. Sangue arterial pode ser encontrado em 2, 4, 6 e 8.
- II. Trata-se de um indivíduo com circulação dupla completa.
- III. 3 e 4 fazem parte da pequena circulação e 1 e 2 participam da grande circulação.



Assinale:

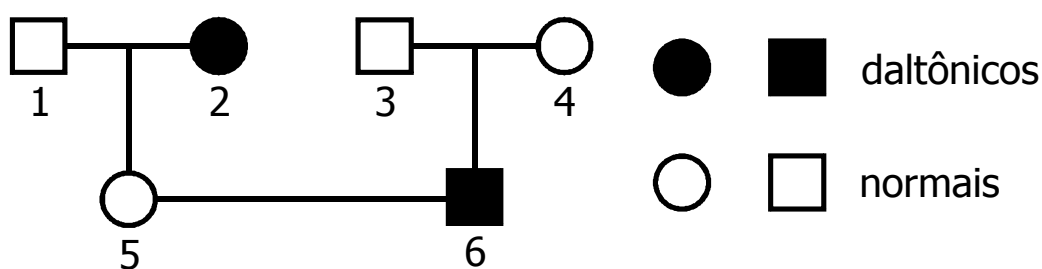
- a) se todas forem corretas.
- b) se somente I e III forem corretas.
- c) se somente I e II forem corretas.
- d) se somente II e III forem corretas.
- e) se somente II for correta.

### Questão nº 28

Assinale a alternativa correta.

- a) Os indivíduos com síndrome de Klinefelter possuem cariótipo 47, XXY, e o cromossomo a mais pode ter sido herdado da mãe ou do pai.
- b) Por meio da observação de hemácias da corrente sangüínea, é possível determinar se um indivíduo tem número normal de cromossomos.
- c) Os indivíduos com síndrome de Down apresentam um par de cromossomos nº 21 a mais.
- d) As aberrações cromossômicas só podem ser diagnosticadas após o parto.
- e) Desde que um indivíduo da espécie humana tenha 46 cromossomos em suas células, ele será normal.

### Questão nº 29



A respeito do heredograma acima, é correto afirmar que

- a) todas as crianças do sexo masculino, filhas do casal 5X6, serão daltônicas.
- b) os indivíduos 4 e 5 são heterozigotos para o daltonismo.
- c) o casal 1X2 poderia ter filhos do sexo masculino normais.
- d) o indivíduo 6 poderia ter uma irmã daltônica.
- e) o casal 5X6 não poderá ter crianças normais.

### Questão nº 30

O “branqueamento dos recifes de coral” tem sido um dos desastres ambientais mais preocupantes. O fenômeno caracteriza-se pela morte de algas microscópicas que vivem, de forma mutualística, na cavidade gastrovascular de cnidários. A respeito desse processo, considere as seguintes afirmativas.

- I. A destruição de recifes afeta grande parte da teia alimentar marinha, uma vez que eles são importantes locais de abrigo e reprodução de várias espécies marinhas.
- II. As algas, ao realizarem fotossíntese, fornecem parte da matéria orgânica para o cnidário e este, por sua vez, fornece abrigo e elementos necessários para a fotossíntese.
- III. Como se trata de uma relação mutualística, os corais não são capazes de sobreviver sem as algas em seu interior.

Assinale:

- a) se somente as afirmativas I e II forem corretas.
- b) se somente as afirmativas II e III forem corretas.
- c) se todas as afirmativas forem corretas.
- d) se somente a afirmativa I for correta.
- e) se somente as afirmativas I e III forem corretas.

## GEOGRAFIA

### Questão nº 31

*“Um menino estúpido vale mais que uma menina astuta.” Esse ditado chinês exprime o desprezo que vastas camadas das populações da Ásia votam aos filhos do sexo feminino. Só na Índia, essa mentalidade provocou, nos últimos dez anos, cerca de 40 milhões de abortos de fetos femininos.*

**Adaptado da Revista Planeta - 04/2005**

Considere as afirmações abaixo, a respeito dessa preferência por meninos.

- I. Algumas sociedades asiáticas são patrilineares; as propriedades e os direitos são herdados de pai para filho.
- II. Os filhos do sexo masculino asseguram a sobrevivência do nome familiar e se encarregam de cuidar dos pais quando estes envelhecem.
- III. Além do dote, as mulheres, após o casamento, passam a integrar a família do marido.

Assinale:

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

### Questão nº 32



**Fonte: [www.canalkids.com.br](http://www.canalkids.com.br)**

Assinale a alternativa correta, a respeito da idéia sugerida pela figura.

- a) Mudanças geopolíticas, que tornam o trabalho dos cartógrafos uma atividade cansativa e pouco valorizada.
- b) Problemas encontrados pela ONU na solução de conflitos mundiais entre países pobres no mundo.
- c) Dificuldade dos cartógrafos em representar a esfericidade do planeta Terra em um planisfério, sem distorções.
- d) Diversas alterações globais, causadas pelo efeito estufa, que impossibilitam climatólogos de representar os atuais climas do planeta.
- e) Descaso em aprimorar e desenvolver a cartografia, comprometendo o ensino de geografia nas universidades do Brasil e do mundo.

### Questão nº 33



**Sinfrônio**

A charge acima faz referência

- a) ao grande número de crianças na China, devido ao elevado índice de fecundidade, que chega a ser de mais de cinco filhos por casal.
- b) ao fato de que a China, devido a seu grande crescimento populacional, propicia elevado fluxo migratório para outras partes do mundo.
- c) à economia chinesa, de crescimento em torno 9% ao ano, que torna o país uma grande potência econômica.
- d) à população absoluta da China, que chega a aproximadamente 1 bilhão e 300 milhões de pessoas, isto é, quase um quinto da população mundial.
- e) à densidade demográfica chinesa, a maior do mundo.

## Questão nº 34

### *KGB - Titãs*

*São todos ex-agentes da KGB  
Que não tem mais o que fazer  
Em tempos de paz*

*São ex-agentes do SNI  
Que não tem mais aonde ir  
Em tempos de amor*

*São todos ex-agentes do DOPS  
Que não tem mais, que agora estão sós  
Em tempos de paz  
São todos ex-agentes da CIA  
Que não tem mais onde trabalhar  
Em tempos de amor*

*E mesmo em tempos de paz e amor  
Ainda querem salvar o mundo*

*Ainda estão enterrados debaixo da cama  
Desaparecidos, generais de pijama  
Estão bem guardados no fundo do armário  
Seqüestradores e seqüestrados*

*Ainda vão todos voltar e vão voltar todos juntos  
Ainda vão todos voltar para assombrar o mundo*

*Simpatizantes do Terceiro Reich  
Que agora juram que não são mais  
Em tempos de paz*

*Ex-integrantes da Ku-Klux-Klan  
Que agora sim estão no divã  
Em tempos de amor*

*E mesmo em tempos de paz e amor  
Ainda querem salvar o mundo  
Ainda estão vagando desocupados  
Ex-torturadores, aposentados  
Estão enterrados junto aos indigentes  
Ex-guerrilheiros e ex-presidentes*

*Ainda vão todos voltar e vão voltar todos juntos  
Ainda vão todos voltar para assombrar o mundo*

Considere as afirmações abaixo, relativas à letra da música KGB.

- I. Não há referência ao Brasil, embora nosso país estivesse alinhado ao bloco controlado pelos Estados Unidos.
- II. Há alusão à repressão na América Latina, que foi submetida à divisão do mundo em dois blocos antagônicos: um capitalista e outro socialista.
- III. Faz-se referência aos nazistas e a simpatizantes de grupos racistas norte-americanos.
- IV. Refere-se, basicamente, ao período pós Segunda Guerra Mundial, quando passa a vigorar a Guerra Fria.

Assinale:

- a) se I, II e III estiverem corretas.
- b) se II, III e IV estiverem corretas.
- c) se I, II e IV estiverem corretas.
- d) se todas estiverem corretas.
- e) se todas estiverem incorretas.

### **Questão nº 35**

#### ***Itália, um país feito de avós***

*Desde 1933, na Itália morrem mais pessoas do que nascem, como atestam os últimos dados do Istituto Nazionale di Statistica (Istat) de 2003. O saldo continua positivo graças à chegada de estrangeiros.*

*A Itália é a primeira nação do mundo onde a população acima de 60 anos ultrapassou a jovem (isso aconteceu em 1995).*

**Revista Planeta - abril/2005**

A respeito do crescimento demográfico italiano, é correto afirmar que

- a) a redução da população jovem é vantajosa para a economia, visto que os gastos com educação e formação superam, em muito, o custo com saúde e previdência dos idosos.
- b) o crescimento vegetativo ou natural da Itália ainda é alto, pois existem os imigrantes que buscam o país, que é um dos mais ricos da Europa.
- c) a porcentagem da população acima de 60 anos gera uma redução drástica no número de crianças no país, causada pela infertilidade feminina nessa faixa etária.
- d) o número maior de mortes, em relação ao de nascimentos, indica que o país não apresenta as condições básicas, necessárias para manter sua população idosa.
- e) apesar de rica, a Itália possui um índice de mortalidade alto, devido às doenças que afetam principalmente a população idosa, tais como a gripe asiática, a AIDS e problemas respiratórios.

### Questão nº 36

*A ONU (Organização das Nações Unidas) recomenda uma taxa de área verde da ordem de 12 metros quadrados por habitante. A área urbanizada da cidade de São Paulo apresenta um índice de 5,52 metros quadrados de área verde por habitante, somadas as áreas públicas e particulares.*

**Adaptado da Revista Discutindo a Geografia - 04/2005**

A respeito dos problemas gerados pela escassez de áreas verdes em São Paulo, considere os aspectos abaixo.

- I. Inundações, que se agravam com o aumento do índice pluviométrico.
- II. Aceleração do processo de assoreamento dos rios.
- III. Aumento do escoamento horizontal, comprometendo a reposição dos lençóis freáticos.

Assinale:

- a) se I, II e III estiverem relacionados à escassez mencionada.
- b) se apenas II e III estiverem relacionados à escassez mencionada.
- c) se apenas I e II estiverem relacionados à escassez mencionada.
- d) se apenas I e III estiverem relacionados à escassez mencionada.
- e) se todas não estiverem relacionados à escassez mencionada.

### Questão nº 37

- I. É uma área montanhosa, de clima predominantemente árido, atravessada por oleodutos e gasodutos que levam a produção de petróleo e gás local para Moscou e para portos da Europa.
- II. É uma região de contato entre duas civilizações com religiões muito contrastantes, de um lado, a cristã-ortodoxa russa, e, do outro, a muçumana.
- III. Nessa região, a dominação russa tende a reforçar o seu poder sobre a Tchecôquia, o Daguestão e outras áreas situadas entre o Mar Cáspio e o Mar Negro.

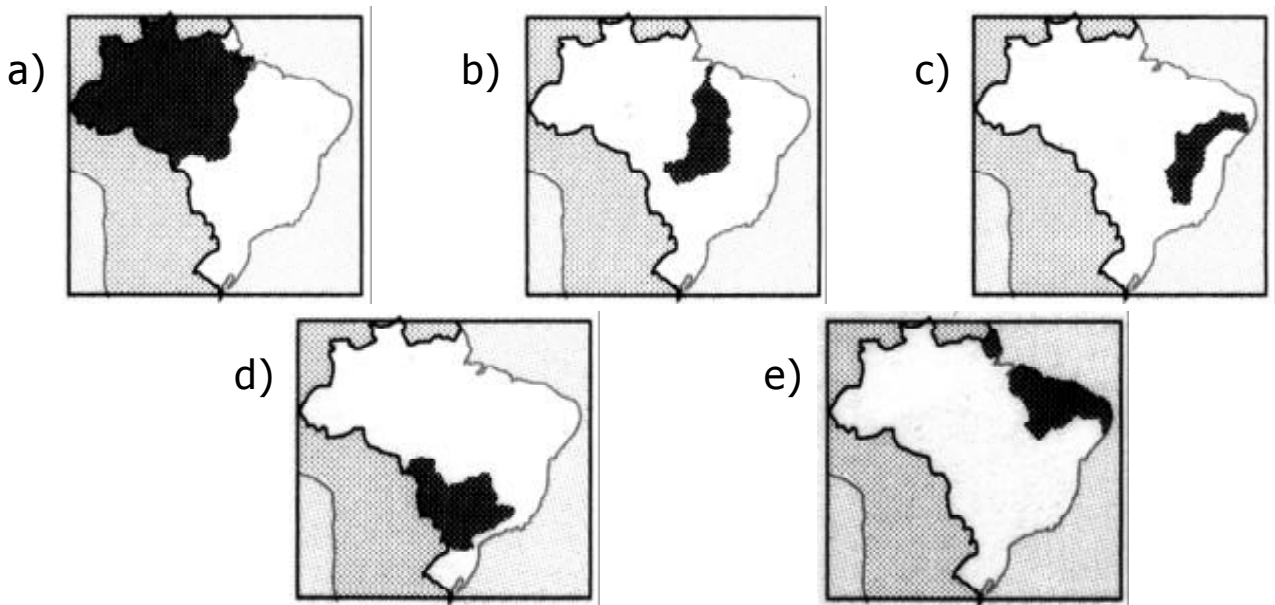
As afirmações acima se referem

- a) à Cadeia do Cáucaso.
- b) à Cadeia dos Balcãs.
- c) aos Alpes Dináricos.
- d) aos Montes Apeninos.
- e) à Cadeia dos Cárpatos.

### Questão nº 38

Assinale, dentre as alternativas, aquela que apresenta a bacia hidrográfica com as características abaixo.

- Índice pluviométrico em torno de 1.500 mm anuais.
- O regime dos rios, tropical perene próximo às nascentes, e semi-árido na margem direita, é caracterizado pela influência do clima.
- A baixa densidade de vegetação, o relevo acidentado e a ação antrópica provocam o assoreamento dos rios.



### Questão nº 39

- Estrangulamento do sistema viário, com conseqüentes congestionamentos.
- Especulação imobiliária, com o encarecimento dos imóveis.
- Aumento de carga tributária, restringindo investimentos.
- Altos índices de poluição atmosférica e hídrica.
- Avanços tecnológicos, tornando as distâncias menos significativas.

A conjugação dos fatores acima dá origem à

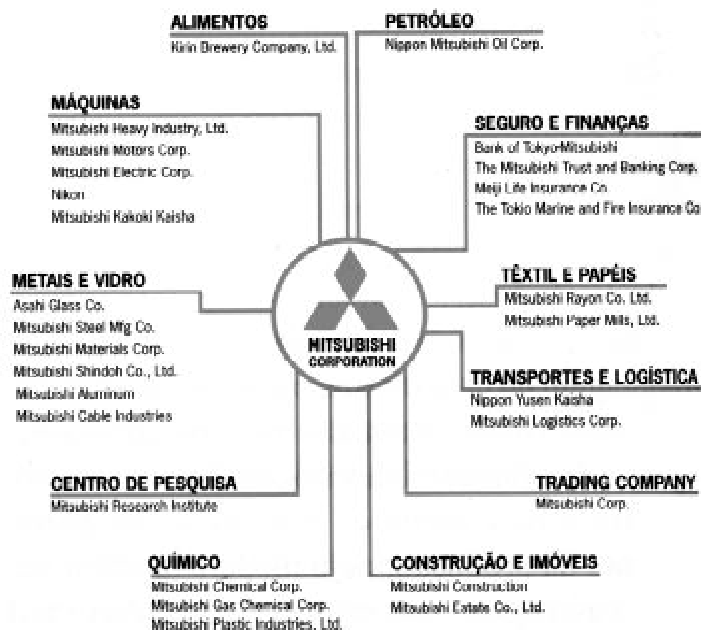
- a) ampliação dos agronegócios.
- b) internacionalização das economias nacionais.
- c) formação dos blocos geoeconômicos.
- d) descentralização industrial.
- e) racionalização universal do uso do espaço geográfico.

## Questão nº 40

Assinale a alternativa correta, relativa aos efeitos da implantação da Revolução Verde, a partir da década de 50, que acentuou profundas alterações no espaço agrário mundial, sob o pretexto de eliminar a fome no mundo.

- a) Eliminação das práticas de plantations, nos países subdesenvolvidos, que vinham sendo utilizadas desde a época das colonizações, nos séculos XVI e XVII.
- b) Ampliação das práticas da agricultura com base familiar, levando, aos países subdesenvolvidos, sustentação tecnológica.
- c) Definição, nos países subdesenvolvidos, de uma estrutura fundiária injusta, com a reafirmação da concentração de terras.
- d) Utilização, nos países onde se implantou, de terras devolutas, visando à criação de cooperativas.
- e) Implantação de áreas para a produção de hortifrutigranjeiros, denominadas cinturões verdes, para atender à demanda de consumo urbano.

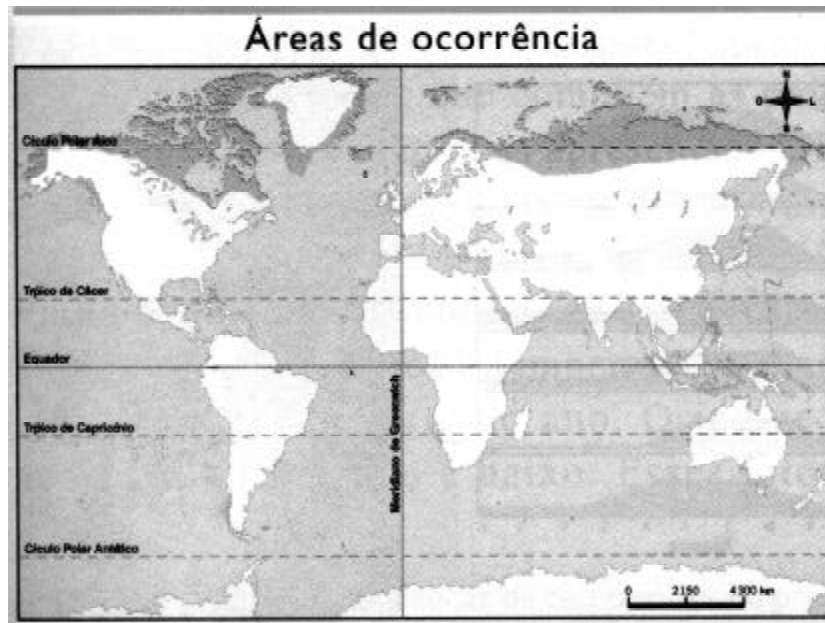
## Questão nº 41



O organograma acima, refere-se a

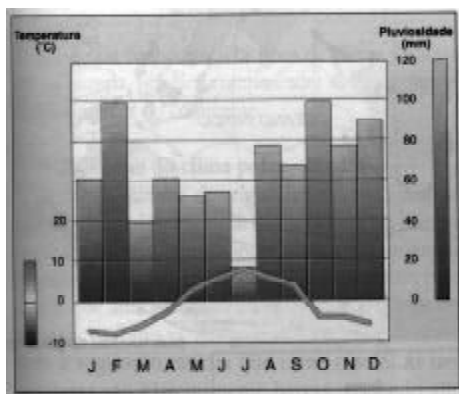
- a) um truste.
- b) um cartel.
- c) um monopólio.
- d) uma holding.
- e) uma sociedade de capital fechado.

## Questão nº 42

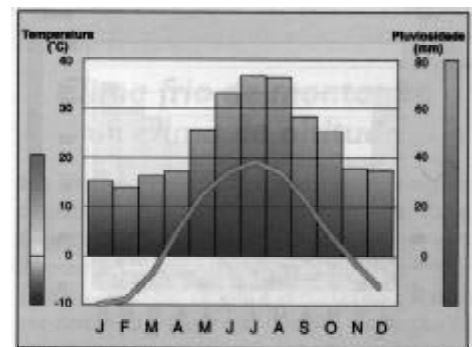


O mapa destaca as áreas de ocorrência de uma paisagem natural, que pode ser associada ao climograma

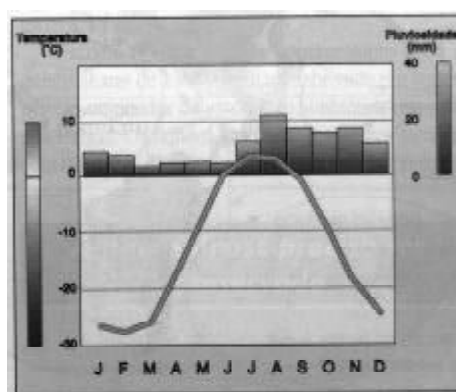
a)



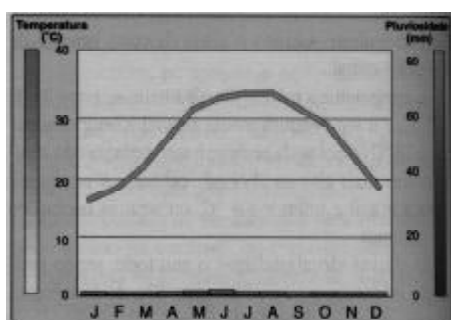
b)



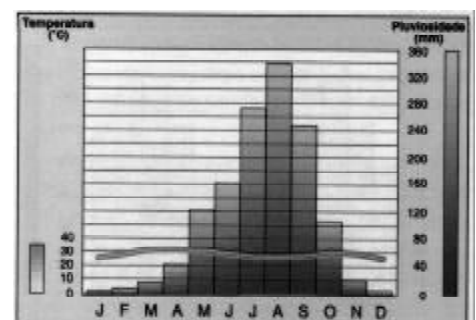
c)



d)



e)



### Questão nº 43

*No Brasil – máquinas avançam e campo tende a ficar com menos empregados.*

**Folha de São Paulo – 22.09.04**

Assinale a alternativa que interpreta corretamente a notícia acima.

- a) Com a mecanização, a oferta de gêneros alimentícios irá aumentar, pois a política agrária brasileira prioriza o mercado interno, em detrimento dos produtos destinados ao mercado externo.
- b) Imprimiu-se, no país, um novo padrão agrícola, representado por mudanças nas bases técnicas de produção agropecuária, comandada, agora, pelos complexos agroindustriais.
- c) A modernização da economia do país reflete-se no campo sob dois aspectos: privilegiar lavouras para exportação e reduzir atividades do setor secundário.
- d) A inserção do país no contexto da globalização significou, entre outros aspectos, a transferência do excedente da população economicamente ativa do setor secundário para as atividades do setor terciário, carente de mão-de-obra.
- e) Foi necessário investir maciçamente nas atividades agrárias, para que não houvesse comprometimento no abastecimento do mercado interno, em virtude da avançada transição demográfica em que o país se encontra.

### Questão nº 44

Assinale a alternativa que contém, respectivamente, as produções voltadas para exportação, das áreas 1, 2, 3 e 4, indicadas na região sudeste do Brasil.



- a) Cana-de-açúcar, café, soja e laranja.
- b) Pecuária de corte, café, trigo e arroz.
- c) Frutas tropicais, cana-de-açúcar, pecuária leiteira e café.
- d) Cana-de-açúcar, arroz, café e laranja.
- e) Soja, café, pecuária leiteira e trigo.

### Questão nº 45

- I. É um fenômeno natural, agravado pela ação antrópica.
- II. É um fenômeno que resulta da elevação das temperaturas médias nas áreas urbanizadas das grandes cidades, quando comparadas com as das áreas rurais.
- III. É um fenômeno que tem longa duração e ocorre, ao mesmo tempo, em todo o planeta.

Considerando as afirmações acima, relativas ao fenômeno da inversão térmica, assinale

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

## HISTÓRIA

### Questão nº 46

*Se tudo ocorresse conforme os planos, e a derrama fosse imposta em fevereiro de 1789, como se esperava, teria sido desencadeada uma ação que poderia, em última instância, desfechar um golpe arrasador no domínio português.*

**Kenneth Maxwell - A Devassa da Devassa**

A Inconfidência Mineira, contudo, fracassou. Contribuíram para esse desfecho

- a) os incidentes e os confrontos causados, precipitadamente, por populares que apoiavam, de forma irrestrita, as lideranças.
- b) a idéia de igualdade social e a identidade com a Revolução Francesa, que reduziram o apoio das elites.
- c) a transferência da capital, de Salvador para o Rio de Janeiro, e a conseqüente impossibilidade de estender a revolta para além das Minas Gerais.
- d) o fato de o alferes Tiradentes, líder do movimento, ser o maior devedor do Tesouro Real e a ausência de alguém para substituí-lo após sua condenação à morte.
- e) a suspensão da derrama pelo governador após denúncias, o elitismo e o fato do movimento não ter ultrapassado a fase conspiratória.

### Questão nº 47

*A compreensão do movimento de 1822 exige desde logo a consideração dos dois elementos apontados: no plano internacional as tradicionais ligações da Inglaterra com Portugal(...), intensificadas com o bloqueio napoleônico; no plano interno a posição dos mercadores coloniais.*

**Carlos Guilherme Mota**

O texto permite concluir, corretamente, que

- a) a vinda da Corte para o Brasil e os acordos comerciais com a Inglaterra não se relacionaram com o processo da Independência Brasileira.
- b) a Revolução Liberal do Porto e a pretensão de retorno do Brasil ao status de colônia não influenciaram a luta pela Independência.
- c) o choque de novos interesses, presentes nos tratados de 1810, com velhos interesses dos portugueses, que exigiam privilégios, agiu diretamente no contexto da Independência.

- d) o Bloqueio Napoleônico não resultou na transferência da Corte para o Brasil, já que o governo português enfrentou a invasão francesa, derrotando-a.
- e) a abertura de portos, pressionada pela Inglaterra, pouco contribuiu para reduzir o monopólio econômico, que ainda pertencia aos comerciantes metropolitanos.

### Questão nº 48

A 15 de novembro de 1889, a Monarquia era derrubada por um golpe militar, proclamando-se a República. Contribuíram para esse fato

- a) falhas no sistema de parceria e em outras iniciativas para ampliar a imigração e o trabalho livre.
- b) interesses de fazendeiros do oeste paulista, das classes médias urbanas e de setores militares, que se aliaram em oposição ao arcaico centralismo monárquico.
- c) os conflitos entre governo monárquico e clero católico, com sérias repercussões sociais, que culminaram na adesão da Igreja ao golpe.
- d) a mal sucedida campanha da Guerra do Paraguai e o conseqüente declínio de prestígio dos militares ao retornarem ao país.
- e) as grandes mudanças sociais realizadas pelo governo monárquico, inserindo índios e escravos na vida política. Isso perturbou a estabilidade tradicional do governo imperial e provocou a reação das elites.

### Questão nº 49

*Cabo de enxada engrossa as mãos... Caneta e lápis são ferramentas muito delicadas(...). Ler o quê? Escrever o quê? Mas agora é preciso, a eleição vem aí e o alistamento rende a estima do patrão e a gente vira pessoa.*

**Mário Palmério – Vila dos Confins**

O texto lembra o contexto político característico da República Velha, cujas origens, em parte, podem ser atribuídas

- a) ao sistema eleitoral, baseado no voto censitário, usualmente praticado desde os tempos do Império.
- b) ao domínio político das oligarquias e ao controle que elas exerciam sobre as massas rurais e urbanas que delas dependiam economicamente.
- c) ao Tenentismo, que apoiava o fisiologismo e a política de troca de favores instalada pelo regime oligárquico.

- d) a uma política sempre pacífica praticada pelos coronéis, que angariavam sólido apoio nas massas rurais.
- e) ao caráter não elitista do processo político, que atendia às reivindicações populares, ampliando a organização e a mobilização que elas tinham.

### Questão nº 50

A 26 de julho de 1930, João Pessoa foi assassinado em uma confeitaria do Recife por João Dantas, um de seus adversários políticos. Tal fato desencadeou a Revolução de 1930, que tinha como antecedente importante

- a) a vitória da Aliança Liberal nas eleições, contestada pela oposição, que alegava fraude no processo eleitoral.
- b) a cisão entre as oligarquias paulista e mineira nas eleições de 1930, além da crise mundial de 1929, que atingiu duramente a cafeicultura paulista.
- c) o apoio de Luís Carlos Prestes à Revolução de 1930, seguindo os objetivos do Tenentismo.
- d) a adesão de Júlio Prestes às oligarquias dissidentes do Rio Grande do Sul, Paraíba e Minas Gerais, que condenavam a postura de Washington Luís.
- e) a forte oposição dos Tenentes ao movimento revolucionário de 1930, visto pelo grupo como oligárquico e sem propostas reformistas.

### Questão nº 51

*Como se dava tão freqüentemente na História brasileira (1889, 1930, 1937, 1945), o confronto político civil foi abreviado por um golpe de Estado militar.*

**Thomas E. Skidmore**

A respeito do Golpe de Estado de 1964, **NÃO** é correto afirmar que

- a) os udenistas estavam entre os vencedores, já que, frustrados na luta contra Vargas e seus herdeiros, chegavam ao poder pela intervenção militar.
- b) o regime populista e as possibilidades de um capitalismo autônomo estavam esgotados no contexto da época, para alguns historiadores e economistas.
- c) o Presidente João Goulart era pressionado, constantemente, tanto pela direita, que o tachava de comunista, quanto pela esquerda, que o considerava excessivamente moderado, e que esta polarização ideológica contribuiu para o movimento golpista.

- d) os setores conservadores e a grande imprensa apoiavam as reformas de base e não admitiam interferências do capital estrangeiro e de seus aliados na política brasileira.
- e) sua implantação interrompeu um período de florescimento da cultura brasileira, de forte politização de massas, e foi, em parte, o resultado da falta de unidade da esquerda e de lideranças muito personalistas.

### Questão nº 52

*Um perverso crescimento, baseado na sofisticação do consumo da classe média alta e da burguesia e na exportação, apoiado nos capitais externos e nos subsídios e investimentos estatais a serviço das elites(...). O símbolo deste período foi a Copa do Mundo de 1970.*

**Emir Sader – O Anjo Torto**

A respeito dessa fase da vida brasileira, é correto afirmar que

- a) a vitória na Copa coincidia com o grande crescimento econômico e salarial, sobretudo para as camadas de baixa renda.
- b) futebol e política não foram utilizados como formas de alienação popular e ufanismo pela ditadura.
- c) o modelo econômico desenvolvido correspondia a menor concentração de renda e a uma distribuição de benefícios sociais para todos os segmentos.
- d) a vitória na Copa desviava a atenção do arrocho salarial, das prisões, das torturas e da censura à imprensa.
- e) foram desencadeadas, nesse período, ações guerrilheiras, rurais e urbanas, que conseguiram derrubar a ditadura.

### Questão nº 53

Tancredo Neves configurou-se como um candidato de oposição ao regime militar e sua candidatura resultou de articulações político-partidárias diversificadas. Essa composição caracterizou-se

- a) pelo apoio da Aliança Democrática, constituída pelo PMDB, pela Frente Liberal e demais partidos de oposição, inclusive os clandestinos, excluindo-se o PT, que se manteve contrário à ida ao Colégio Eleitoral.
- b) pela ausência do povo, que permaneceu distante da cena política, não comparecendo a comícios e grandes eventos eleitorais, por não se identificar com o candidato.

- c) pela oposição dos partidos PDT e PTB, que não apoiaram o ex-governador de Minas Gerais e exigiram eleições diretas imediatamente, mesmo após a derrota da Emenda Dante de Oliveira no Congresso.
- d) pelo fato de os dissidentes do PDS, representados por figuras de destaque do governo de João Figueiredo, como Aureliano Chaves e Marco Maciel, apoiarem incondicionalmente Paulo Maluf.
- e) pela unidade alcançada por Paulo Maluf em torno de seu nome, como candidato do sistema e escolhido por todo o grupo do poder, sem dissidências.

### **Questão nº 54**

*As cidades-Estados gregas tinham vários traços em comum, mas suas particularidades se destacavam.*

**Luiz Koshiba**

A respeito das cidades-estados, é correto afirmar que

- a) estiveram unidas durante a Guerra do Peloponeso.
- b) eram politicamente autônomas.
- c) incentivavam o laconismo.
- d) possuíam as mesmas instituições políticas.
- e) foram derrotadas pelos persas na Batalha de Salamina.

### **Questão nº 55**

A respeito do período da Renascença, é correto afirmar que

- a) foi marcado pela invasão da Europa por diversos povos, pela restrição do comércio e por uma maior divulgação dos dogmas da Igreja.
- b) contribuiu para a afirmação dos valores da burguesia e, ao mesmo tempo, por meio da difusão do Humanismo, incentivou o desenvolvimento das ciências.
- c) fortaleceu o misticismo medieval e ampliou o predomínio da Igreja sobre as artes e ciências.

- d) a imprensa foi aperfeiçoada e contribuiu para o crescimento e a propagação das idéias da burguesia de coletivismo, dependência mútua e geocentrismo.
- e) viu eclodirem os ideais iluministas da burguesia, por meio dos métodos racionais de investigação, da filosofia e das artes.

### **Questão nº 56**

O Golpe 18 Brumário de 1799, liderado por Napoleão Bonaparte, significava, no contexto da Revolução Francesa:

- a) o desencadear de uma luta interna entre os revolucionários, que levou à guilhotina Robespierre e seu grupo.
- b) o favorecimento das camadas populares, beneficiadas pela Lei do Máximo e pela abolição da escravidão nas colônias.
- c) a consolidação da burguesia no poder, garantindo a defesa de seus próprios interesses e anulando grande parte das conquistas populares.
- d) a condenação do rei à morte e a emigração da nobreza e do clero para outros países.
- e) o aprofundamento e a radicalização da Revolução, uma maior abertura política e o fim dos conflitos externos.

### **Questão nº 57**

Entre 1840 e 1900, uma vigorosa corrida rumo à industrialização havia tomado conta da Europa e se estendido também aos EUA e ao Japão. Em relação às inovações técnicas, identificam esse período

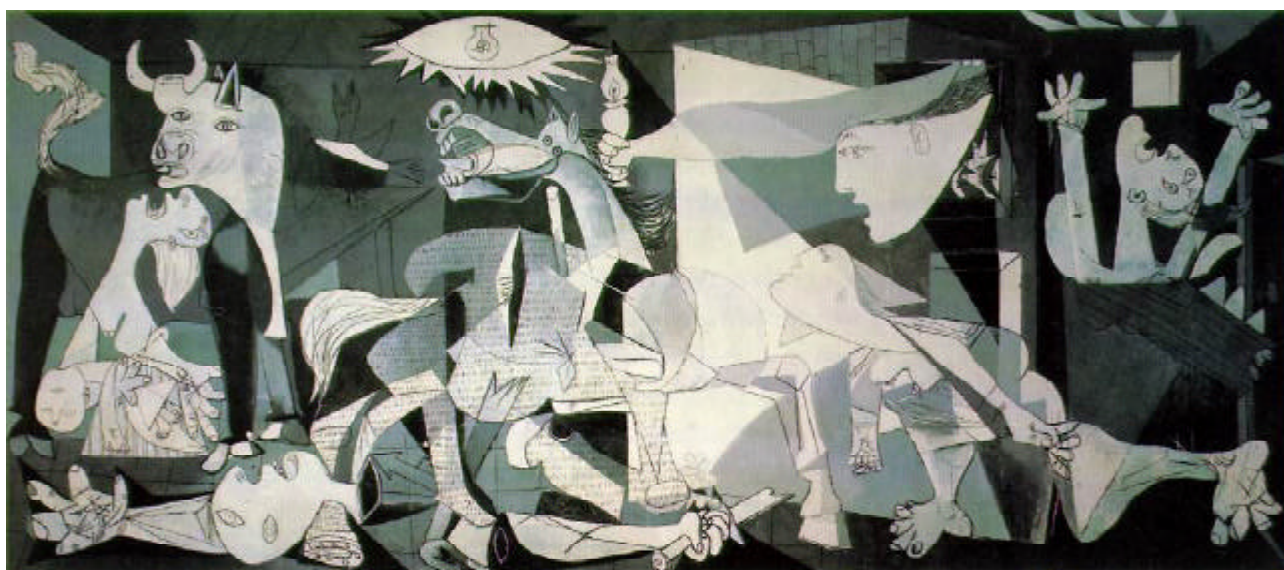
- a) a produção em série de tecidos, a criação de melhores arados e a invenção do barco a vapor.
- b) a invenção da spinning-jenny, o uso do carvão e do ferro, e o aparecimento das ferrovias continentais.
- c) o emprego de novas ferramentas, a mecanização dos teares e o surgimento da máquina a vapor.
- d) a utilização do aço e da energia elétrica, e o desenvolvimento dos produtos químicos.
- e) o emprego do petróleo e do gás como fontes de energia, a invenção do tear mecânico e o emprego da robótica.

### Questão nº 58

O Iluminismo serviu como arma teórica para questionar o poder dos reis absolutistas no final do século XVIII. A respeito dessa corrente de pensamento, é correto afirmar que

- a) concedeu aos monarcas a autoridade para governar e defender os direitos e as liberdades individuais dos cidadãos, reforçando assim a legalidade do regime.
- b) serviu aos interesses da burguesia, desejosa de criar uma nova ordem política para defender, além dos direitos individuais, o livre comércio.
- c) todos os seus defensores propunham um regime político pautado na soberania popular e no direito ao sufrágio universal.
- d) pressupunha que todos os cidadãos deveriam se submeter a um conjunto de leis, expressas em uma Constituição, com exceção do governante, que atuaria como árbitro supremo.
- e) defendia a idéia de que todos os homens têm direito natural à vida, à liberdade, a greves e manifestações trabalhistas.

### Questão nº 59



Esta obra do Pintor cubista Pablo Picasso (1881 – 1973) representa as atrocidades cometidas durante a

- a) Revolução Russa.
- b) II Guerra Mundial.
- c) I Guerra Mundial.
- d) Guerra Civil Espanhola.
- e) Revolução Cubana.

## Questão nº 60



*Em 1972, os americanos lançaram uma bomba de napalm em meu povoado, no sul do Vietnã.*

*Um fotógrafo, Nick Ut, tirou uma foto minha fugindo do fogo, a foto que hoje é tão famosa.*

*Eu me lembro que tinha 9 anos, era apenas uma menina.*

A respeito desse conflito, é **INCORRETO** afirmar que

- a) Hanói, capital do Vietnã do Norte, era apoiada pela então União Soviética e pela China comunista; Saigon, capital do Vietnã do Sul, tinha o apoio dos Estados Unidos.
- b) os EUA, durante anos, despejaram seus soldados no Vietnã, acreditando que um poder de fogo superior e tecnologia iriam aniquilar os soldados comunistas do Norte e as guerrilhas do Vietcong.
- c) o Vietnã fazia parte da Indochina, que, desde o final do século XIX, era uma colônia dos EUA. No decorrer da II Guerra Mundial, o Japão avançou sobre o Sudeste Asiático e anexou a região.
- d) John Lennon e Yoko Ono estavam entre as celebridades que se juntaram ao movimento pacifista que reivindicou a retirada de todas as forças norte-americanas do Vietnã.
- e) o envolvimento norte-americano no Vietnã durou 12 anos, custou cerca de US\$ 150 bilhões, e terminou em um pesadelo de culpa e recriação, cujas cicatrizes permanecem abertas ainda hoje.