

1

D

Sabe-se que as mulheres cretenses desfrutaram de direitos e obrigações quase desconhecidos em outras regiões na Antigüidade. Sobre elas afirma-se que:

- I. possuíram uma importância que transparecia na religião, uma vez que a sua principal divindade era uma deusa, a Grande-Mãe;
- II. apesar de todos os direitos, elas estavam proibidas de participar das cerimônias religiosas e das grandes festas e
- III. muitas delas eram caçadoras, pugilistas, fiandeiras, sacerdotisas e até toureiras.

Dessas afirmações está (ão) correta (s) apenas:

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

Resolução

A afirmação II é falsa porque contradiz tanto o enunciado como a afirmação I, que está correta.

2

D

Sobre o Renascimento científico é correto dizer:

- a) as Ciências não avançaram muito nesse período, pois sofriam a influência do Cristianismo.
- b) houve, nesse período, grandes progressos na Trigonometria e na Álgebra, além de se desenvolverem pesquisas sobre a refração da luz e se criarem fundamentos da óptica.
- c) o homem renascentista adotava a Teoria Geocêntrica formulada por Nicolau Copérnico e defendida por Galileu Galilei.
- d) o espírito crítico do homem renascentista partiu para a Ciência experimental, a observação, a fim de obter explicações racionais para os fenômenos da natureza.
- e) o homem renascentista via o Universo como uma obra sobrenatural, fruto dos preceitos cristãos.

Resolução

Com efeito, a Cultura Renascentista caracterizou-se pelo cientificismo, utilizando o experimentalismo como base de sustentação da ciência moderna, em oposição ao dogmatismo medieval.

“Cada ano, vêm nas frotas quantidade de portugueses e de estrangeiros, para passarem às minas. Das cidades, vilas, recôncavos e sertões do Brasil, vão brancos, pardos e pretos, e muitos índios, de que os paulistas se servem. A mistura é de toda a condição de pessoas: homens e mulheres, moços e velhos, pobres e ricos, nobres e plebeus, seculares e clérigos, e religiosos de diversos institutos, muitos dos quais não têm no Brasil convento nem casa.”

(André João Antonil, **Cultura e opulência no Brasil por suas drogas e minas.**)

Nesse retrato descrito pelo jesuíta Antonil, no início do século XVIII, o Brasil colônia vivia o momento

- a) do avanço do café na região do Vale do Ribeira e em Minas Gerais. Portugal, no início do século XVIII, percebeu a importância do café como a grande riqueza da colônia, passou então a enviar mais escravos para essa região e a controlá-la com maior rigor.
- b) da decadência do cultivo da cana-de-açúcar no nordeste. Em substituição a esse ciclo, a metrópole passou a investir no algodão; para tanto, estimulou a migração de colonos para a região do Amazonas e do Pará. Os bandeirantes tiveram importante papel nesse período por escravizar indígenas, a mão-de-obra usada nesse cultivo.
- c) da descoberta de ouro e pedras preciosas no interior da Colônia. A Metrópole, desde o início do século XVIII, buscou regularizar a distribuição das áreas a serem exploradas; como forma de impedir o contrabando e recolher os impostos, criou um aparelho administrativo e fiscal, deslocando soldados para a região das minas.
- d) da chegada dos bandeirantes à região das minas gerais. Os bandeirantes descobriram o tão desejado ouro, e a Metrópole se viu obrigada a impedir a corrida do ouro; para tanto, criou leis impedindo o trânsito indiscriminado de pessoas na região, deixando os bandeirantes como os guardiões das minas.
- e) do esgotamento do ouro na região das minas. Sua difícil extração levou pessoas de diferentes condições sociais para as minas, em busca de trabalho, e seu esgotamento dividiu a região em dois grupos - de um lado, os paulistas, e, de outro, os forasteiros, culminando no conflito chamado de Guerra dos Emboabas.

Resolução

*As medidas enumeradas na alternativa **c** refletem o esforço fiscalista da metrópole portuguesa, tendo em vista o crescente desequilíbrio de suas contas externas.*

“Majoritariamente desprovidos de posses, [os imigrantes europeus] situavam-se, por um lado, como substitutos dos escravos nas fazendas e como empregados nas novas áreas pós-escravistas, atendendo assim às demandas dos fazendeiros. Por outro lado, como europeus e católicos, não destoavam do bloco cultural e demográfico formado pela classe dominante imperial, confortando as perspectivas culturalistas da corrente “civilizatória” presente no aparelho do estado.”

(Luis F. de Alencastro e Maria L. Renaux, **História da Vida Privada no Brasil vol. 2.**)

O texto acima faz referência a duas correntes divergentes quanto ao rumo imigratório, em meados do século XIX, e ao futuro do destino brasileiro. Por trás dessas correntes se encontram os interesses de

- a) fazendeiros, que não queriam o fim da escravidão negra e tentavam escravizar pessoas de outras regiões do mundo; e da burocracia imperial abolicionista, que não mais queria a escravidão no Brasil, estimulando uma política imigratória européia.
- b) fazendeiros, que buscavam angariar proletários de qualquer parte do mundo e de qualquer raça, para substituir os escravos fugidos, mortos ou libertos; e da burocracia imperial, que tentava fazer da imigração um instrumento de “civilização”.
- c) uma burguesia pronta para receber proletários de todos os cantos do mundo, desde que católicos; e uma aristocracia cafeeira, que se encontrava no poder e preocupava-se com a criação de uma nação branca e de formação protestante.
- d) fazendeiros escravocratas e comerciantes urbanos, que desejavam manter a escravidão e, para isso, incitavam a vinda de diferentes tipos étnicos; e dos estudantes abolicionistas, defensores incondicionais do trabalho assalariado.
- e) fazendeiros do café, na região do novo oeste paulista, que estimulavam a vinda de chineses para substituir o escravo negro; e uma burguesia defensora da mão-de-obra assalariada, porém branca e católica.

Resolução

A vinda dos imigrantes para o Brasil, a partir de meados do século XIX, atendia aos interesses da burguesia cafeeira. Esta ansiava por mão-de-obra livre, tendo em vista a alta do custo dos escravos a partir da lei Eusébio de Queirós (1850), que aboliu o tráfico negreiro. Por outro lado, a vinda dos imigrantes europeus atenderia ao desejo de setores afinados com o cientificismo da época em “branquear” e “civilizar” a nação brasileira.

O Departamento de Imprensa e Propaganda (DIP), criado em 1930 por Getúlio Vargas,

- a) era um órgão que garantia a liberdade artística, jornalística e dos demais meios de comunicação do Brasil na era Vargas.
- b) promovia manifestações cívicas, nas quais os sindicatos de esquerda tinham um papel importante de conscientização das massas.
- c) estimulava a produção de filmes nacionais e concursos de música e defendia o direito de os sindicatos realizarem seus comícios e suas greves.
- d) aproveitou-se do programa *Hora do Brasil*, que, além de transmitir notícias políticas e informações, servia como porta de entrada para as idéias liberais de Vargas.
- e) era responsável por controlar os meios de comunicação e promover a propaganda do Estado Novo.

Resolução

O DIP (Departamento de Imprensa e Propaganda) tinha uma vertente mais conhecida, relacionada com a censura aos órgãos de informação e ao controle das notícias passadas ao público. Por outro lado, realizou também um importante papel na divulgação de uma imagem positiva do regime varguista, inclusive criando o célebre "Ufanismo", pelo qual intelectuais eram cooptados para escrever "Por que me ufano de ser brasileiro".

Obs. – O DIP foi criado em 1938 (e não em 1930), para dar sustentação ao Estado Novo (1937-45) – como aliás consta na alternativa correta.

Segundo Maurice Crouzet:

“Desde o fim das operações militares na Europa e na Ásia, as desconfianças se agravam, os mal-entendidos, as suspeitas, as acusações se acumulam de parte a parte, as oposições entre os aliados se aprofundaram e culminaram, em alguns anos, em um conflito que, em todos os domínios – salvo o das armas – assumiu caráter de uma verdadeira guerra, é a Guerra Fria, acompanhada de uma espetacular dissolução de alianças que caracteriza o segundo pós-guerra.”

Sobre a Guerra Fria, é correto afirmar:

- a) ocorreu entre 1947 e 1991 e foi caracterizada pela divisão do mundo em dois blocos políticos ideológicos antagônicos. De um lado, a União das Repúblicas Socialistas Soviéticas; de outro, os Estados Unidos.
- b) ocorreu entre 1945 e 1968 e foi caracterizada pela divisão do mundo em dois blocos políticos ideológicos antagônicos. De um lado, os países do Primeiro Mundo; de outro, os países em desenvolvimento.
- c) ocorreu após a derrota dos EUA no Vietnã, dividindo a Ásia em dois blocos: um apoiando os EUA e o outro apoiando a República Popular da China.
- d) ocorreu entre 1945 e 1991 e foi caracterizada pela divisão do mundo em dois blocos políticos ideológicos antagônicos. De um lado, os EUA e seus aliados; de outro, as forças do terrorismo internacional que lutam contra os norte-americanos.
- e) existe desde o fim da Segunda Guerra Mundial e opõe a Doutrina Truman ao Plano Marshall.

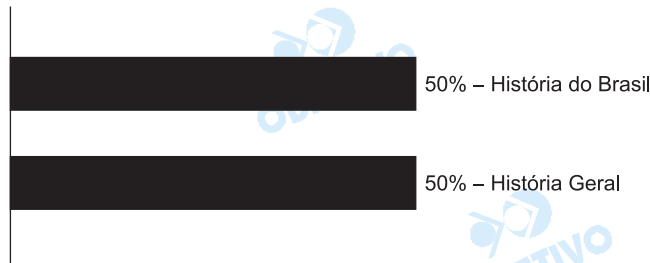
Resolução

Os blocos antagônicos da Guerra Fria eram não apenas político-ideológicos, mas também econômicos e militares (respectivamente, capitalismo x socialismo e OTAN x Pacto de Varsóvia). Deve-se também observar que o texto citado omite a ocorrência de guerras localizadas relacionadas com a Guerra Fria (guerras árabe-israelenses, Guerra da Coreia, Guerra do Vietnã e invasão do Afeganistão pelos soviéticos). Além disso, a data de 1947 apenas oficializa a Guerra Fria (proclamação da Doutrina Truman); na verdade, o confronto EUA-URSS já se manifesta nos últimos dias da Segunda Guerra Mundial – quando Truman recusou categoricamente a participação de tropas russas na ocupação do Japão.

História

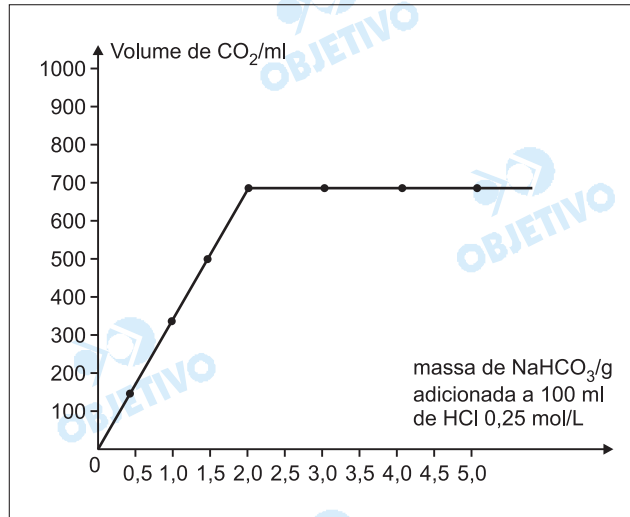
O exame vestibular da Fatec de 2005 apresentou uma boa distribuição das questões, sem, contudo, abordar o tema de História da América.

O nível das questões apresentadas, porém, foi compatível com o ensino médio, não apresentando duvidade quanto às formulações e à temática. Embora a questão 05 contivesse um erro de data, não prejudicou o conteúdo.



Instruções: As questões 7 e 8 referem-se ao seguinte:

O gráfico abaixo fornece dados sobre os volumes de dióxido de carbono, recolhidos a determinadas pressão **P** e temperatura **T**, que foram produzidos quando diferentes massas de bicarbonato de sódio (NaHCO_3) foram acrescentadas a volumes fixos de 100 mL de HCl 0,25 mol/L.



7 **C**

A partir dos dados fornecidos, pode-se prever que, quando 1 mol de bicarbonato de sódio reagir completamente com a solução de HCl , produzir-se-á, nessas condições de **P** e **T**, um volume de CO_2 próximo de

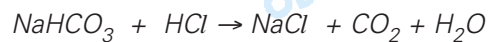
Dado: massa molar

NaHCO_384 g/mol

- a) 10L b) 20L c) 30L d) 40L e) 50L

Resolução

Equação química do processo



84g ————— x

2g ————— 700mL (ver gráfico)

$$x = 29400\text{mL}$$

Valor próximo de 30L

8 B

Caso sejam acrescentados 3,0g de bicarbonato de sódio a 50mL de HCl 0,25 mol/L, a massa desse sal que deve **sobrar sem reagir** será próxima de

- a) 1,0g b) 2,0g c) 3,0g d) 4,0g e) 5,0g

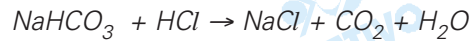
Resolução

Cálculo da quantidade em mols de HCl:

$$1L \text{ ————— } 0,25 \text{ mol}$$

$$0,05L \text{ ————— } x$$

$$x = 0,0125 \text{ mol}$$



$$84g \text{ ————— } 1 \text{ mol}$$

$$x \text{ ————— } 0,0125 \text{ mol}$$

$$x = 1,05g$$

Massa de NaHCO₃ que não reage

$$3,0g - 1,05g = 1,95g$$

Valor próximo de 2g

9 A

A tabela seguinte fornece os intervalos de pH de viragem de cor correspondentes a alguns indicadores.

	INDICADOR	INTERVALO DE pH DE VIRAGEM
I.	azul de bromotimol	amarelo 6,0 a 7,6 azul
II.	vermelho de metila	vermelho 4,4 a 6,2 amarelo alaranjado
III.	timolftaleína	incolor 9,3 a 10,5 azul
IV.	azul de bromofenol	amarelo 3,0 a 4,6 violeta alaranjado
V.	alaranjado de metila	vermelho 3,1 a 4,4 alaranjado

Suponha que três copos contenham água mineral. Cada um contém água de uma fonte diferente das demais.

Uma das águas apresenta pH = 4,5, outra pH = 7,0 e a outra pH = 10,0.

Para identificar qual a água contida em cada copo, entre os indicadores relacionados na tabela, o mais apropriado é

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

Resolução

O indicador mais apropriado é o azul de bromotimol.

água com pH = 4,5, amarelo

água com pH = 7, verde

água com pH = 10, azul

O conhecimento da cinética das transformações químicas é de grande importância para os processos produtivos industriais. O estudo cinético da reação entre o carbonato de cálcio, CaCO_3 sólido, e solução de HCl foi realizado a partir de massa conhecida de carbonato de cálcio e volume conhecido de HCl de concentração também conhecida, determinando-se a perda de massa do sistema em intervalos regulares de tempo.



Os resultados desse estudo são apresentados a seguir

Perda de massa (g)	0,06	0,17	0,26	0,33	0,38	0,41	0,43	0,44	0,44	0,44
Tempo (min)	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20

- I. A perda de massa deve-se ao CO_2 que é liberado na reação.
- II. A reação foi realizada em sistema fechado.
- III. Após 16 minutos todo o carbonato de cálcio foi consumido.

É correto apenas o que se afirma em:

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

Resolução

(I) **Correta.**

Como a reação produz $\text{CO}_2(\text{g})$, ele escapa do sistema, provocando sua diminuição de massa.

(II) **Falsa.**

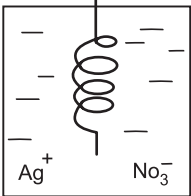
Se a reação ocorresse em sistema fechado, não notaríamos diminuição de massa.

(III) **Correta.**

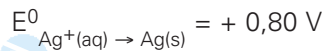
Admitindo que o HCl esteja em excesso, após 16 minutos todo o carbonato de cálcio foi consumido.

Realmente, após 16 minutos não se pode afirmar qual reagente foi consumido totalmente.

Uma espiral feita de cobre, de massa igual a 2,73g, foi imersa em solução de nitrato de prata, AgNO_3 , sendo assim mantida por um período de 48 horas. A tabela a seguir contém as observações registradas após ter decorrido esse tempo.

Sistema	Estado inicial	Estado final (após 48 h)
	Espiral de cobre (cor característica do metal) massa da espiral = 2,73g solução incolor de AgNO_3	Espiral recoberta de prata; massa de prata depositada = 2,56g massa da espiral após a remoção da prata = 1,96g solução azul

Dados: Massas molares (g/mol): Ag – 108
Cu – 63



A análise dos dados registrados conduz às seguintes afirmações:

- I. A cor azul da solução final indica presença de íons de cobre (II), provenientes da transformação
 $\text{Cu}(\text{s}) \rightarrow \text{Cu}^{2+}(\text{aq}) + 2\text{e}^-$
- II. O depósito de prata deve-se à oxidação dos íons Ag^+ assim representada: $\text{Ag}^+(\text{aq}) \rightarrow \text{Ag}(\text{s}) + 1\text{e}^-$
- III. A tendência dos íons prata em se reduzir é maior do que a dos íons cobre (II)
- IV. A razão molar Cu oxidado / Ag formada é 1 mol de Cu / 2 mol de Ag

É correto o que se afirma apenas em

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

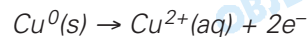
Resolução

(I) **Verdadeira.**

As reações que ocorreram no sistema foram:



redução



oxidação

Íons Cu^{2+} apresentam em solução aquosa cor azul.

(II) **Falsa.**

O depósito de prata metálica ocorre pela redução dos íons Ag^+



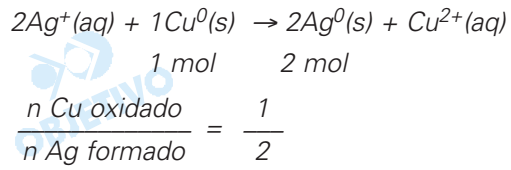
(III) **Verdadeira.**

Como a reação ocorre espontaneamente, o potencial de redução de Ag^+ é maior que de Cu^{2+} (maior

tendência a ganhar elétron).

(IV) **Verdadeira.**

A equação global da reação é:



Confirmando com os dados obtidos:

$$\frac{n_{\text{Cu}}}{n_{\text{Ag}}} = \frac{\frac{0,77\text{g}}{63\text{g/mol}}}{\frac{2,56\text{g}}{108\text{g/mol}}} = \frac{1}{2}$$

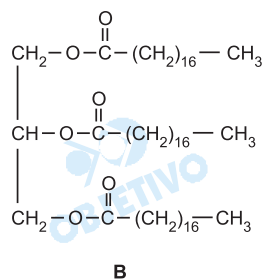
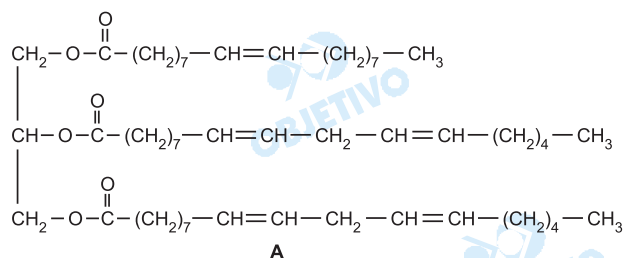
Considere o texto a seguir:

[...] A relação direta entre dietas ricas em gorduras saturadas e ataques cardíacos é bem conhecida. Ácidos graxos saturados são geralmente encontrados em gorduras sólidas ou semi-sólidas, enquanto ácidos graxos insaturados são usualmente encontrados em óleos. Como resultado os nutricionistas recomendam o uso de óleos vegetais líquidos para cozinhar, e as pessoas em geral estão cientes desse conselho.

Menos conhecido, contudo, é o processo pelo qual são feitas as margarinas e as gorduras semi-sólidas usadas para cozinhar. O hidrogênio é adicionado às ligações duplas $C = C$ de óleos insaturados para convertê-los em uma gordura sólida ou semi-sólida de melhor consistência e com menor chance de estragar. Esse processo de hidrogenação diminui o número de ligações duplas mas também produz ácidos graxos trans a partir de ácidos graxos cis naturais [...].

Fonte: Kotz, J. C. et al. *The chemical world, concepts and applications*. Orlando Saunders, 1994. p. 182

Considere também as estruturas



Com base nos dados considerados, afirma-se:

- I. A estrutura "A" representa 1 mol de moléculas de uma gordura, e a "B" representa 1 mol de moléculas de um óleo.
- II. Colocando para reagir 1 mol da substância A e 5 mols de H_2 obtém-se 1 mol da substância B.
- III. O texto se refere a um tipo de isomeria chamado geométrica, em que há diferença quanto à disposição geométrica dos grupos ligados aos carbonos da dupla ligação.

É correto o que se afirma apenas em:

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

Resolução

1) **Falsa.**

A estrutura "A" é insaturada, correspondendo a um éster encontrado em óleos e "B" corresponde a um éster saturado, presente em gorduras.

II) **Verdadeira.**

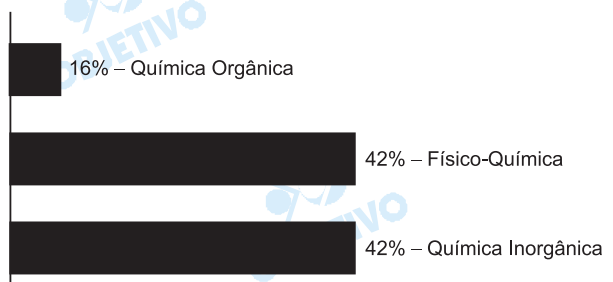
Cada mol de duplas ligações contidas na estrutura A consome 1 mol de H_2 para tornar-se saturada.

Como há cinco duplas ligações em cada molécula, serão necessários 5 mols de H_2 para cada mol de moléculas da estrutura A.

III) **Verdadeira.**

Química

As questões foram bem elaboradas. No entanto, levando em conta o pequeno número de questões (seis), a distribuição dos assuntos foi mal-feita, pois três questões foram de cálculo estequiométrico.



Leia o texto a seguir e responda às questões 13 e 14.

The condition of the teaching profession in the USA is akin to that of many underdeveloped countries.

Time and time again we have heard how undervalued teachers are in terms of salary and their status in American society. We have heard from teachers who overwork by having to hold two or three jobs just to get by. After 12 years of service, the average annual salary for teaching is approximately \$30.000. Also teachers have little say in such crucial decisions as, for example, textbook selection.

Such conditions, together with the highly decentralized educational system discourage the best and the brightest from entering the profession or staying in it; the very people we'd like to have teaching our children.

Also, there's a severe shortage of teachers in such fields as mathematics and science: fewer than one third of U.S. high schools offer Physics taught by qualified teachers.

The decline of education is supposed to threaten our future as a nation and as a people. Our purpose is not to seek scape-goats, but to define the problems and find ways to overcome them. There is no time to lose. Education may be costly, but the costs of ignorance are infinite.

Adapted from

U.S. News & World Report, March 2004

13  ©

Nos Estados Unidos, o professor

- a) é muito valorizado como profissional pela sociedade americana.
- b) quando aposentado, ganha por volta de \$30.000 dólares.
- c) algumas vezes trabalha em mais de uma escola para sobreviver.
- d) apenas influencia na seleção dos livros didáticos.
- e) tem condições de trabalho de nível superior ao dos professores de países subdesenvolvidos.

Resolução

Nos Estados Unidos, o professor algumas vezes trabalha em mais de uma escola para sobreviver.

No texto: "We have heard from teachers who overwork by having to hold two or three jobs just to get by."

14 E

De acordo com o texto

- a) não há condições de exercer o magistério nos Estados Unidos.
- b) apenas professores estagiários ingressam e permanecem na profissão.
- c) a educação altamente descentralizada desagrada aos alunos.
- d) matemática e ciências têm professores muito rígidos, o que é desestimulante.
- e) mais de dois terços das escolas de ensino médio norte-americano não têm professores de Física adequados ou eficientes.

Resolução

De acordo com o texto, mais de dois terços das escolas de ensino médio norte-americano não têm professores de Física adequados ou eficientes.

No texto:

"... fewer than one third of U.S. high schools offer Physics taught by qualified teachers."

15 D

Assinale a alternativa que apresente a forma correta da voz passiva da seguinte frase:

The decline of Education threatens our future as a nation and as a people.

- a) Our future is threatened by the nation and the Education's decline.
- b) Our future was threatened by the decline of Education as a nation and as a people.
- c) Our future is to be threatened by the people as a nation.
- d) Our future as a nation and as a people is threatened by the decline of Education.
- e) A nation and a people are threatening the Education's decline.

Resolução

A voz passiva correspondente à frase do texto é: "Our future as a nation and as a people is threatened by the decline of Education".

Voz Ativa

*The decline of
Education
(sujeito)*

*our future as...
(objeto direto)*

*threatens
(simple present)*

Voz Passiva

*the decline of Education
(complemento – agente da
voz passiva)*

*Our future as...
(sujeito)*

*is threatened
(simple present de be +
past participle)*

Leia o texto a seguir e responda às questões 16 e 17.

THE COMISSAR'S NOT IN TOWN

When Guangzhou resident Ma Yiyong, 57, went to renew his unemployment certificate last month, something extraordinary happened: he did so efficiently and discreetly, with a few keystrokes. "It used to be really troublesome in the past," says Ma. "I would have to stand in line several times, and sometimes the government officials weren't at their desks. Now it's fast."

China's romance with e-government is now reaching the grass-roots level, bringing efficiency and convenience to citizens. But its biggest benefit may be in circumventing one of the last bastions of communism: the infamous neighborhood committees. These groups of local party members have for decades served as the authorities' eyes and ears. They were also notorious busybodies, making it their business to know who was having marital problems, grumbling about the government or out of work.

(Newsweek, October 11, 2004)

16

C

De acordo com o texto, Guangzhou

- a) é um cidadão chinês estudante residente.
- b) é um chinês que reside na Rua Ma Yiyong.
- c) é o nome de uma localidade da China.
- d) é um cidadão aposentado.
- e) é um chinês de 57 anos de idade.

Resolução

De acordo com o texto, Guangzhou é o nome de uma localidade da China.

No texto:

"When Guangzhou resident Ma Yiyong, 57, went to renew his unemployment certificate last month, something extraordinary happened: he did so efficiently and discreetly, with a few keystrokes."

17

E

Segundo o texto, o serviço eletrônico do governo chinês

- a) está atingindo um nível baixíssimo agora.
- b) apóia os grupos de investigação comunistas.
- c) proporciona os famosos comitês de bairro.
- d) atrai um maior número de bisbilhoteiros.
- e) trouxe benefícios à população chinesa.

Resolução

Segundo o texto, o serviço eletrônico do governo chinês trouxe benefícios à população chinesa.

No texto:

"China's romance with e-government is now reaching the grass-roots level, bringing efficiency and convenience to citizens."

O advérbio *so* na frase "he did *so* efficiently and discreetly", no primeiro parágrafo do texto, pode ser substituído de forma adequada e sem prejuízo de significado por

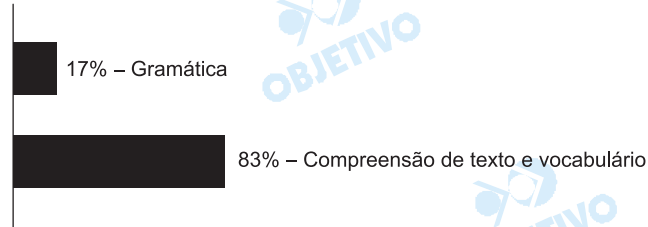
- a) very.
- b) too.
- c) enough.
- d) less.
- e) a little.

Resolução

*O advérbio **so** na frase "he did **so** efficiently and discreetly" pode ser substituído de forma adequada e sem prejuízo de significado por **very**, embora não esteja incorreta a forma **too**.*

Inglês

Prova simples com alternativas em português que não deram margem à dupla interpretação. O primeiro texto versa sobre a situação dos professores nos Estados Unidos e o segundo, sobre as facilidades de acesso aos serviços do governo na China pela Internet. Os textos foram retirados da U.S. News & World Report e Newsweek.



21 C

Se uma função do primeiro grau é tal que $f(100) = 780$ e $f(-50) = 480$, então é verdade que

- a) $f(-100) = 280$ b) $f(0) = 380$
c) $f(120) = 820$ d) $f(150) = 850$
e) $f(200) = 1\ 560$

Resolução

De acordo com enunciado, temos:

$$1^{\circ}) f(x) = ax + b, \text{ com } a \neq 0$$

$$2^{\circ}) f(100) = a \cdot 100 + b = 780$$

$$3^{\circ}) f(-50) = a \cdot (-50) + b = 480$$

Concluimos que:

$$a = 2; b = 580 \text{ e, portanto, } f(x) = 2x + 580$$

Pelas alternativas, temos:

$$f(120) = 2 \cdot 120 + 580 = 820$$

22 B

Considere que R é a região do plano cartesiano cujos pontos satisfazem as sentenças

$$(x - 2)^2 + (y - 2)^2 \leq 4 \text{ e } x \leq y.$$

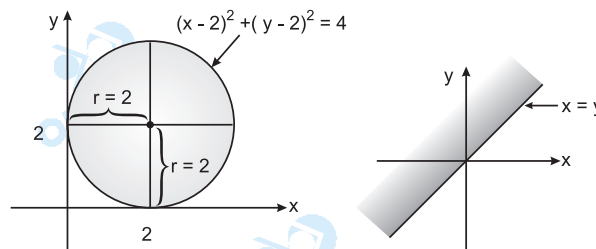
A área de R, em unidades de superfície, é

- a) π b) 2π c) π^2 d) 4π e) $4\pi^2$

Resolução

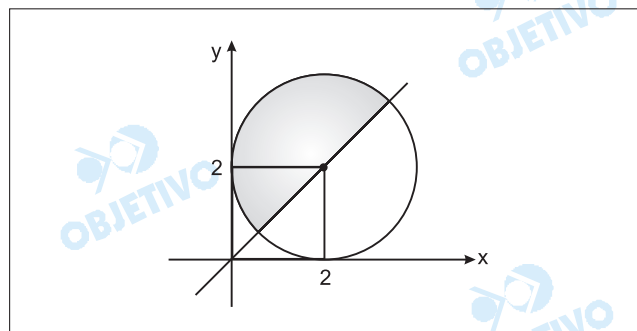
Os pontos do plano que satisfazem as sentenças estão representados nas figuras abaixo.

$$I) (x - 2)^2 + (y - 2)^2 \leq 4 \qquad II) x \leq y$$

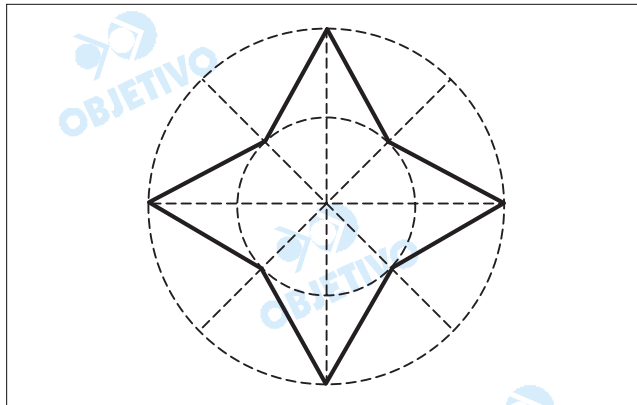


As duas condições simultâneas representam um semi-círculo, cuja área é:

$$A = \frac{\pi \cdot 2^2}{2} = 2\pi$$



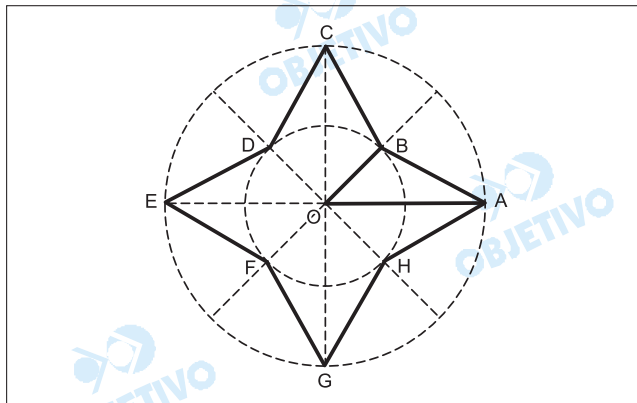
No centro de uma praça deve ser pintada uma linha com o formato de um polígono regular, não convexo, como mostra o projeto abaixo.



Se os vértices pertencem a circunferências de raios 4 m e 2 m, respectivamente, o comprimento total da linha a ser pintada, em metros, é igual a

- a) $5 - \sqrt{2}$ b) $8 \cdot (\sqrt{5 - \sqrt{2}})$
 c) $16 \cdot (\sqrt{5 - \sqrt{2}})$ d) $4 \cdot (\sqrt{5 - 2\sqrt{2}})$
 e) $16 \cdot (\sqrt{5 - 2\sqrt{2}})$

Resolução



Se o polígono ABCDEFGH é regular, e as circunferências têm raios de 4 m e 2 m, então no triângulo AOB tem-se:

$$OA = 4 \text{ m}, OB = 2 \text{ m} \text{ e } \hat{AOB} = 45^\circ$$

$$\text{Assim, } AB^2 = OA^2 + OB^2 - 2 \cdot OA \cdot OB \cdot \cos 45^\circ \Leftrightarrow$$

$$\Leftrightarrow AB^2 = 4^2 + 2^2 - 2 \cdot 4 \cdot 2 \cdot \frac{\sqrt{2}}{2} \Leftrightarrow$$

$$\Leftrightarrow AB^2 = 20 - 8\sqrt{2} \Leftrightarrow AB = 2 \cdot \sqrt{5 - 2\sqrt{2}}$$

$$\text{O perímetro do polígono é: } 8 \cdot AB = 16 \cdot \sqrt{5 - 2\sqrt{2}} \text{ m.}$$

A raiz real k da equação $6 \cdot 2^{3x-1} + \frac{4}{2^{3x-1}} = 2^{3x} + 8$

é tal que

a) $k > \frac{2}{5}$

b) $\frac{3}{10} < k \leq \frac{2}{5}$

c) $\frac{1}{5} < k \leq \frac{3}{10}$

d) $\frac{1}{10} < k \leq \frac{1}{5}$

e) $k \leq \frac{1}{10}$

Resolução

$$6 \cdot 2^{3x-1} + \frac{4}{2^{3x-1}} = 2^{3x} + 8 \Leftrightarrow$$

$$\Leftrightarrow 3 \cdot 2^{3x-1} + \frac{2}{2^{3x-1}} = 2^{3x-1} + 4 \Leftrightarrow$$

$$\Leftrightarrow 2^{3x-1} + \frac{1}{2^{3x-1}} - 2 = 0$$

Se $2^{3x-1} = y$, então:

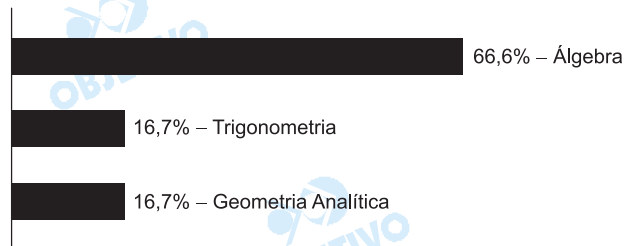
$$y + \frac{1}{y} - 2 = 0 \Leftrightarrow y^2 - 2y + 1 = 0 \Leftrightarrow y = 1$$

$$\text{Dessa forma, } 2^{3x-1} = 1 \Leftrightarrow 3x - 1 = 0 \Leftrightarrow x = \frac{1}{3}$$

e, portanto, a raiz real $K = \frac{1}{3}$ é tal que $\frac{3}{10} < K \leq \frac{2}{5}$

Comentário de Matemática

A Fatec apresentou uma prova simples, com questões que não exigiram conhecimentos profundos, mas com criatividade e que obrigaram o vestibulando a pensar um pouco além do tradicional.



Para responder às questões **25** e **26** considere o seguinte enunciado.

Um automóvel, de massa $1,0 \cdot 10^3$ kg, que se move com velocidade de 72 km/h é freado e desenvolve, então, um movimento uniformemente retardado, parando após percorrer 50 m.

25 B

O módulo da aceleração de retardamento, em m/s^2 , foi de

- a) 5,0. b) 4,0. c) 3,6. d) 2,5. e) 1,0.

Resolução

Aplicando-se a Equação de Torricelli, vem:

$$V^2 = V_0^2 + 2 \gamma \Delta s \text{ (MUV)}$$

$$V_0 = 72 \frac{\text{km}}{\text{h}} = \frac{72}{3,6} \text{ (m/s)} = 20 \text{ m/s}$$

$$0 = (20)^2 + 2 \gamma 50$$

$$-100 \gamma = 400$$

$$\gamma = -4,0 \text{ m/s}^2$$

$$|\gamma| = 4,0 \text{ m/s}^2$$

26 D

O módulo do trabalho realizado pela força de atrito entre os pneus e a pista durante o retardamento, em joules, foi de

- a) $5,0 \cdot 10^4$ b) $2,0 \cdot 10^4$ c) $5,0 \cdot 10^5$
d) $2,0 \cdot 10^5$ e) $5,0 \cdot 10^6$

Resolução

Supondo-se que o deslocamento ocorra em um plano horizontal e desprezando-se o efeito do ar, vem:

$$\text{TEC: } \tau_{\text{total}} = \Delta E_{\text{cin}}$$

$$\tau_{\text{at}} = 0 - E_{\text{cin}_0}$$

$$\tau_{\text{at}} = -\frac{mV_0^2}{2}$$

$$\tau_{\text{at}} = -\frac{1,0 \cdot 10^3 \cdot (20)^2}{2} \text{ (J)}$$

$$\tau_{\text{at}} = -2,0 \cdot 10^5 \text{ J}$$

$$|\tau_{\text{at}}| = 2,0 \cdot 10^5 \text{ J}$$

Uma piscina possui 10 m de comprimento, 5,0 m de largura e 2,0 m de profundidade e está completamente cheia de água.

A pressão no fundo da piscina, em N/m^2 , vale

- a) $2,0 \cdot 10^5$ b) $1,8 \cdot 10^5$ c) $1,6 \cdot 10^5$
d) $1,4 \cdot 10^5$ e) $1,2 \cdot 10^5$

Dados: densidade da água = $1,0 \cdot 10^3 \text{ kg/m}^3$

pressão atmosférica local = $1,0 \cdot 10^5 \text{ N/m}^2$

aceleração da gravidade local = 10 m/s^2

Resolução

Pela Lei de Stevin, temos:

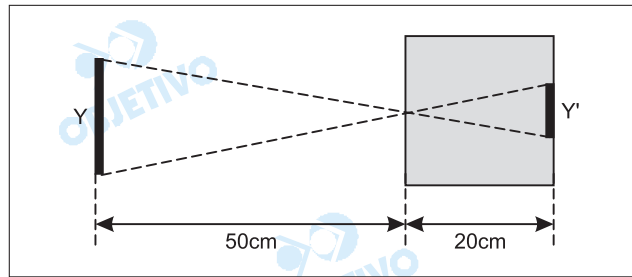
$$p = p_0 + \rho gh$$

$$p = 1,0 \cdot 10^5 + 1,0 \cdot 10^3 \cdot 10 \cdot 2,0 \text{ (N/m}^2\text{)}$$

$$p = 1,2 \cdot 10^5 \text{ N/m}^2$$

29 D

Um objeto y de comprimento 4,0 cm projeta uma imagem y' em uma câmara escura de orifício, como indicado na figura.



O comprimento de y' é, em centímetros, igual a

- a) 2,5 b) 2,0 c) 1,8 d) 1,6 e) 0,4

Resolução

Na figura fornecida, observamos dois triângulos semelhantes, nos quais os lados e as alturas são proporcionais.

Assim:

$$\frac{y}{y'} = \frac{50\text{cm}}{20\text{cm}}$$

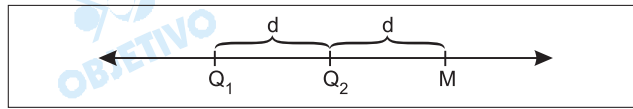
Sendo $y = 4,0\text{cm}$, vem:

$$\frac{4,0}{y'} = \frac{50}{20}$$

$$y' = 1,6\text{cm}$$

30 D

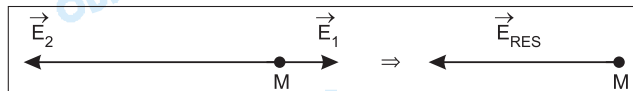
Duas cargas pontuais Q_1 e Q_2 são fixadas sobre a reta x representada na figura. Uma terceira carga pontual Q_3 será fixada sobre a mesma reta, de modo que o campo elétrico resultante no ponto M da reta será nulo.



Conhecendo-se os valores das cargas Q_1 , Q_2 e Q_3 , respectivamente $+4,0\mu\text{C}$, $-4,0\mu\text{C}$ e $+4,0\mu\text{C}$, é correto afirmar que a carga Q_3 deverá ser fixada

- a) à direita de M e distante $3d$ desse ponto.
- b) à esquerda de M e distante $3d$ desse ponto.
- c) à esquerda de M e distante $2\sqrt{3}d$ desse ponto.
- d) à esquerda de M e distante $\frac{2\sqrt{3}}{3}d$ desse ponto.
- e) à direita de M e distante $\frac{2\sqrt{3}}{3}d$ desse ponto.

Resolução



A resultante devida às cargas Q_1 e Q_2 é dada por:

$$E_{res} = E_2 - E_1$$

$$E_{res} = \frac{KQ}{d^2} - \frac{KQ}{4d^2}$$

$$E_{res} = \frac{3}{4} \frac{KQ}{d^2}$$

O campo elétrico criado por Q_3 deve anular o campo elétrico resultante devido às cargas 1 e 2.

$$|\vec{E}_3| = |\vec{E}_{res}|$$

$$\frac{KQ}{x^2} = \frac{3}{4} \frac{KQ}{d^2}$$

$$x = \frac{2\sqrt{3}}{3}d$$

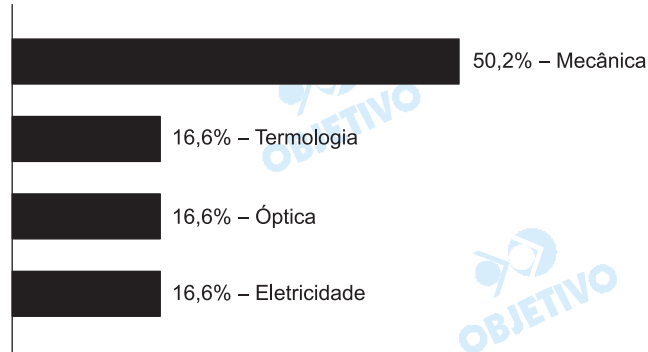
A carga Q_3 (positiva) deve situar-se à esquerda de M para que o seu campo elétrico possa anular o campo elétrico resultante produzido por Q_1 e Q_2 .

Física

Uma prova bastante simples, abordando questões com enunciados claros e curtos.

A questão de Eletrostática foi um pouco mais trabalhosa para o candidato.

A questão 26 apresenta uma falha no enunciado, pois não citou o fato de que o carro se deslocava em um plano horizontal.



Dos 42.000 km de rios navegáveis no Brasil, apenas 8.500 km são efetivamente utilizados.

(Anuário Exame – 2004/05 – infra-estrutura, p. 230)

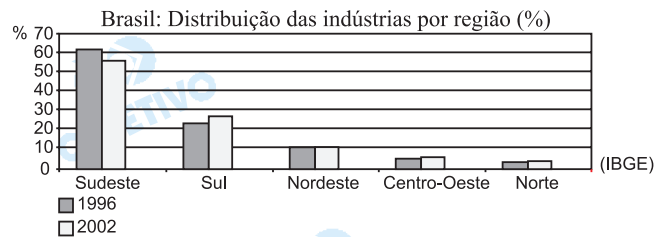
Sobre os dados apresentados pode-se afirmar que

- a) além de muitos dos rios navegáveis estarem situados em áreas economicamente pobres, o transporte hidroviário é pouco priorizado no país.
- b) os maiores rios navegáveis brasileiros estão situados no Sul e Sudeste, fato que deve representar uma melhor utilização das hidrovias em futuro próximo.
- c) as hidrovias atualmente utilizadas já transportam cerca de 40% da carga comercial, devendo superar as rodovias, com a implantação da hidrovia do rio Paraguai.
- d) atualmente, a malha hidroviária utilizada no país já pode ser considerada como uma das maiores do mundo ocidental.
- e) desde o início da década de 1990, os 8.500 km de rios utilizados são os principais responsáveis pelo transporte de produtos industriais do país.

Resolução

Uma questão de ordem física dificulta a utilização dos rios brasileiros: o país possui um relevo predominantemente planáltico, o que determina a existência de inúmeras cachoeiras, principalmente no centro-sul do país, a área mais habitada, onde a utilização dos rios para o transporte seria interessante. Assim, os rios são usados para a geração de energia, o que torna o aproveitamento para os transportes limitado à Região Norte, cuja participação econômica é muito reduzida.

A questão está relacionada ao gráfico e às afirmações abaixo.



- I. Apesar de continuar liderando o setor industrial, o Sudeste tem perdido inúmeros estabelecimentos, que buscam novas áreas.
- II. Um dos fatores que explicam a migração de indústrias para outras regiões brasileiras é a chamada "guerra fiscal" entre os estados.
- III. A migração das indústrias para outros centros está relacionada à busca de locais que apresentem sindicatos de trabalhadores bem organizados.
- IV. O crescimento industrial das regiões Sul e Centro-Oeste pode ser explicado, em parte, pela proximidade com os nossos parceiros do Mercosul.
- V. As indústrias que migram da região Sudeste têm procurado melhores suprimentos de energia e redes de transporte mais eficientes em outras regiões.

A leitura do gráfico e os conhecimentos sobre a economia brasileira permitem afirmar que estão corretas somente as afirmações

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

Resolução

Nas últimas décadas, vem ocorrendo no Brasil um processo de desconcentração espacial da indústria. Por um lado, infra-estrutura de transportes saturada, mão-de-obra mais organizada pleiteando melhores salários e maiores pressões sobre impactos ao meio ambiente têm sido fatores que estimulam a instalação de indústrias fora do eixo Rio-São Paulo. Por outro lado, a isenção de impostos, menores custos com mão-de-obra e financiamentos com juros subsidiados são alguns dos fatores que atraem indústrias. Assim, metrópoles como Curitiba, Porto Alegre, Salvador, Recife e Fortaleza se destacaram nas últimas décadas no crescimento industrial.

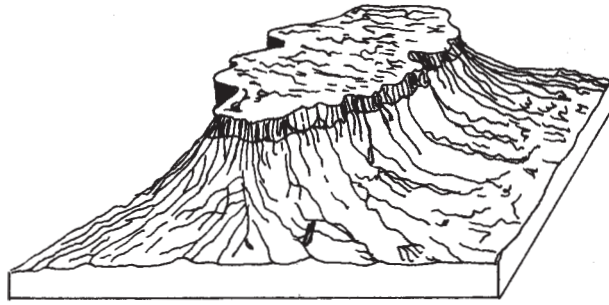
Nas décadas de 1970 e 1980, a região Centro-Oeste apresentou um grande crescimento demográfico motivado por grandes fluxos migratórios vindos, principalmente,

- a) da região Sul, pois a modernização agrícola e a concentração fundiária reduziram as oportunidades de emprego na região.
- b) da Zona da Mata nordestina, devido à redução das áreas canavieiras, gradativamente substituídas pela pecuária de corte.
- c) da Amazônia ocidental, pois a proibição dos garimpos nas margens dos rios Madeira e Xingu reduziu as oportunidades de trabalho na região.
- d) do norte e oeste de Minas Gerais, devido aos longos períodos de seca que inviabilizaram os cultivos de pequenos proprietários.
- e) do Meio-Norte, pois a diminuição do extrativismo vegetal e a forte concentração de terras criaram grande número de desempregados.

Resolução

A questão trata do grande crescimento demográfico da Região Centro-Oeste durante as décadas de 1970 e 1980. O intenso fluxo migratório, vindo da Região Sul motivado pela modernização agrícola e concentração fundiária, reduziu as oportunidades de emprego na região, pois a intensa mecanização e a aplicação de capitais na agricultura concentraram terras e capitais.

Observe a figura.



(Suertegaray, D. M. A. – *Terra: Feições Ilustradas*. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2003.)

Sobre a forma de relevo representada é correto afirmar que se trata de

- a) um planalto cristalino bastante erodido pela ação das águas.
- b) uma chapada ou planalto sedimentar com topos aplainados.
- c) uma planície formada por camadas sedimentares horizontais.
- d) um planalto tabular sobre rochas magmáticas e metamórficas.
- e) uma planície fortemente erodida pelo intemperismo físico.

Resolução

A forma topográfica apresentada é uma chapada tabular, com topo aplainado, típica de estruturas sedimentares, como é freqüente no Nordeste brasileiro. Os planaltos cristalinos apresentam formas arredondadas, como meia-laranja, mamelonar, típicas dos mares de morros do Sudeste.

É a região do globo que se mantém com o ritmo de crescimento demográfico mais acelerado. No entanto, além da pobreza e dos conflitos (religiosos, políticos e interétnicos), na última década a expansão da AIDS tem atuado como um perverso redutor populacional.

Trata-se das características da dinâmica demográfica

- a) dos países que compunham a extinta União Soviética, como a Ucrânia.
- b) dos países mais pobres da América Latina e Caribe, como Cuba e Haiti.
- c) do continente africano, principalmente em países como Angola e Zimbábue.
- d) do Sudeste Asiático, com destaque para a Indonésia e Filipinas.
- e) dos novos países que surgiram na Europa, como a Croácia e a Eslovênia.

Resolução

No continente africano, o problema da Aids adquire uma dimensão social. A doença se expande facilmente, devido às precárias condições socioeconômicas, além dos tabus que dificultam um trabalho para reduzir o índice drástico de vítimas. Os países citados vivem conflitos étnicos, como o caso particular de Angola, em que os partidos MPLA e Unita foram abandonando as posições ideológicas e políticas, e acabaram por representar interesses étnicos na disputa pelas áreas produtoras de diamante.

Apesar de promissora, a aproximação do Brasil ao mercado chinês tem sido criticada por alguns analistas econômicos. Para estes, nada assegura que as características atuais das trocas comerciais do Brasil com a China irão se alterar, a saber, respectivamente:

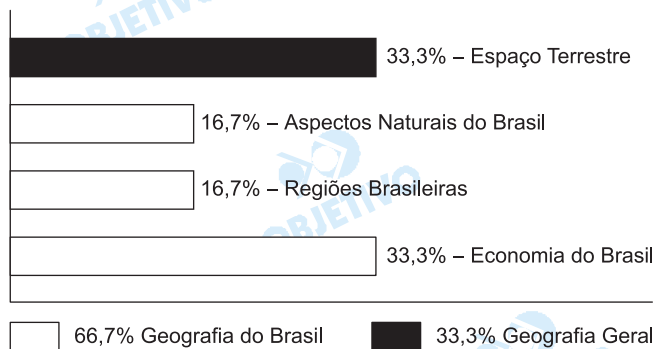
- a) importação de tecnologia, nos setores de informática e eletrônica, e exportação de bens de capital, como máquinas industriais.
- b) exportação de bens primários, como soja e minério de ferro, e importação de produtos manufaturados variados.
- c) exportação de royalties e remessa de lucros, como resultado dos investimentos de empresas chinesas no país e importação de trigo.
- d) importação de petróleo e carvão e exportação de produtos alimentícios, como carne, café e suco de laranja.
- e) exportação de produtos de alto valor unitário, como aviões, e importação de produtos baratos, como máquinas e equipamentos.

Resolução

A partir da década de 1970, a China tem promovido constantes modificações econômicas, com base em um planejamento central que levou o país a obter altas taxas de crescimento econômico nas décadas de 1980 e 1990. Com o incremento da economia, aumentaram as demandas da China por commodities, como ferro, petróleo e soja. Internamente, a abertura de zonas francas econômicas (ZEEs ou ZPEs) possibilitaram o desenvolvimento da produção industrial, destacando-se bens de consumo voltados para exportação. A crítica ao processo de aproximação Brasil-China aponta para um desequilíbrio de saldo comercial, pois o Brasil tem exportado, respectivamente, bens primários, como soja e minério de ferro, e importado produtos manufaturados variados, com maior valor agregado.

Comentário de Geografia

As questões de Geografia do vestibular da Fatec de julho/2005 foram bastante objetivas e não trouxeram grande dificuldade para o candidato bem fundamentado nos conceitos e temas mais comuns do programa do ensino médio.



37 E

Uma dona de casa encostou a mão num ferro quente e reagiu imediatamente por meio de um ato reflexo.

Nessa ação, o neurônio efetuator levou o impulso nervoso para

- a) o encéfalo.
- b) a medula espinhal.
- c) os receptores de dor da mão.
- d) os receptores de calor da mão.
- e) os músculos flexores do antebraço.

Resolução

No arco reflexo, o neurônio efetuator (ou motor) leva o estímulo para o órgão efector, no caso: músculos flexores do antebraço.

38 B

Em determinada planta, flores vermelhas são condicionadas por um gene dominante e flores brancas por seu alelo recessivo; folhas longas são condicionadas por um gene dominante e folhas curtas por seu alelo recessivo. Esses dois pares de alelos localizam-se em cromossomos diferentes. Do cruzamento entre plantas heterozigóticas para os dois caracteres resultaram 320 descendentes.

Desses, espera-se que o número de plantas com flores vermelhas e folhas curtas seja

- a) 20.
- b) 60.
- c) 160.
- d) 180.
- e) 320.

Resolução

Alelos: $\left\{ \begin{array}{l} B \text{ (flor vermelha)} \\ b \text{ (flor branca)} \\ C \text{ (folha longa)} \\ c \text{ (folha curta)} \end{array} \right.$

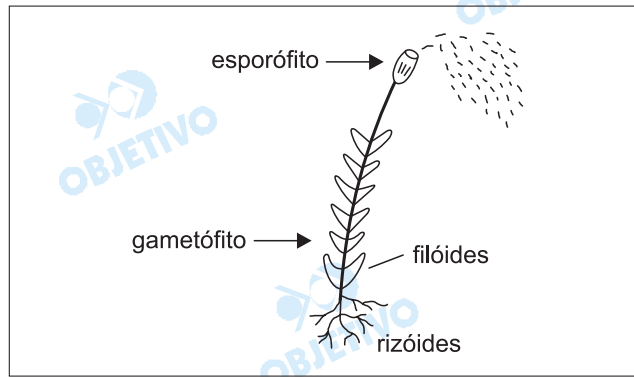
Pais: $BbCc \times BbCc$

P (flores vermelhas e folhas curtas) = $P(B_cc)$ =

$$= \frac{3}{4} \cdot \frac{1}{4} = \frac{3}{16}$$

$$\text{Número esperado} = \frac{3}{16} \text{ de } 320 = \frac{3}{16} \cdot 320 = 60$$

A figura abaixo representa um organismo vivo.



Assinale a alternativa que relaciona correta e respectivamente o reino, a divisão (ou filo) e o elemento reprodutivo derivado do esporófito.

- Fungi*, *Bryophyta* e esporo.
- Plantae*, *Bryophyta* e esporo.
- Plantae*, *Pteridophyta* e esporo.
- Fungi*, *Pteridophyta* e semente.
- Protista*, *Fungi* e semente.

Resolução

Os musgos pertencem ao reino *Plantae*, filo (divisão) briófito. Os esporófitos reproduzem-se assexuadamente, formando esporos.

Os pulgões são parasitas das plantas, pois lhes retiram uma solução açucarada dos ramos mais tenros.

Tal retirada ocorre porque suas peças bucais são introduzidas nos

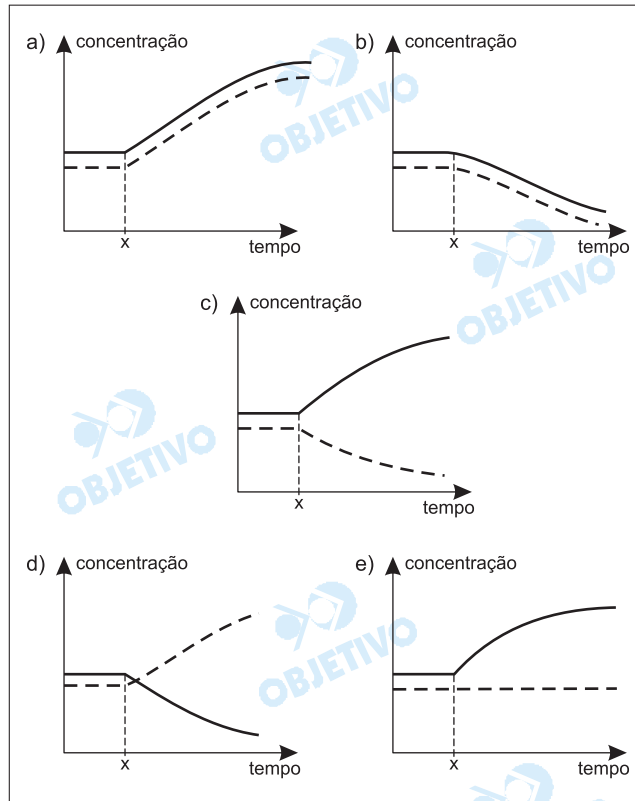
- vasos lenhosos.
- meristemas.
- vasos floemáticos.
- parênquimas aquíferos.
- pêlos absorventes.

Resolução

Os pulgões ou afídeos são insetos sugadores de seiva elaborada e, para tanto, introduzem os aparelhos bucais nos vasos floemáticos (liberianos) da planta.

A prefeitura de uma pequena cidade decidiu despejar todo o esgoto doméstico em uma lagoa próxima.

Assinale a alternativa que contém o gráfico que representa o que deve ter ocorrido com as concentrações de nutrientes (linha contínua) e de oxigênio dissolvido (linha interrompida) a partir do momento **X**, correspondente ao início do despejo.



Resolução

A decomposição bacteriana do esgoto doméstico vai levar a um aumento de nutrientes (eutroficação) e a uma diminuição do oxigênio dissolvido na água.

Abaixo estão descritos dois processos metabólicos:

- I. A glicólise ocorre no hialoplasma, durante a respiração celular. Nesse processo, uma molécula de glicose transforma-se em duas moléculas de ácido pirúvico, com um lucro líquido de 2 ATP.
- II. A fotólise da água ocorre nos cloroplastos. Nesse processo, na presença de luz, ocorre "quebra" de moléculas de água, liberando-se O_2 e produzindo $NADPH_2$.

Assinale a alternativa que relaciona corretamente os processos metabólicos descritos com os organismos nos quais eles ocorrem.

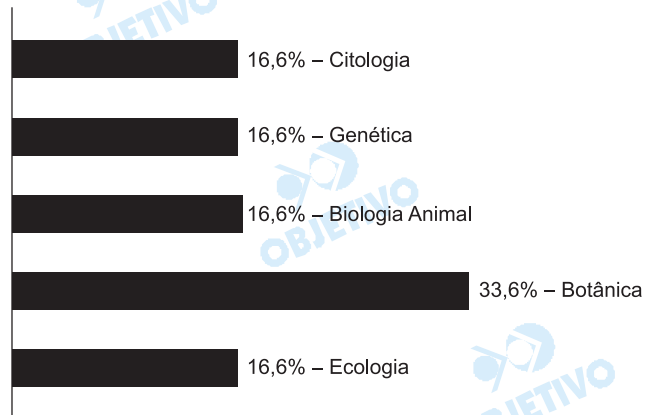
	Mamíferos	Dicotiledôneas	Algas	Fungos
a)	apenas I	I e II	I e II	apenas I
b)	apenas II	apenas I	I e II	I e II
c)	I e II	apenas II	apenas I	apenas II
d)	apenas I	apenas II	I e II	I e II
e)	apenas I	I e II	apenas II	apenas I

Resolução

- I) *Refere-se à primeira etapa da respiração aeróbia ou anaeróbia e ocorre em todos os seres vivos vegetais e animais.*
- II) *Refere-se ao fenômeno da fotossíntese, que somente ocorre nos vegetais.*

Biologia

A prova de Biologia constou de questões simples que abordaram conhecimentos fundamentais da disciplina.



Texto I, para responder às questões de **43 a 45**.

Romance XXXIV ou de Joaquim Silvério

*Melhor negócio que Judas
fazes tu, Joaquim Silvério:
que ele traiu Jesus Cristo,
tu traís um simples Alferes.
Recebeu trinta dinheiros...
– e tu muitas coisas pedes:
pensão para toda a vida,
perdão para quanto deves,
comenda para o pescoço,
honras, glória, privilégios.
E andas tão bem na cobrança
que quase tudo recebes!*

*Melhor negócio que Judas
fazes tu, Joaquim Silvério!
Pois ele encontra remorso,
coisa que não te acomete.
Ele topa uma figueira,
tu calmamente envelheces,
orgulhoso impenitente,
com teus sombrios mistérios.
(Pelos caminhos do mundo,
nenhum destino se perde:
há os grandes sonhos dos homens,
e a surda força dos vermes.)*

(Cecília Meirelles, *Romanceiro da Inconfidência*.)

43 **E**

Considere as seguintes afirmações sobre o texto.

- I. O emissor assume postura argumentativa ao exprimir juízos de valor sobre as ações de ambos os traidores célebres.
- II. A significação do texto constrói-se com base numa ampla comparação, na qual se destaca crítica mais contundente à traição praticada por Joaquim Silvério.
- III. O emissor enfatiza as vantagens obtidas pelos atos de Joaquim Silvério, como forma de expor sua vileza.
- IV. Os versos finais, postos entre parênteses, contêm um comentário de natureza ética e generalizante que expressa o tema do texto.

Estão corretas as afirmações:

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

Resolução

Todas as afirmações se justificam: I. o texto é argumentativo, como já indicam os nexos explicativos que há nele e que são pouco comuns na linguagem poética (que = porque, v. 3; pois, v. 15); II. a "ampla comparação" envolve Joaquim Silvério e Judas, Tiradentes (ou os inconfidentes mineiros, ou a própria Inconfidência) e

Jesus Cristo; III. a maior parte do texto é dedicada à enumeração das vantagens obtidas por Joaquim Silvério em paga de sua traição; IV. os versos finais são, de fato, um "comentário de natureza ética e generalizante" (sic; observe-se a coordenação inepta) - generalizante porque é formulado como uma verdade geral, não restrita ao caso particular narrado, e de natureza ética porque se refere ao comportamento dos homens, referindo-se a seus "grandes sonhos" (a salvação da humanidade, no caso de Cristo; o fim da opressão e a liberdade, no caso dos conspiradores de Minas) e a sua capacidade para a vileza ("a surda força dos vermes").



Melhor negócio que Judas / fazes tu, Joaquim Silvério:
/ **que ele traiu Jesus Cristo**

E andas tão bem na cobrança **que quase tudo recebes**.

Assinale a alternativa em que se identifica, correta e respectivamente, o valor sintático e de sentido das orações em negrito.

- a) Explicação e conseqüência.
- b) Causa e causa.
- c) Causa e explicação.
- d) Explicação e explicação.
- e) Conseqüência e causa.

Resolução

O primeiro que é, como vimos na resposta anterior, explicativo, equivalente a porque; o segundo é correlativo ao intensivo tão, introduzindo a oração que indica a conseqüência daquilo que é intensamente expresso na oração anterior.

À vista dos traços estilísticos, é correto afirmar que o texto de Cecília Meireles

- a) representa grande inovação na construção dos versos, marcando-se sua obra por experimentalismo radical da linguagem e referência a fontes vivas da língua popular.
- b) é despida de sentimentalismo e pautada pelo culto formal expresso na riqueza das rimas e na temática de cunho social.
- c) simula um diálogo, adotando linguagem na qual predomina a função apelativa, e opta por versos brancos, de ritmo popular (caso dos versos de sete sílabas métricas).
- d) expressa sua eloquência na escolha de temática greco-romana e nas tendências conservadoras típicas do rigor formal de sua linguagem.
- e) é de tendência descritiva e heróica, adotando a sátira para expressar a crítica às instituições sociais falidas.

Resolução

Não há outra alternativa melhor que a c para responder este teste. Ela está correta ao referir-se à simulação de um diálogo, pois o texto tem a forma de uma fala dirigida a Joaquim Silvério dos Reis, o judas da Inconfidência Mineira. Está também correta ao referir-se a "versos brancos", isto é, não-rimados, e ao "ritmo popular" dos versos heptassilábicos, ou seja, redondilhos maiores. O problema está em identificar no texto o domínio da "função apelativa" (também chamada conativa) da linguagem, pois a função lingüística que predomina no texto transcrito, assim como em todo poema digno desse nome, é a função poética. Quanto à função conativa ou apelativa, que se caracteriza por ser voltada para o receptor, geralmente na tentativa de determinar ou tentar influenciar o seu comportamento, ela pode ser apontada, no máximo, como função secundária presente no texto, levando-se em conta o fato de ele dirigir-se a um interlocutor, conclamado através de vocativos e referido através da segunda pessoa pronominal. Note-se que o formulador dessa teoria das funções da linguagem, o lingüista russo-americano Roman Jakobson, apresenta o imperativo e o vocativo como os exemplos mínimos da função conativa ou de apelo. Essa função predomina, por exemplo, em preces (na qual se tenta influenciar a divindade), em ordens (voltadas para a determinação do comportamento do interlocutor) e na publicidade (cujo objetivo é sempre fazer o receptor fazer algo – seja comprar um produto, seja votar num candidato, seja admirar um governante). No texto de Cecília Meireles, tal função faz parte da ficção lingüística, ou seja, da simulação de diálogo; enquanto texto poético, independentemente de seu conteúdo ficcional, a função predominante é a poética.

Texto II, para responder às questões de números **46** a **48** e para desenvolver sua redação.

- (1) Outra vez, o terror arranha nossos olhos. Como é de seu feitio, cai sobre inocentes, de surpresa e à toa, para que voltemos a nos lembrar dele. De fato, sinto-me provocada a dar atenção a ele e a tentar compreendê-lo – do ponto de vista não político, mas humano.
- (2) Na sua expressão política, o terror está sempre amparado por uma razão ideológica ou religiosa. Razões supremas e sobre-humanas, pensa-se (a lei da natureza, a lei da história, a lei de Deus), e que, por isso mesmo, justificariam todo o mal decorrente de sua efetivação.
- (3) Mas, na vida cotidiana, nada legitima o terror, além da vontade e do interesse dos seus agentes. Guardadas as devidas medidas e proporções, são também atos de terrorismo aqueles que invadem as cenas cotidianas: da violência doméstica à "guerra civil" que vem se instalando em algumas cidades brasileiras e cujas primeiras manifestações já eram os "arrastões" realizados nas praias cariocas nos anos 80.
- (4) Seja na esfera da vida política, seja na da vida privada, o ato de terror visa submeter os outros homens à vontade do agente. Sempre através de uma violência que não se anuncia, potencializada pelas armas e com o poder de exterminar sem dar direito à defesa.
- (5) Em nome de que um homem pratica o terror? O que o autoriza? Qual o seu propósito?
- (6) Penso que o terror tenha sua origem na arrogância, nesse ato de tomar só para si o poder de julgar os outros, de dar aos outros o que se pensa que merecem, recompensa ou castigo, a vida ou a morte, de decidir por eles, especialmente sobre o seu destino.
- (7) A razão de ser do terror é a arrogância. Não importa o motivo – se por ódio, se por amor, se por justiça, se por verdade. O arrogante não faz acordos nem observa regras. A lei é a sua. A palavra é a sua. O momento é o seu. A arrogância condenou à morte Jesus, Sócrates, Gandhi. Deu suporte ao nazismo, ao stalinismo, à Inquisição; sustenta fundamentalismos políticos e religiosos.

(Dulce Critelli, *Folha Equilíbrio*, 01/04/2004.)

46  **A**

Segundo o texto,

- a) existe a crença de que as motivações do terror político ultrapassam as motivações meramente humanas; justifica-se, assim, o mal que ele causa.
- b) a legitimação do terror na vida cotidiana excede o desejo e o arbítrio dos que praticam essa forma de violência.
- c) a aceitação do terror, do ponto de vista humano, é garantida pela feição política desse fenômeno que atinge tantos inocentes no mundo.
- d) a arrogância só leva ao terror quando há motivos for-

tes – o ódio ou a justiça, entre outros.

e) a submissão dos homens à vontade do agente do terror não se expõe na violência das armas.

Resolução

A alternativa a retoma a afirmação contida no segundo parágrafo do texto, onde se menciona a crença segundo a qual "razões supremas e sobre-humanas" justificariam os males resultantes dos atos de terror.



Considere as seguintes afirmações sobre a organização do texto.

- I. Didaticamente, o 2º parágrafo contém desmembramento das idéias expostas no parágrafo anterior.
- II. O 4º parágrafo reúne idéias expostas nos parágrafos anteriores, por meio da identificação de um ponto em comum: o objetivo do terror.
- III. As indagações contidas no 5º parágrafo são meramente recurso retórico, visto que a seqüência do texto não cuida de dar respostas a elas.
- IV. O 7º parágrafo consiste numa expansão do 6º, desenvolvendo a tese, expressa neste último, de que o homem pratica o terror movido pela arrogância.

Estão corretas apenas as afirmações

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

Resolução

A afirmação III está errada, pois as interrogações mencionadas não são retóricas, mas exprimem questões reais, que a autora cuida de responder em seguida.

Assinale a alternativa que identifica, adequada e respectivamente, as circunstâncias expressas pelas seguintes expressões no contexto do 1º parágrafo:

Outra vez; de surpresa; à toa.

- a) Reiteração; modo; causa.
- b) Tempo; meio; explicação.
- c) Tempo; lugar; causa.
- d) Reiteração; causa e modo.
- e) Modo; meio; modo.

Resolução

A classificação da locução adverbial à toa como indicativa de causa é discutível, pois parece mais precisa sua descrição como expressão de modo, tal como de surpresa. De qualquer forma, não há outra alternativa preferível à a.

REDAÇÃO

Tomando por referência as idéias expostas no texto de Dulce Critelli e suas próprias informações sobre o assunto, desenvolva uma redação a partir do seguinte tema:

LIÇÕES PARA COMBATER O TERROR NA VIDA COTIDIANA

Instruções:

- No desenvolvimento do tema, procure utilizar seus conhecimentos e experiências de modo crítico.
- Exponha argumentos e fatos para sustentar seu ponto de vista.
- Faça uso da modalidade escrita culta da língua portuguesa.

Comentário sobre a proposta de Redação

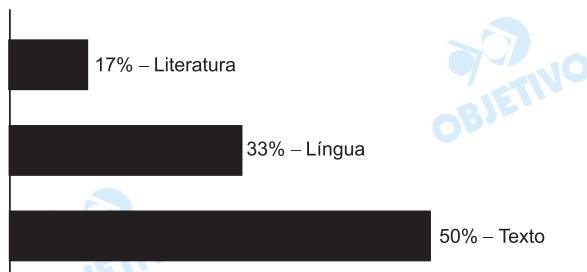
Um texto de Dulce Critelli, apresentado também como parte da prova de Língua Portuguesa, foi oferecido como referência a partir da qual o candidato deveria desenvolver uma redação sobre o tema: Lições para combater o terror na vida cotidiana.

Uma leitura atenta do texto de Critelli permitiria observar que a autora limita-se a constatar a expansão do terror, este que invadiu “as cenas cotidianas: da violência doméstica à vida civil”, e se arroga o poder de julgar e sentenciar os outros.

O texto convida, ainda, a uma reflexão acerca das motivações dessa prática, dentre as quais se destaca a prepotência, que teria condenado à morte grandes personalidades da História da humanidade, além de ter sustentado regimes e práticas abomináveis, algumas ainda ameaçadoramente persistentes.

Diante da análise apresentada do assunto, não seria surpresa se o candidato acabasse por desconsiderar o tema proposto – a saber, que lições seriam adequadas para se combater o terror próximo de nós, não aquele contra o qual somente autoridades assessoradas por serviços de inteligência se empenhassem; fala-se aqui de uma prática que se vem manifestando no cotidiano de algumas cidades brasileiras, tomando de surpresa o cidadão indefeso, submetendo-o a arbitrariedades – invariavelmente caracterizadas por uma violência injustificável – que decidem seu destino.

O candidato deveria reconhecer, em seu texto, a gravidade dessa situação a que estamos, todos nós, expostos, e sugerir meios de se combatê-la, começando talvez por posicionar-se sobre os papéis do Estado e do indivíduo nesse combate.



Comentário

Prova bastante limitada, pois reduzida a apenas 6 testes. Estes, contudo, foram adequadamente distribuídos, privilegiando-se o que é mais decisivo para os candidatos ao ensino superior: a capacidade de leitura compreensiva e inteligente de textos.