



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS - CES
Processo Seletivo: Conjunto Agrotécnico
Visconde da Graça – CAVG
(Aplicação – 13/12/2008)



LÊ ATENTAMENTE AS SEGUINTE INSTRUÇÕES:

- Verifica, nos espaços devidos do CARTÃO-RESPOSTA, se o número de controle é o mesmo que está ao lado do teu nome na folha de chamada. Caso o número de controle não corresponda ao que está nessa folha, comunica imediatamente ao fiscal de prova. Não te esqueças de assinar teu nome no primeiro retângulo.
- Marca as respostas das questões no CARTÃO-RASCUNHO, a fim de transcrevê-las com caneta esferográfica preta, de ponta grossa, posteriormente, no CARTÃO-RESPOSTA.
- Não perguntes nada ao fiscal, pois todas as instruções estão na prova. Lembra-te de que uma leitura competente é requisito essencial para a realização da prova.
- Não rasures, não amasses nem dobres o CARTÃO-RESPOSTA, para que ele não seja rejeitado.

CLASSIFICAÇÃO PERIÓDICA DOS ELEMENTOS

(com massas atômicas referidas ao isótopo 12 do carbono)

18
8A

1 1A	2 2A	3 3B	4 4B	5 5B	6 6B	7 7B	8 8B	9	10	11 1B	12 2B	13 3A	14 4A	15 5A	16 6A	17 7A	18 8A
1 H 1,008 HIDROGÊNIO	2 He 4,00 HÉLIO	3 Li 6,94 LÍLIO	4 Be 9,01 BERÍLIO	5 B 10,8 BORO	6 C 12,0 CARBONO	7 N 14,0 NITROGÊNIO	8 O 16,0 OXIGÊNIO	9 F 19,0 FLUOR	10 Ne 20,2 NEÔNIO	11 Na 23,0 SÓDIO	12 Mg 24,3 MAGNÉSIO	13 Al 27,0 ALUMÍNIO	14 Si 28,1 SÍLCIO	15 P 31,0 FÓSFORO	16 S 32,1 ENXÓFRE	17 Cl 35,5 CLORO	18 Ar 39,9 ARGÔNIO
19 K 39,1 POTÁSSIO	20 Ca 40,1 CÁLCIO	21 Sc 44,9 ESCÂNDIO	22 Ti 47,9 TITÂNIO	23 V 50,9 VANÁDIO	24 Cr 52,0 CROMO	25 Mn 54,9 MANGANÊS	26 Fe 55,8 FERRO	27 Co 58,9 COBALTO	28 Ni 58,7 NÍQUEL	29 Cu 63,5 COBRE	30 Zn 65,4 ZINCO	31 Ga 69,7 GÁLIO	32 Ge 72,6 GERMÂNIO	33 As 74,9 ARSENÍO	34 Se 78,9 SELENIO	35 Br 79,9 BROMO	36 Kr 83,8 CRIFTOÂNIO
37 Rb 85,5 RUBÍDIO	38 Sr 87,6 ESTRÔNCIO	39 Y 88,9 ÍTRIO	40 Zr 91,2 ZIRCONÍO	41 Nb 92,9 NÍBÍO	42 Mo 95,9 MOLIBDÊNIO	43 Tc 98,9 TECNÉCIO	44 Ru 101,1 RUTÊNIO	45 Rh 102,9 RÓDIO	46 Pd 106,4 PALÁDIO	47 Ag 107,9 PRATA	48 Cd 112,4 CÁDMIO	49 In 114,8 ÍNDIO	50 Sn 118,7 ESTANHO	51 Sb 121,8 ANTIMÔNIO	52 Te 127,6 TELÚRIO	53 I 126,9 IODO	54 Xe 131,3 XENÔNIO
55 Cs 132,9 CÉSIO	56 Ba 137,3 BÁRIO	57-71 SÉRIE DOS LANTANÍDIOS	72 Hf 178,5 HAFNÍO	73 Ta 180,9 TANTÁLIO	74 W 183,8 TUNGSTÊNIO	75 Re 186,2 RÊNIO	76 Os 190,2 ÓSMIO	77 Ir 192,2 ÍRÍDIO	78 Pt 195,1 PLATINA	79 Au 197,0 OURO	80 Hg 200,6 MERCÚRIO	81 Tl 204,4 TÁLIO	82 Pb 207,2 CHUMBO	83 Bi 209,0 BISMUTO	84 Po 209 POLÔNIO	85 At 210 ASTATO	86 Rn 222 RADÔNIO
87 Fr (223) FRÂNCIO	88 Ra (226) RÁDIO	89-103 SÉRIE DOS LANTANÍDIOS	104 Unq 104 UNILQUÁDRO	105 Unp 105 UNILPÊNTIO	106 Unh 106 UNILHEPTÍDIO	107 Uns 107 UNILSÉPTIO	108 Uno 108 UNILÓCTIO	109 Une 109 UNILENÍDIO	110 Uuh 110 UNILHEXÍDIO	111 Uuh 111 UNILHEPTÍDIO	112 Uuh 112 UNILÓCTIO	113 Uuh 113 UNILENÍDIO	114 Uuh 114 UNILHEPTÍDIO	115 Uuh 115 UNILÓCTIO	116 Uuh 116 UNILENÍDIO	117 Uuh 117 UNILHEPTÍDIO	118 Uuh 118 UNILÓCTIO

Elementos de transição

Série dos lantanídeos

57 La 138,9 LANTÂNIO	58 Ce 140,1 CÉRIO	59 Pr 140,9 PRASEODÍMIO	60 Nd 144,2 NEODÍMIO	61 Pm (145) PROMÉCIO	62 Sm 150,4 SAMÁRIO	63 Eu 152,0 EURÓPIO	64 Gd 157,3 GADOLÍNIO	65 Tb 158,9 TÉRBIO	66 Dy 162,5 DISPRÓSIO	67 Ho 164,9 HÓLMIO	68 Er 167,3 ÉRBITO	69 Tm 168,9 TÚLIO	70 Yb 173,0 ÍTERBIO	71 Lu 175,0 LUTÉCIO
-------------------------------	----------------------------	----------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	------------------------------	------------------------------	--------------------------------	-----------------------------	--------------------------------	-----------------------------	-----------------------------	----------------------------	------------------------------	------------------------------

Série dos actinídeos

89 Ac (227) ACTÍNIO	90 Th 232,0 TÓRIO	91 Pa (231) PROTACTÍNIO	92 U 238,0 URÂNIO	93 Np (237) NEPTÚNIO	94 Pu (244) PLUTÔNIO	95 Am (243) AMÉRCIO	96 Cm (247) CÚRIO	97 Bk (247) BERKÉLIO	98 Cf (251) CALIFÓRNIO	99 Es (252) EINSTÊNIO	100 Fm (257) FERMÍO	101 Md (258) MENDELÉVIO	102 No (259) NOBÉLIO	103 Lr (260) LAWRÊNCIO
------------------------------	----------------------------	----------------------------------	----------------------------	-------------------------------	-------------------------------	------------------------------	----------------------------	-------------------------------	---------------------------------	--------------------------------	------------------------------	----------------------------------	-------------------------------	---------------------------------

Número atômico

Símbolo

Nome do elemento
Massa atômica
() = N° de massa do isótopo mais estável

LÍNGUA PORTUGUESA.

O texto abaixo, retirado do site do CAVG, fala sobre a história de nossa escola e servirá de base para as questões a seguir.

NOSSA HISTÓRIA

O Patronato Agrícola Visconde da Graça foi fundado na década de 20, com o apoio do Ministro da Agricultura, o pelotense Dr. Ildefonso Simões Lopes, ficando subordinado ao Ministério da Agricultura. Recebeu este nome em homenagem ao Sr. João Simões Lopes Filho – o Visconde da Graça. Na década de 30, foi transformado em Aprendizado Agrícola Visconde da Graça e, em 1947, passou a chamar-se Escola Agrotécnica Visconde da Graça. No ano de 1961, a Escola vinculou-se ao Ministério da Educação e Cultura e, em 1969, ao incorporar o Colégio de Economia Doméstica, a Escola Agrotécnica foi integrada à Universidade Federal de Pelotas, ano em que foi assinado convênio com a República Federal da Alemanha, levando a modernização ao Setor de Avicultura e à Indústria de Alimentos, seguindo a filosofia de ter a “produção como meio de ensino”.

No ano de 1975, além de formar técnicos em nível de segundo grau nas áreas de Agropecuária e de Economia Doméstica, a escola implantou o Curso Técnico em Alimentos e ganhou a denominação “Conjunto Agrotécnico Visconde da Graça” (CAVG).

Desde então, o CAVG é uma unidade de educação profissional vinculada à UFPel que se situa no contexto educacional da região sul como um pólo formador de profissionais nas áreas de agropecuária e indústria, oferecendo atualmente os cursos profissionalizantes de nível técnico em Agropecuária, Agroindústria e Vestuário. Distante cerca de 8 Km do centro urbano de Pelotas, com uma área de 201 ha, entre unidades de produção e ensino, bosques e rica vegetação, o CAVG dispõe de uma bem desenvolvida infra-estrutura administrativa, pedagógica e de produção. Oferece o sistema de internato masculino e feminino, atendendo a alunos e alunas oriundos dos 24 municípios da zona sul do estado e de mais de 80 municípios de outros estados da Federação.

O CAVG tem por objetivo ofertar à comunidade uma educação de qualidade, voltada às necessidades científicas e tecnológicas do novo milênio, baseada nos avanços tecnológicos e no equilíbrio do meio ambiente, dentro de um modelo dinâmico de geração, transferência e aplicação de conhecimentos, através de um Projeto Político Pedagógico que, baseado nos princípios da educação pública e gratuita, congrega ensino, pesquisa e extensão, a fim de capacitar profissionais para:

- desenvolver a autonomia intelectual e do pensamento crítico sobre a realidade;
- aprender a continuar aprendendo ao longo de toda a vida;
- adaptar-se com flexibilidade às novas condições de trabalho e às exigências de aperfeiçoamentos posteriores;
- atuar junto à comunidade na busca coletiva de superação de problemas, com o objetivo de contribuir para a melhoria da sua qualidade de vida.

http://cavg.ufpel.edu.br/index.php?area=historia_cavg

1

O CAVG, onde pretendes estudar, situa-se na avenida Ildefonso Simões Lopes. Essa avenida ganhou esse nome em homenagem

- (a) ao fundador da instituição.
- (b) ao visconde, cujo nome foi dado também ao colégio.
- (c) ao ministro da educação, que na época apoiou a criação do colégio.
- (d) ao ministro da agricultura, fundador da escola.
- (e) a um político que lutou pela criação do colégio.

2

O texto fala em seu início sobre as transformações ocorridas no CAVG. Assinala a frase sobre o colégio que esteja coerente com o texto e adequada à modalidade padrão do português.

- (a) O colégio integra a UFPel há 39 anos.
- (b) O último curso técnico implantado foi criado a 13 anos.
- (c) Desde há fundação, o colégio tem a missão de formar técnicos.
- (d) O curso de economia doméstica forma técnicos desde a sua fundação, há quase 40 anos.
- (e) A instituição recebeu seu atual nome há 33 anos.

3

Assinala a única frase, dentre as a seguir, que, além de revelar adequado uso de “porque/por que/porquê/por quê”, é correta de acordo com o texto.

- (a) A Escola Agrotécnica foi integrada à UFPel porque incorporou o então curso de economia doméstica.
- (b) Aliar produção ao ensino é um dos porques da existência do CAVG.
- (c) O CAVG tem esse nome por que homenageia o senhor João Simões Lopes Filho.
- (d) O colégio, embora agrotécnico, tem acesso facilitado por quê dista apenas 8km do centro de Pelotas.
- (e) Por que conta com 201 hectares, o CAVG permite atividades diversas de ensino.

4

“Oferece o sistema de internato masculino e feminino, atendendo a alunos e alunas oriundos dos 24 municípios da zona sul do estado e de mais de 80 municípios de outros estados da Federação”.

Na frase acima, a palavra “oriundos” poderia ser corretamente substituída apenas por

- (a) “que provêem”.
- (b) “as quais provêm”.
- (c) “os quais provêem”.
- (d) “os quais e as quais provinham”.
- (e) “que provêm”.

5

A acentuação (ou ausência dela) nos sinaliza qual a sílaba tônica da palavra e, assim, podemos saber como se a pronuncia, mesmo que a nunca tenhamos ouvido falar. Às vezes, o acento não modifica o sentido da palavra (ótima – ótima); já em outras vezes a palavra está correta com ou sem o acento, dependendo do sentido que queremos dar. Por exemplo, pronúncia – pronuncia.

Que outra palavra extraída do texto se inclui nesse segundo caso?

- (a) Milênio.
- (b) Vestuário.
- (c) Pecuária.
- (d) Doméstica
- (e) Exigência.

6

De acordo com o excerto, analisa as afirmações a seguir.

- I) O sistema de internato atende a alunos nascidos somente nos municípios da zona sul do estado.
- II) Alunos estrangeiros não podem estudar no CAVG, por se tratar de uma instituição federal.
- III) A não ser os gaúchos, há alunos apenas de 80 municípios de outros estados.
- IV) Existem 24 municípios na zona sul do Rio Grande do Sul.

O texto assegura o acerto apenas de

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

7

Assinala a frase em que o sentido seja denotativo.

- (a) O CAVG forma boas safras de técnicos.
- (b) O CAVG semeia técnicos no Rio Grande do Sul.
- (c) O CAVG oferece ao aluno 201 hectares, algo incomum à maioria das escolas.
- (d) O CAVG está lado a lado com o homem do campo, formando seus filhos.
- (e) O CAVG é um nome de peso na educação técnica do nosso estado.

8

A frase

“O _____ do _____ estudante é não perceber o _____ que isso lhe faz.”

É correta e respectivamente completada pela seqüência

- (a) Mal – mal – mal.
- (b) Mau – mal – mau.
- (c) Mau – mau – mau.
- (d) Mau – mau – mal.
- (e) Mal – mau – mal.

“Desde então”, no início do terceiro parágrafo, poderia ser corretamente substituído, sem precisar que se façam alterações ao longo da frase, por

- (a) “logo”.
- (b) “diante do qual”.
- (c) “a contar do mesmo”.
- (d) “face a isso”.
- (e) “a partir disso”.

10

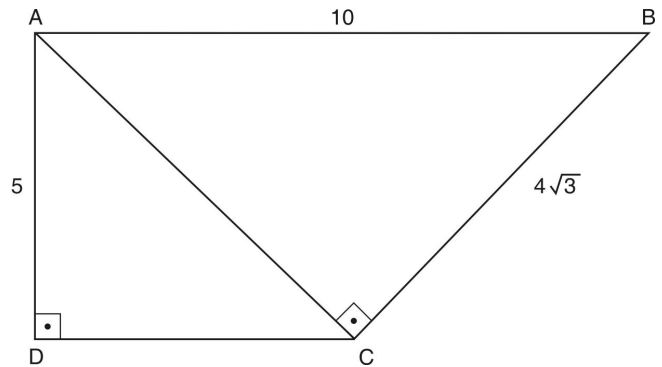
Palavras que terminem com a terminação “izar” ou “isar” geralmente se escrevem da primeira forma porque poucas têm “s” no radical.

Qual, das palavras a seguir, está corretamente escrita e segue a regra geral?

- (a) Paralizar
- (b) Analizar
- (c) Disponibilisar.
- (d) Profissionalizar
- (e) Analisar.

II

O perímetro do quadrilátero ABCD, da figura abaixo, em unidades de comprimento, é



- (a) $22\sqrt{3}$.
- (b) $15 + 7\sqrt{3}$.
- (c) $15 + 7\sqrt{3} + 2\sqrt{13}$.
- (d) $36\sqrt{3}$.
- (e) $15 + 9\sqrt{3}$.

12

A tabela abaixo mostra o número de alunos de uma escola, nos três níveis:

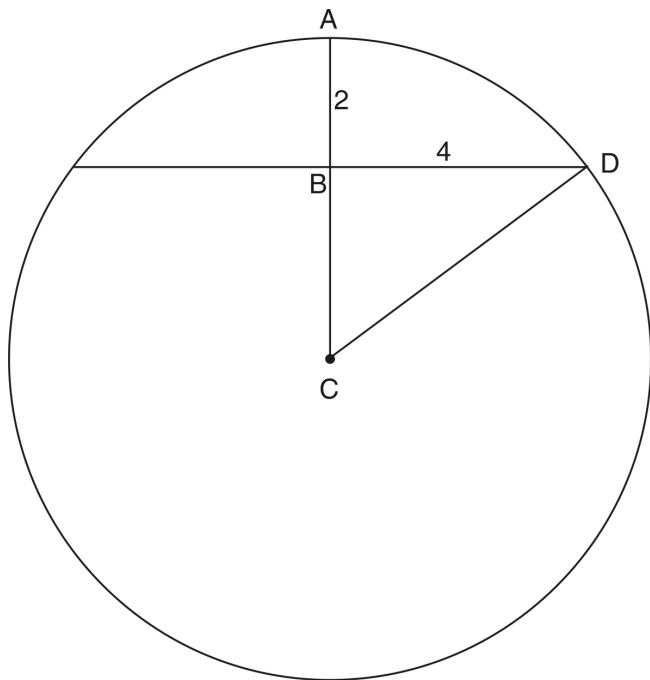
Educação Infantil	$\frac{2}{9}$ do número de alunos do Ensino Médio
Ensino Fundamental	1080 alunos
Ensino Médio	45% do número de alunos do Ensino Fundamental

Nessas condições, o total de alunos dessa instituição é

- (a) 1806.
- (b) 2187.
- (c) 1620.
- (d) 1674.
- (e) 1663.

13

A área do círculo de centro C , na figura abaixo, em que $\overline{AB} = 2$ unidades de comprimento e $\overline{BD} = 4$ unidades de comprimento é, em unidades de área, igual a



- (a) 16π .
- (b) 25π .
- (c) 9π .
- (d) 36π .
- (e) 10π .

14

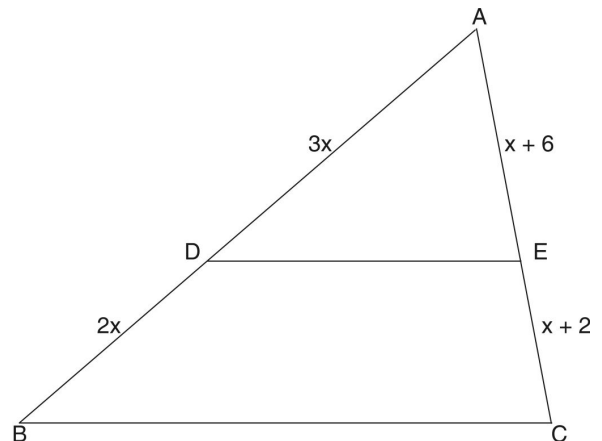
Em uma eleição municipal a soma de votos de dois candidatos totalizou 100.000, sendo que o candidato A recebeu o triplo de votos do candidato B.

Nessas condições, é correto afirmar que o candidato A recebeu

- (a) 25000 votos.
- (b) 60000 votos.
- (c) 75000 votos.
- (d) 50000 votos.
- (e) 72000 votos.

15

Os pontos A, B e C, não alinhados formam o triângulo esboçado na figura abaixo. O segmento \overline{DE} é paralelo a \overline{BC} .



Nessas condições, é correto afirmar que \overline{AB} e \overline{AC} medem, em unidades de comprimento, respectivamente,

- (a) 15 e 10.
- (b) 30 e 20.
- (c) 25 e 20.
- (d) 32 e 22.
- (e) 30 e 18.

16

Um terreno foi comprado por R\$ 32.000,00 e vendido por 34.240,00.

Nessas condições, é correto afirmar que o lucro obtido sobre a venda foi de

- (a) 7%.
- (b) 9,9%
- (c) 10,6%
- (d) 9%.
- (e) 10%.

17

A diagonal de um quadrado que tem 144 cm^2 de área é

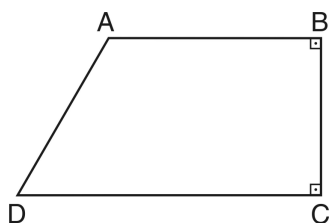
- (a) $12\sqrt{3}$ cm.
- (b) $72\sqrt{2}$ cm.
- (c) 72 cm.
- (d) $12\sqrt{2}$ cm.
- (e) 36cm.

As raízes da equação $\frac{x(x+1)}{4} - \frac{x-5}{12} = \frac{5(2x-1)}{6}$ são x_1 e x_2 , $x_1 > x_2$.

Nessas condições, é correto afirmar que $-5x_1 + 2x_2$ é igual a

- (a) 5.
- (b) -15.
- (c) -3.
- (d) 12.
- (e) -23.

A figura abaixo esboça um trapézio ABCD em que $\overline{AB} = 28$ cm, $\overline{CD} = 40$ cm e $\overline{AD} = 24$ cm.



Assim sendo, a área desse trapézio é

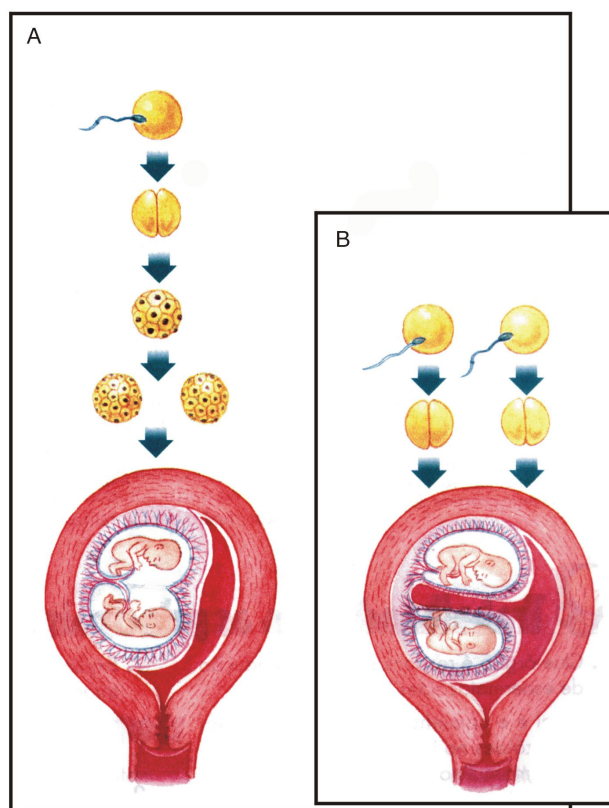
- (a) $360\sqrt{3}$ cm².
- (b) $408\sqrt{2}$ cm².
- (c) 360 cm².
- (d) $408\sqrt{3}$ cm².
- (e) 408 cm².

A equação $3x^2 + bx + 12 = 0$ tem uma única raiz real.

Para que essa raiz seja positiva, é correto afirmar que o valor de b é

- (a) 12.
- (b) -12.
- (c) 2.
- (d) -2.
- (e) 8.

Analise os quadros abaixo:



Ciências 7ª Série Nosso Corpo, Fernando Gewandsznajder, Ed. Ática [adapt.].

Com base nos quadros e seus conhecimentos, é correto afirmar que

- (a) só mães gêmeas podem ter filhos gêmeos, pois somente essas mulheres liberam mais de um óvulo por mês.
- (b) para a formação de gêmeos é obrigatório ter no mínimo dois óvulos e dois espermatozoides.
- (c) o quadro B representa a formação de indivíduos muito parecidos entre si, já que vieram da mesma célula-ovo e possuem o mesmo genoma.
- (d) o quadro A representa a formação de fetos geneticamente iguais; eles terão o mesmo sexo e características muito semelhantes.
- (e) tanto o quadro A quanto o B representam a formação de gêmeos; no caso do quadro A os bebês serão de sexos diferentes e, no caso do quadro B, o sexo dos bebês será igual.

O processo digestório que ocorre no estômago humano caracteriza-se por um conjunto de processos pelos quais os componentes dos alimentos são transformados em substâncias assimiláveis pelas células. Podemos dividir a digestão, em dois processos: o mecânico promovido pelos dentes, língua e pelas contrações da musculatura lisa das paredes do tubo digestório e o químico, realizado por enzimas secretadas por células glandulares, presentes no revestimento interno do tubo digestório, e por glândulas anexas, como o pâncreas, fígado e salivares. No estômago, em especial, o bolo alimentar sofre a ação do suco gástrico durante, pelo menos, 4 horas, transformando-se em uma massa acidificada e semilíquida denominada quimo. Posteriormente o quimo chega ao intestino e duodeno, onde milhares de pequenas glândulas da mucosa intestinal produzem uma secreção denominada suco intestinal ou suco entérico. Ao final do processo o quimo transforma-se em um líquido esbranquiçado, passando a ser denominado de quilo.

Com base no texto e em seus conhecimentos é INCORRETO afirmar que

- (a) o ácido clorídrico torna o bolo alimentar fortemente ácido, com pH 2,0, que promove a eliminação de microrganismos, amolece os alimentos e facilita a ação da ptilina, enzima que necessita estar em meio ácido para atuar.
- (b) a pepsina é a principal enzima ativa no suco gástrico; ela digere proteínas quebrando as ligações peptídicas entre certos aminoácidos.
- (c) o suco entérico possui diversas enzimas, entre elas a enteroquinase, que transforma tripsinogênio em tripsina, e as peptidases, que completam a digestão das proteínas e das peptonas em aminoácidos.
- (d) o suco pancreático é uma solução aquosa alcalina que contém diversas enzimas, entre elas a tripsina e a quimotripsina, que digerem proteínas e peptonas, transformando-as em moléculas menores, com poucos peptídios.
- (e) a renina é outra enzima presente no suco gástrico, produzida em grande quantidade no estômago de recém-nascidos e de crianças e em pequenas quantidades no estômago de pessoas adultas.

Com o uso dos microscópios eletrônicos de transmissão, a estrutura detalhada das células começou a ser desvendada. Distinguiram-se, então, dois tipos básicos de células: as procarióticas e as eucarióticas. Dentre as eucarióticas encontramos as células animais e as células vegetais, que apresentam similaridades em uns aspectos e diferenças em outros.

Sônia Lopes. **BIO** vol. 3. Editora Saraiva, São Paulo, SP. 2002 [adapt.]

Com base em seus conhecimentos sobre as células animais e vegetais é correto afirmar que

- (a) nas células vegetais, os cloroplastos participam do controle osmótico das células (entrada e saída de água).
- (b) a parede celular rígida é encontrada em todas as células eucariontes, protegendo-as e determinando sua forma.
- (c) as células vegetais apresentam em seu citoplasma o vacúolo de suco celular ou vacúolo vegetal, uma estrutura responsável pela síntese de proteínas.
- (d) ambas possuem membrana plasmática, uma estrutura dinâmica que, além de delimitá-las, permite a troca de substâncias entre o interior das células e o meio em que elas vivem.
- (e) ambas apresentam mitocôndrias, corpúsculos citoplasmáticos encarregados da síntese de lipídios.

Dois líquidos miscíveis entre si quando reunidos formam uma mistura _____ cujos componentes podem ser separados por _____.

Assinale a alternativa que completa respectiva e corretamente as lacunas do parágrafo acima.

- (a) homogênea; destilação.
- (b) homogênea; decantação.
- (c) homogênea; filtração.
- (d) heterogênea; destilação.
- (e) heterogênea; decantação.

25

Na tabela periódica os elementos químicos estão organizados em grupos e em períodos. Analise as afirmativas abaixo sobre a classificação periódica atual.

- I) Os elementos de um mesmo grupo têm propriedades químicas semelhantes.
- II) Com exceção do He, os demais gases nobres têm 8 elétrons na camada mais externa.
- III) No grupo 1 todos os elementos são metais alcalino terrosos.
- IV) Os elementos em maior quantidade na tabela periódica são os metais.

Dessas afirmativas, estão corretas apenas:

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

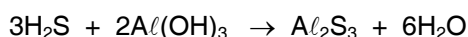
26

Os sistemas materiais podem ser compostos por substâncias puras e misturas. As fórmulas Oxigênio (O₂) e Ozônio (O₃) representam

- (a) dois elementos químicos.
- (b) duas substâncias simples.
- (c) respectivamente uma substância simples e uma substância composta.
- (d) respectivamente uma substância composta e uma substância simples.
- (e) respectivamente um mistura homogênea e uma mistura heterogênea.

27

Reações químicas são transformações representadas por equações químicas. A equação abaixo representa uma reação de neutralização.

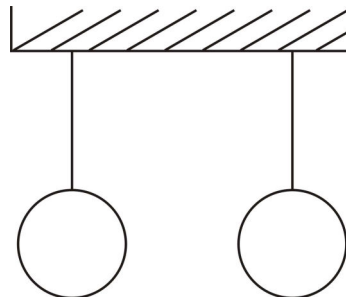


Nessa equação os compostos presentes nos reagentes representam, respectivamente, as funções inorgânicas

- (a) ácido e sal.
- (b) base e óxido.
- (c) ácido e base.
- (d) sal e óxido.
- (e) sal e base.

28

Duas esferas de plástico de diâmetro 1cm foram penduradas a 3cm de distância entre elas, usando um fio isolante, como mostra o desenho abaixo. Após, separadamente, cada uma delas foi atritada em um pedaço de tecido de lã.



Com base no texto e em seus conhecimentos, analise as afirmativas abaixo.

- I) Logo após as esferas serem atritadas na lã haverá repulsão entre elas.
- II) As cargas elétricas adquiridas pelas esferas têm sinais iguais.
- III) O processo que fez com que elas adquirissem carga elétrica chama-se atrito.

Dessas afirmativas, está(ao) correta(s)

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

29

Sobre o verão dos Estados Unidos é comum tomarmos ciência, através dos meios de comunicação, de que a temperatura em determinado dia foi de 113 °F.

Essa temperatura, em °C, corresponde a

- (a) 450.
- (b) 45.
- (c) 49.
- (d) 490.
- (e) 37,5.

Um carro percorre uma distância de 36 km em 30 minutos. Sua velocidade, em m/s, é

- (a) 25.
- (b) 20.
- (c) 30.
- (d) 36.
- (e) 72.

HISTÓRIA E GEOGRAFIA

31



Na foto de junho de 2004, os “capacetes azuis” da ONU: tropas brasileiras no Haiti – a maior operação militar brasileira no exterior em 50 anos.

In: VICENTINO, Cláudio *et al.* História para o Ensino Médio: Geral e do Brasil. São Paulo: Scipione, 2005.

A imagem expressa a ação de tropas brasileiras que

- (a) destituíram um regime ditatorial na ilha caribenha para, no ano seguinte, promover eleições democráticas e retornar ao Brasil, respeitando a soberania dos povos.
- (b) sucederam as norte-americanas no Haiti, que promoveram a destituição do presidente, que coincidiu com outras ações militares dos Estados Unidos.
- (c) asseguraram a livre determinação do nacionalismo econômico no Haiti, em um esforço conjunto com nações caribenhas, como Cuba e Venezuela.
- (d) restituíram a democracia na ilha, terminando com a miséria absoluta, e retornando, de imediato, ao Brasil.
- (e) promoveram o socialismo, paz e o desenvolvimento econômico, associadas a contingentes de professores, engenheiros civis e médicos cubanos.

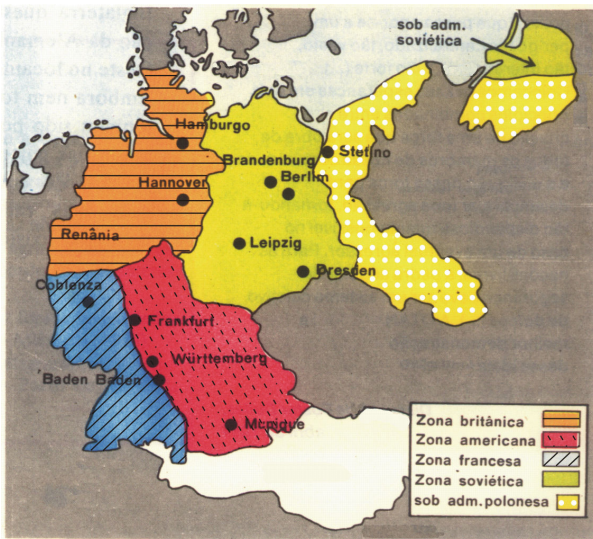


VICENTINO, Cláudio. **História para o ensino médio: história geral e do Brasil.** São Paulo: Scipione, 2005. {adapt.}

As ditaduras militares expressas no mapa, tiveram, na fase inicial, o apoio

- (a) da política externa norte-americana, através da CIA.
- (b) da comunidade internacional, por decisão da Assembléia Geral da ONU.
- (c) de outros regimes autoritários latino-americanos, como de Cuba e da Nicarágua.
- (d) do populismo nacionalista, de caráter anti-imperialista, promovido por Vargas e Perón.
- (e) das guerrilhas marxista-leninistas, associadas ao nacionalismo dos militares.

ALEMANHA



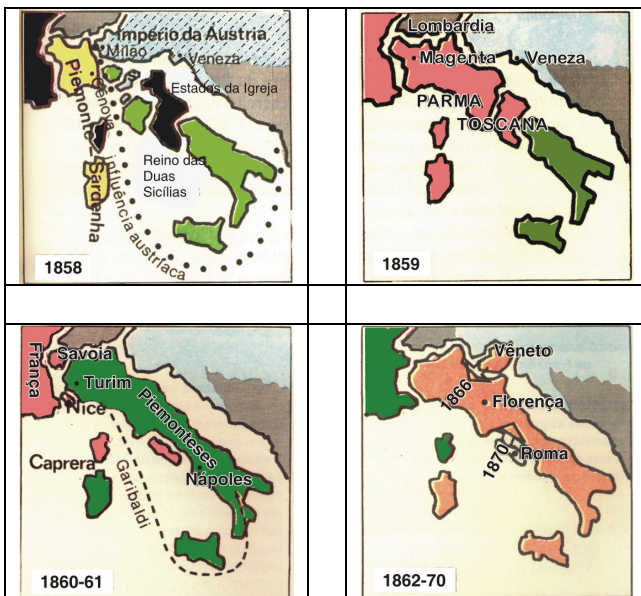
BUARQUE DE HOLLANDA, Sérgio. **História da Civilização**. São Paulo: Cia Editora Nacional, 1975. [adapt.]

O processo histórico que promoveu a divisão da Alemanha, representada no mapa, foi a
(o)

- (a) Segunda Guerra Mundial.
- (b) Guerra Fria.
- (c) Primeira Guerra Mundial.
- (d) Guerra Franco-Prussiana.
- (e) Pacto de Varsóvia.

34

Analise os mapas a seguir:

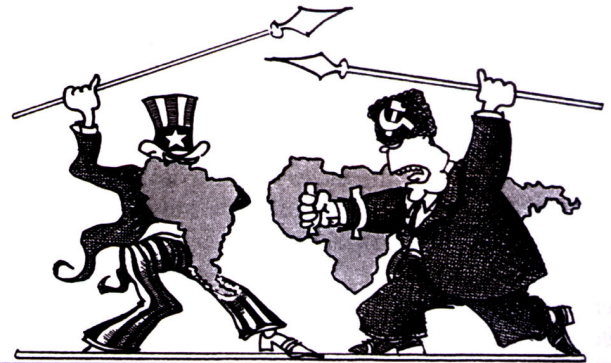


BUARQUE DE HOLLANDA, Sérgio. **História da Civilização**. São Paulo: Cia Editora Nacional, 1975. [adapt.]

A evolução política representada nos mapas demonstra a

- (a) expansão do fascismo italiano.
- (b) formação do Império Austro-Húngaro.
- (c) Unificação Italiana.
- (d) ocupação da Itália na Primeira Guerra Mundial.
- (e) expansão do Império Napoleônico no século XIX.

35



Charge de Jean Plantu

A temática da charge enfoca o conflito historicamente denominado de

- (a) Segunda Guerra Mundial.
- (b) Primeira Guerra Mundial.
- (c) Guerra Fria.
- (d) Guerra dos Seis Dias.
- (e) Guerra do Afeganistão.

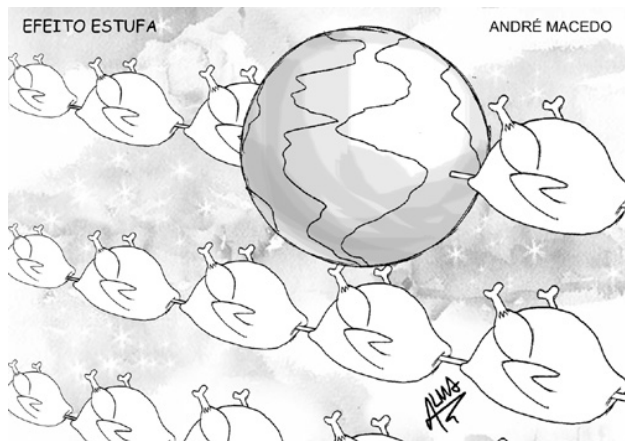
36

A paisagem natural constitui sempre o resultado de uma interação dinâmica entre certos elementos da natureza.

Uma dessas paisagens ocorrentes no sul do Brasil recebe o nome de campos, uma formação vegetal caracterizada principalmente

- (a) por possuir vegetação herbácea.
- (b) pelo predomínio de arbustos.
- (c) por apresentar espécies vegetais de grande porte do tipo aciculifoliadas.
- (d) pela presença de arbustos de raízes profundas, galhos retorcidos e casca grossa.
- (e) por espécies latifoliadas, heterogêneas e higrófilas.

Observe a charge a seguir.



Diário Popular, 28 jan 2007.

Para preservação de uma qualidade ambiental necessária à vida futura, é fundamental o crescimento de comunidades empresariais comprometidas com o desenvolvimento sustentável.

Com base nos textos acima, é correto afirmar que o impacto específico do desequilíbrio do efeito estufa nas diversas regiões do Brasil poderá causar

- I) o aumento do nível das águas do oceano Atlântico e a conseqüente destruição de construções à beira-mar em cidades como Rio de Janeiro, Recife e Salvador.
- II) invernos mais curtos na região sul com colapsos no plantio de trigo e de soja.
- III) redução das áreas de cultivo de café nos estados de São Paulo e Minas Gerais.

Lendo as afirmativas acima pode-se afirmar que

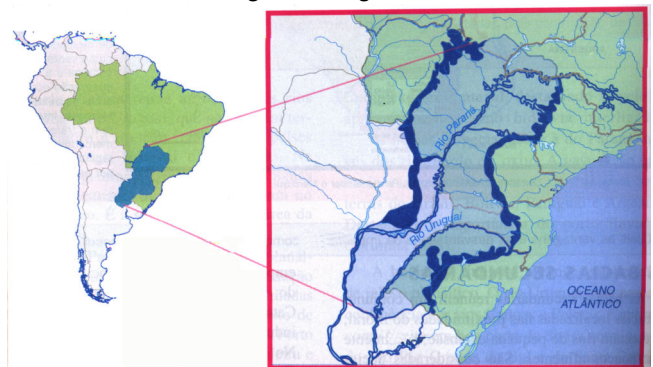
- (a) somente I e II estão corretas.
- (b) somente I e III são verdadeiras.
- (c) somente II e III estão corretas.
- (d) nenhuma das afirmativas está correta.
- (e) todas as afirmativas são verdadeiras.

Curiosamente, o lixo é o indicador do desenvolvimento de uma nação, quanto mais pujante for a economia, mais sujeira será produzida.

Entre as soluções encontradas para o problema do lixo é INCORRETO afirmar que

- (a) os detritos orgânicos podem ser transformados em adubo orgânico ou podem ser usados para produzir gás metano.
- (b) os detritos inorgânicos podem ser reaproveitados com um sistema de coleta seletiva e reciclagem.
- (c) a incineração do lixo hospitalar evita a contaminação e a poluição do ar atmosférico por fumaças tóxicas.
- (d) a reciclagem pode servir de sustento para as pessoas através da venda do material reutilizado.
- (e) os resíduos produzidos pelas usinas nucleares podem ser colocados em caixas de concreto lacradas, enterradas ou jogadas no mar.

Observe a figura a seguir.



Um dos maiores reservatórios subterrâneos de água do mundo, o Aqüífero Guarani, se localiza no subsolo do continente americano.

Os países que têm parte do subsolo ocupado pelas águas desse aqüífero são

- (a) Brasil, Colômbia, Venezuela e Guiana.
- (b) Brasil, Peru, Equador e Colômbia.
- (c) Brasil, Argentina, Uruguai e Paraguai.
- (d) Brasil, Bolívia, Chile e Peru.
- (e) Brasil, Suriname, Guiana e Guiana Francesa.

A poluição atmosférica é um dos grandes problemas vivenciados nas cidades, haja vista que seus efeitos podem causar problemas, principalmente na visão e no aparelho respiratório.

É correto afirmar que, entre os principais responsáveis pela emissão de gases poluentes nas cidades, estão

- (a) os veículos e as indústrias.
- (b) as centrais termelétricas e a agricultura intensiva.
- (c) as indústrias e as máquinas agrícolas.
- (d) os veículos e a agricultura intensiva.
- (e) as centrais termelétricas e as máquinas agrícolas.