



Neste caderno você encontrará 16 (dezesseis) páginas numeradas seqüencialmente, contendo 40 (quarenta) questões correspondentes às seguintes disciplinas: Língua Portuguesa (10 questões), Matemática (10 questões), Ciências (10 questões) e Estudos Sociais (10 questões).

INSTRUÇÕES (LEIA COM ATENÇÃO!)

1. **NÃO ABRA ESTE CADERNO ANTES DE RECEBER AUTORIZAÇÃO.**
2. Verifique se seu nome e número de inscrição estão corretos no cartão de respostas. **Se houver erro, notifique o fiscal.**
3. Assine o cartão de respostas, no canto superior esquerdo, com caneta **azul** ou **preta**.
4. Ao receber autorização para abrir este caderno, verifique se a impressão, a paginação e a numeração das questões estão corretas. **Caso ocorra qualquer erro, notifique o fiscal.**
5. Leia atentamente as questões e escolha a alternativa que mais adequadamente responde a cada uma delas.
6. Você dispõe de **4 (quatro) horas** para fazer esta prova. Faça-a com tranquilidade, mas controle o seu tempo. Reserve os 20 (vinte) minutos finais para marcar o cartão de respostas.
7. O candidato só poderá retirar-se do setor de prova **1 (uma) hora após o início da mesma.**
8. Marque o cartão de respostas cobrindo fortemente o espaço correspondente à letra a ser assinalada, conforme o exemplo na parte superior do próprio cartão de respostas.
Utilize caneta **azul** ou **preta**.
A leitora ótica **não registrará** as respostas em que houver **falta de nitidez e/** ou **marcação de mais de uma letra.**
9. O cartão de respostas **não** pode ser dobrado, amassado, rasurado ou manchado. Exceto sua assinatura, nada deve ser escrito ou registrado fora dos locais destinados às respostas.
10. Ao terminar a prova, entregue ao fiscal o **cartão de respostas e este caderno.** As observações ou marcações registradas no caderno não serão levadas em consideração.
11. Utilize, inicialmente, o **cartão-rascunho** para marcar as suas respostas. Só depois passe para o cartão de respostas definitivo.
12. É terminantemente **proibido o uso de telefone celular, pager ou similares.**

Leia os textos com atenção e, em seguida, responda às questões:

TEXTO 1

A Verdade

Uma donzela estava um dia sentada à beira de um riacho, deixando a água do riacho passar por entre os seus dedos muito brancos, quando sentiu o seu anel de diamante ser levado pelas águas. Temendo o castigo do pai, a donzela contou em casa que fora assaltada por um homem no bosque e que ele arrancara o anel de diamante do seu dedo e a deixara desfalecida sobre um canteiro de margaridas. O pai e os irmãos da donzela foram atrás do assaltante e encontraram um homem dormindo no bosque, e o mataram, mas não encontraram o anel de diamante. E a donzela disse:

– Agora me lembro, não era um homem, eram dois.

E o pai e os irmãos da donzela saíram atrás do segundo homem, e o encontraram, e o mataram, mas ele também não tinha o anel. E a donzela disse:

– Então está com o terceiro!

Pois se lembrara que havia um terceiro assaltante. E o pai e os irmãos da donzela saíram no encalço do terceiro assaltante, e o encontraram no bosque. Mas não o mataram, pois estavam fartos de sangue. E trouxeram o homem para a aldeia, e o revistaram, e encontraram no seu bolso o anel de diamante da donzela, para espanto dela.

– Foi ele que assaltou a donzela, e arrancou o anel de seu dedo, e a deixou desfalecida – gritaram os aldeões. – Matem-no!

– Esperem! – gritou o homem, no momento em que passavam a corda pelo seu pescoço. – Eu não roubei o anel. Foi ela que me deu!

E apontou a donzela, diante do escândalo de todos.

O homem contou que estava sentado à beira do riacho, pescando, quando a donzela se aproximou dele e pediu um beijo. Ele deu o beijo. Depois a donzela tirara a roupa e pedira que ele a possuísse, pois queria saber o que era o amor. Mas como era um homem honrado, ele resistira, e dissera que a donzela devia ter paciência, pois conheceria o amor do marido no seu leito de núpcias. Então a donzela lhe oferecera o anel, dizendo: “Já que meus encantos não o seduzem, este anel comprará o seu amor.” E ele sucumbira, pois era pobre, e a necessidade é o algoz da honra.

Todos se viraram contra a donzela e gritaram: “Rameira! Impura! Diabala!” e exigiram seu sacrifício. E o próprio pai da donzela passou a forca para o seu pescoço.

Antes de morrer, a donzela disse para o pescador:

– A sua mentira era maior que a minha. Eles mataram pela minha mentira e vão matar pela sua. Onde está, afinal, a verdade?

O pescador deu de ombros e disse:

– A verdade é que eu achei o anel na barriga de um peixe. Mas quem acreditaria nisso? O pessoal quer violência e sexo, não histórias de pescador.

QUESTÃO Nº 1

Marque a opção que melhor resume a mensagem da crônica *A Verdade* de Veríssimo.

- a) A verdade nem sempre é a mais verossímil.
- b) A mentira sempre mascara a pura verdade.
- c) Não existe a verdade, apenas a versão da verdade.
- d) A verdade e a verossimilhança confundem-se.
- e) A verdade nunca prevalece sobre a mentira.

QUESTÃO Nº 2

A crônica faz um diálogo (= intertextualidade) com o discurso dos contos de fada infantis. Marque a alternativa em que as palavras ou expressões não remetem a este universo.

- a) uma donzela; um dia; dedos muito brancos.
- b) castigo do pai; anel de diamante; desfalecida.
- c) no bosque; o pai e os irmãos da donzela; assaltante.
- d) homem honrado; leito de núpcias; algoz da honra.
- e) Rameira!; violência e sexo; história de pescador.

QUESTÃO Nº 3

Qual ditado popular abaixo estaria, intrinsecamente, ligado à mensagem do texto 1?

- a) Mais vale um pássaro na mão do que dois voando.
- b) A mentira tem pernas curtas.
- c) Quem sai aos seus, não degenera.
- d) O feitiço virou contra o feiticeiro.
- e) Em casa de ferreiro, espeto de pau.

QUESTÃO Nº 4

Assinale a opção em que a oração destacada tem o mesmo valor sintático-semântico do da sublinhada em “Temendo o castigo do pai, a donzela contou em casa que fora assaltada...” (t.1, l.03).

- a) “...sentada à beira do riacho, **deixando** a água do riacho passar...” (l.01-02)
- b) “... e encontraram um homem **dormindo** no bosque...”(l.06)
- c) “**Pois se lembrara** que havia um terceiro assaltante.” (l.12)
- d) “O homem contou que estava sentado à beira do riacho, **pescando**...” (l.22)
- e) “Mas **como era um homem honrado**, ele resistira...” (l.24-25)

QUESTÃO Nº 5

No primeiro texto, os termos “**desfalecida**” (l.05), “**encalço**” (l.13) e “**sucumbira**” (l.28) podem ser substituídos, sem implicar mudança de sentido, por, respectivamente,

- a) enfraquecida; sombra; perecera.
- b) minguada; rasto; não resistira.
- c) desmaiada; rasto; cedera.
- d) esmorecida; pista; perecera.
- e) fraquejada; pista; não resistira.

TEXTO 2

“Muita gente se diz santinho e não é.”

O presidente do Tribunal Superior Eleitoral (TSE), Marco Aurélio de Mello, criticou ontem promessas que estão sendo feitas no horário eleitoral gratuito, dizendo que muitas delas poderiam ser enquadradas como propaganda enganosa. Irônico, Marco Aurélio voltou a afirmar que seria muito bom se fosse possível aplicar, à propaganda eleitoral, as regras do Código de Defesa do Consumidor:

– Muita gente se diz santinho e não é. Seria muito bom se pudéssemos aplicar o Código de Defesa do Consumidor contra a propaganda enganosa. Devemos excluir do nosso sufrágio pessoas que prometem o que não podem cumprir.

O ministro não fez referência a qualquer propaganda específica. Segundo Marco Aurélio, os eleitores devem ficar atentos e fazer seu próprio juízo do que vêem nos programas:

– Se o eleitor tiver o mínimo de atenção para o contexto, com a experiência de vida não vai se deixar enganar. Não somos ingênuos, não subestimem o povo brasileiro. De início (a propaganda) é de boa qualidade, mas é claro que temos candidatos que exageram em termos de promessas, em termos de dias melhores, e aí cumpre ao eleitor não se deixar enganar. O eleitor deve fazer exame criterioso do que está sendo dito na propaganda.

Ele considera que uma espécie de Código de Defesa do Consumidor para a política seria interessante como forma de avaliar o desempenho do mandato, tendo em conta o que foi dito e o que está sendo realizado:

– É uma sugestão para uma normatização futura.

QUESTÃO Nº 6

Segundo o presidente do TSE, cabe ao eleitor

- a) confiar plenamente nas promessas dos candidatos.
- b) deixar-se convencer pelos argumentos dos candidatos.
- c) analisar judiciosamente as promessas dos candidatos.
- d) julgar sempre pertinentes as promessas dos candidatos.
- e) enquadrar os candidatos no Código de Defesa do Consumidor.

QUESTÃO Nº 7

“Não somos ingênuos, não subestimem o povo brasileiro.” (Texto 2; l.13)

Marque a opção em que o termo sublinhado desempenha a mesma **função sintática** daquela destacada no trecho acima.

- a) “...promessas que estão sendo feitas no horário eleitoral...” (t.2; l.02)
- b) “De início (a propaganda) é de boa qualidade...” (t.2, l.14)
- c) “...não subestimem o povo brasileiro...” (t.2; l. 13-14)
- d) “O eleitor deve fazer exame criteroso...” (t.2; l.16)
- e) “...uma espécie de Código de Defesa do Consumidor...” (t.2; l.18)

QUESTÃO Nº 8

Na passagem “Devemos excluir do nosso sufrágio pessoas que prometem o que não podem cumprir.” (Texto 2). O enunciador quis dizer em outras palavras que

- a) devemos excluir do nosso convívio pessoas sem-caráter.
- b) devemos expulsar das nossas relações as pessoas falsas.
- c) não devemos votar em pessoas falaciosas.
- d) devemos eliminar da nossa lista pessoas incapazes.
- e) não devemos rezar por pessoas que não merecem.

QUESTÃO Nº 9

Apesar de pertencerem a gêneros diferentes, os textos 1 e 2 pretendem , na intencionalidade dos comunicadores, evidenciar a ironia. Marque a opção em que as passagens confirmam, respectivamente, tal assertiva.

- a) “– Agora me lembro, não era um homem, eram dois.”(t.1, l.08) / “O presidente do Tribunal Superior eleitoral (...) criticou ontem promessas que estão sendo feitas...” (t.2, l.01-02)
- b) “E trouxeram o homem para a aldeia, e o revistaram, e encontraram no seu bolso o anel de diamante da donzela, para espanto dela.” (t.1, l. 14-16) / “...dizendo que muitas delas poderiam ser enquadradas como propaganda enganosa.”(t.2, l.02-03)
- c) “– Eu não roubei o anel. Foi ela que me deu!” (t.1, l.20) / “Irônico, Marco Aurélio voltou a afirmar que seria muito bom se fosse possível aplicar, à propaganda eleitoral, as regras do Código de Defesa do Consumidor.” (t. 2, l. 03-05)
- d) “Já que meus encantos não o seduzem, este anel comprará o seu amor.” (t.1, l.27) / “Muita gente se diz santinho e não é.” (t.2, l.06)
- e) “O pessoal quer violência e sexo, não histórias de pescador.” (t.1, l.36) / – Muita gente se diz santinho e não é. Seria muito bom se pudessemos aplicar o Código de Defesa do Consumidor contra a propaganda enganosa.” (t.2, l.06-07)

TEXTO 3

Charge de Miguel Paiva do Gatão de Meia-Idade da série “De pai para filha”.



QUESTÃO Nº 10

De acordo com a charge irônica acima de Miguel Paiva, pode-se inferir que

- a) o conflito de gerações aparece acirrado neste contexto.
- b) o pai emprega de forma demasiado crítica a linguagem da filha.
- c) o pai desabona as gírias usadas amiúde pela filha.
- d) apesar das divergências, o afeto entre pai e filha prevalece.
- e) o conflito de gerações se apresenta como intransponível.

CIÊNCIAS DA NATUREZA, MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS

QUESTÃO Nº 11

O quociente de 50^{50} por 25^{25} é igual a:

- a) 25^{25}
- b) 10^{25}
- c) 100^{25}
- d) 2^{25}
- e) 2×25^{25}

QUESTÃO Nº 12

Considere as seguintes afirmativas:

- Todos os matemáticos são cientistas.
- Alguns cientistas são filósofos.
- Todos os filósofos são cientistas ou professores.
- Nem todo professor é cientista.

Agora, considere as seguintes afirmativas:

- Alguns matemáticos são filósofos.
- Nem todo filósofo é cientista.
- Alguns filósofos são professores.
- Se um filósofo não é matemático, ele é professor.
- Alguns filósofos são matemáticos.

Partindo do princípio que as 4 (quatro) primeiras afirmativas são verdadeiras, quantas afirmativas do 2º grupo são NECESSARIAMENTE verdadeiras:

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

QUESTÃO Nº 13

Quanto à(s) raiz(es) da equação _____, pode-se afirmar que

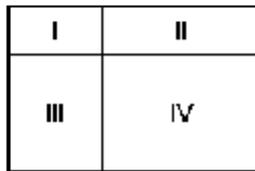
- a) é única e positiva.
- b) não existe.
- c) são infinitas.
- d) é única e negativa.
- e) são duas cuja soma é $10/3$.

QUESTÃO Nº 14

Amanda, Bianca e Carlos tinham, juntos, R\$ 10 000,00. Cada um deles investiu sua parte por um ano, com juros de 10% ao ano. Depois de creditados seus juros no final desse ano, Carlos passou a ter R\$ 1100,00 mais o dobro do novo capital de Amanda. No ano seguinte, os três reinvestiram seus capitais, ainda com juros de 10% ao ano. Depois de creditados os juros de cada um no final desse segundo ano, o novo capital de Carlos era igual à soma dos novos capitais de Bianca e Amanda. Qual era o capital inicial de Amanda?

- a) R\$ 2 000,00
- b) R\$ 2 200,00
- c) R\$ 2 400,00
- d) R\$ 2 600,00
- e) R\$ 2 800,00

QUESTÃO Nº 15



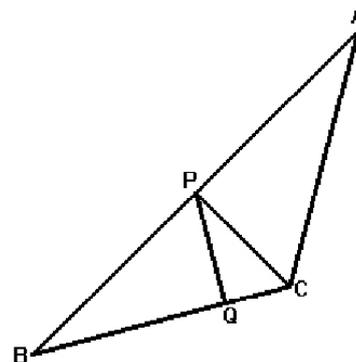
Uma bandeira de formato retangular é dividida em 4 partes também retangulares, como mostra a figura. Se as regiões II e III têm perímetros iguais, respectivamente, a 14cm e 18cm, pode-se afirmar que o perímetro da bandeira, em cm, é igual a

- a) 20
- b) 24
- c) 26
- d) 28
- e) 32

QUESTÃO Nº 16

Na figura abaixo, $\triangle ABC$ é um triângulo isósceles de base BC . Se P e Q são, respectivamente, perpendiculares aos lados AB e BC , e $PQ = x$, pode-se afirmar que a área do triângulo APC é igual a

- a)
- b)
- c)
- d)
- e)



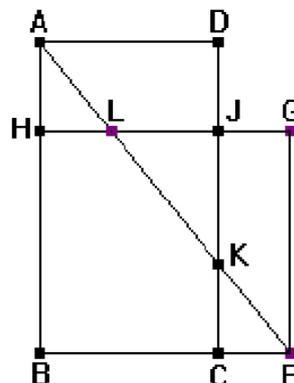
Determine o valor de x , sabendo que a área do triângulo APC é igual a 18 cm^2 .

QUESTÃO Nº 17

Na figura abaixo, determinando a área do ret

são retângulos. ξ encontra-se:

- a) 10,00 cm²
- b) 19,35 cm²
- c) 23,04 cm²
- d) 25,44 cm²
- e) 28,04 cm²



QUESTÃO Nº 18

Simplificando a equação

, onde $x > 0$; obtém-se:

- a)
- b)
- c)
- d)
- e)

QUESTÃO Nº 19

Seja $ABCD$ um retângulo com $AB = 10$ cm e $AD = 15$ cm. Se P é um ponto do interior de $ABCD$, cuja distância ao vértice A é igual a 6 cm e cuja distância ao vértice B é igual a 8 cm, qual é a distância de P ao lado CD ?

- a) 8,2 cm
- b) 14,2 cm
- c) 15,2 cm
- d) 10,2 cm
- e) 9,0 cm

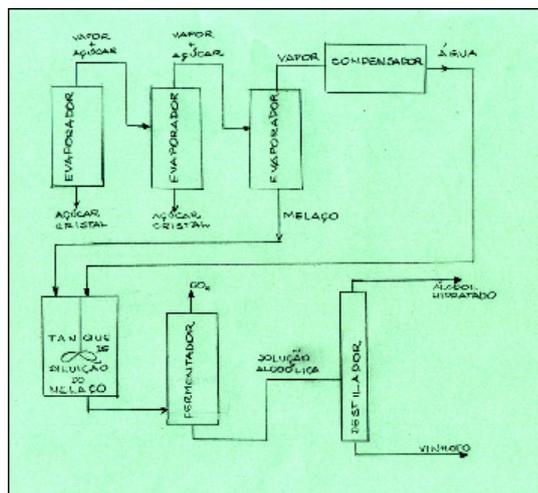
QUESTÃO 20

Considere que a expressão $N = -D(D - 8) + 1$ será utilizada para o cálculo do número de centenas de indivíduos N de uma determinada espécie, após decorridos D dias. Pergunta-se: a partir de quantos dias a população começará a diminuir?

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

QUESTÃO Nº 21

O fluxograma abaixo mostra, esquematicamente, um processo industrial de obtenção de açúcar e álcool hidratado.



A afirmativa **incorreta** é:

- a) em todas as etapas do processo industrial ocorrem transformações (fenômenos) físicas.
- b) no destilador ocorre fracionamento de uma mistura homogênea.
- c) nos evaporadores ocorrem fracionamentos de misturas sólido + líquido.
- d) no tanque de diluição ocorre apenas uma mistura, ou seja, um fenômeno físico.
- e) os produtos obtidos ao final do processo não são substâncias puras.

QUESTÃO Nº 22

Analise as afirmativas abaixo:

I - O ${}_{6}C^{14}$ e o ${}_{7}N^{14}$ apresentam propriedades químicas semelhantes por estarem situados no mesmo período da tabela periódica.

II - As espécies O_2 e O_3 ; $C_{(grafite)}$ e $C_{(diamante)}$; são variedades alotrópicas, que diferem entre si pela forma de cristalização.

III- As ligações presentes no gás carbônico são do tipo covalente.

IV- O ácido sulfúrico e o ácido nítrico, em meio aquoso, são soluções eletrolíticas.

V - O carbonato de cálcio é um sal obtido pela reação de neutralização entre o ácido carbônico e o hidróxido de cálcio.

Sobre as afirmativas, é possível dizer que

- a) apenas uma está correta.
- b) apenas duas estão corretas.
- c) apenas três estão corretas.
- d) apenas quatro estão corretas.
- e) todas estão corretas.

QUESTÃO Nº 23

Qual a associação correta?

I - Modelo Atômico de Dalton	A - Seu modelo atômico é comparado ao “pudim de passas”
II - Modelo Atômico de Thomson	B - A massa do átomo concentra-se no núcleo.
III- Modelo Atômico de Rutherford	C - Os átomos são partículas esféricas sólidas.
IV- Modelo Atômico de Rutherford Böhr	D - determinou a natureza das radiações α (positiva), β (negativa) e γ (neutra).
V- Modelo Atômico Atual	E - Seu modelo atômico é comparado ao “sistema solar”.
	F - O elétron tem energia constante em sua órbita.
	G - O elétron é uma “partícula-onda”.

- a) IIC, IIIA, VD, IVE, VIIB.
- b) IB, IIA, IVG, VD, VIE.
- c) IIA, IIIC, IVB, VIE, VIID.
- d) IC, IIA, IVB, VIE, VIID.
- e) IC, IIA, IIIB, IVF, VG.

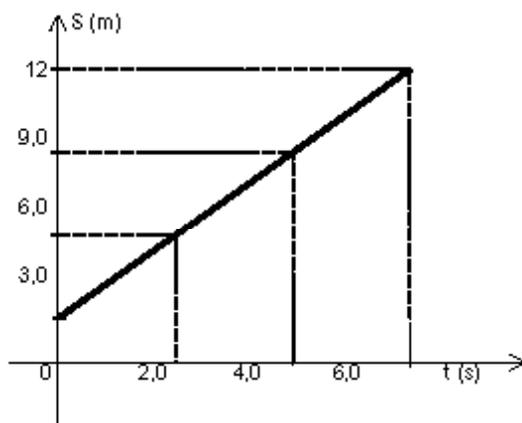
QUESTÃO Nº 24

Quando você estuda um movimento em que a velocidade escalar se mantém constante ele é chamado de uniforme.

Ao observar uma pessoa subindo ou descendo uma escada rolante, ela estará executando um movimento uniforme em trajetória retilínea, ou seja, um movimento retilíneo uniforme.

Matematicamente o movimento uniforme utiliza uma equação que corresponde a uma função do 1º grau para determinar a posição de um móvel em função do tempo. Essa função pode ser representada através de um gráfico.

O gráfico abaixo representa a variação da posição de uma pessoa que se movimenta num elevador subindo do 1º andar até o 4º andar de um prédio, em função do tempo que ela leva para executar o movimento.



Analisando o gráfico podemos afirmar que a velocidade escalar do elevador é, em m/s, igual a

- a) 1,25.
- b) 1,5.
- c) 2,0.
- d) 2,25.
- e) 3,0.

QUESTÃO Nº 25

Galileu Galilei (1564-1642) deu início à ciência moderna ao unir a experimentação ao raciocínio lógico da matemática.

Além de defender o modelo heliocêntrico de Nicolau Copérnico (1473-1543), ele utilizou uma luneta para observar a lua e o movimento dos planetas e seus satélites.

Este instrumento científico inventado por um holandês no século XVI era constituído por duas lentes que possibilitavam a ampliação dos objetos observados.

As lentes utilizadas na luneta eram

- a) cilíndricas convexas.
- b) cilíndricas convergentes.
- c) cilíndricas divergentes.
- d) esféricas convergentes.
- e) esféricas divergentes.

QUESTÃO Nº 26

Geradores são dispositivos que transformam uma forma qualquer de energia em energia elétrica. As pilhas são exemplos de geradores, transformando energia química em energia elétrica.

As pilhas são constituídas de uma substância condutora de cargas elétricas, o eletrólito, em que é inserida uma barra de carbono. O eletrólito é envolvido por uma lâmina de zinco. Reações químicas que ocorrem no eletrólito separam íons positivos que se acumulam no carbono e íons negativos que se acumulam no zinco, criando uma diferença de potencial (ddp) em torno de 1,5 V.

Imagine uma lanterna que funcione com 02 (duas) pilhas ligadas em série a uma pequena lâmpada de 6,0 Watts fabricada para esta lanterna

Podemos afirmar que a resistência da lâmpada deverá ser de

- a) 0,50 Ω .
- b) 1,0 Ω .
- c) 1,5 Ω .
- d) 2,0 Ω .
- e) 2,5 Ω .

QUESTÃO Nº 27

Isaac Newton, além de estudar o movimento dos corpos celestes e terrestres, estudou também os fenômenos ópticos e a natureza da luz.

Newton, na segunda metade do século XVII, descobriu que a luz branca era a mistura de sete cores, as mesmas que compõem o arco-íris (vermelho, alaranjado, amarelo, verde, azul, anil e violeta).

Ele observou um raio de luz solar atravessar um prisma de vidro e decompor-se nessas sete cores que denominou de espectro da luz solar.

Podemos enxergar os objetos que nos rodeiam por emitirem luz própria ou por refletirem a luz que chega até eles. Objetos que recebem a mesma luz podem ser vistos de cores diferentes porque vemos a cor refletida por ele.

Com que cores você verá uma bandeira do Brasil, feita em tecido com pigmentos puros, em um ambiente fechado que só tenha luz verde?

- a) Totalmente verde.
- b) Verde e amarelo.
- c) Verde e azul.
- d) Verde e preto.
- e) Verde e branco.

QUESTÃO Nº 28

“No Brasil, as biofábricas de microorganismos entomopatógenos (que causam doenças em insetos) ainda são pouco conhecidas, embora o setor esteja crescendo a passos largos. Na Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste), em Cascavel, um projeto destinado à construção de um laboratório para produzir fungos irá atender à demanda de pequenos agricultores da região por esses agentes microbianos.[...]

Serão produzidos *Metarhizium anisopliae* e *Beauveria bassiana*, espécies de fungos que atacam ácaros, cigarrinhas e moscas-brancas, entre outras pragas comuns nas propriedades locais. “

(Revista **Ciência Hoje**, Vol. 39, setembro, 2006. p.40)

De acordo com o texto, o projeto da Unioeste busca oferecer aos pequenos produtores da região a possibilidade da aplicação de

- a) defensivos químicos.
- b) irrigação de culturas.
- c) aração do solo.
- d) rotação de culturas.
- e) controle biológico.

QUESTÃO Nº 29

Considere a pressão atmosférica como o peso da coluna de ar sobre determinado ponto. Jogadores de futebol profissional, no início de uma partida, chegam a consumir até 5 litros de oxigênio por minuto. Ao nível do mar, como a pressão atmosférica é máxima (maior altura da coluna de ar) e uma maior quantidade de oxigênio está disponível, tal esforço não chega a ser tão grande, quanto o de um jogador que treina a 1500 metros de altitude. Neste último caso, para que o jogador consiga a mesma quantidade de oxigênio, seu organismo, a longo prazo, deverá

- a) aumentar o ritmo da respiração para eliminar mais gás carbônico.
- b) diminuir o ritmo da respiração a fim de manter uma maior quantidade de oxigênio no sangue.
- c) aumentar a produção de glóbulos vermelhos para carregar mais oxigênio no sangue.
- d) aumentar o volume de sangue circulante para carregar mais oxigênio.
- e) acelerar os batimentos cardíacos fazendo o sangue circular mais rápido.

QUESTÃO Nº 30

A água é fundamental aos seres vivos, que possuem quantidades variáveis em seus tecidos. Uma água-viva possui cerca de 95% de água, enquanto o milho, tem aproximadamente 70%. Mesmo em lugares secos, como os desertos, existem animais e plantas bem adaptadas a pouca quantidade de água no ambiente. Analise as alternativas abaixo a respeito da água e marque o item cuja afirmativa apresenta erro.

- a) A água é um solvente universal, permitindo que um grande número de substâncias se misturem a ela formando soluções.
- b) A água consumida pelo seres vivos é devolvida à atmosfera, principalmente, pela respiração e pela transpiração que os organismos realizam.
- c) A tensão superficial da água permite que pequenos animais caminhem sobre a água sem afundar.
- d) A quantidade de vapor d'água na atmosfera não influencia o clima de uma região.
- e) Os icebergs flutuam nos mares, pois o gelo é menos denso do que a água líquida.

CIÊNCIAS HUMANAS E SUAS TECNOLOGIAS

QUESTÃO Nº 31

O período moderno, compreendido entre os séculos XV e XVIII, possui como referências na política, na economia e nas relações entre metrópoles e colônias, respectivamente,

- a) o Estado absolutista, o livre-comércio e o neocolonialismo.
- b) o Estado nacionalista, o intervencionismo e o neocolonialismo.
- c) o Estado absolutista, o liberalismo e o pacto colonial.
- d) o Estado absolutista, o mercantilismo e o pacto colonial.
- e) o Estado liberal, o livre-comércio e o neocolonialismo.

QUESTÃO Nº 32

A recuperação do legado cultural da Antiguidade Ocidental Clássica, a valorização do indivíduo e o laicismo são elementos que podem ser associados

- a) ao Renascimento cultural europeu.
- b) aos movimentos liberais europeus e americanos.
- c) à Reforma Religiosa do século XVI.
- d) aos movimentos heréticos medievais, que desafiaram os dogmas da Igreja.
- e) ao calvinismo e sua revolucionária idéia de salvação.

QUESTÃO Nº 33

Contribuiu para o processo de expansão comercial e marítima no início da Época Moderna:

- a) a crise do Estado absolutista europeu, obrigado a procurar novas fontes de riqueza e poder.
- b) a tentativa de superação dos entraves ao desenvolvimento do comércio europeu ao fim do período medieval.
- c) o fortalecimento das cidades-Estado da Europa do Norte, principais interessadas em romper com o monopólio comercial dos muçulmanos.
- d) o conflito religioso e político entre católicos e protestantes, que afetaram a economia da Europa ocidental e meridional.
- e) o desenvolvimento de amplas relações comerciais e políticas com os Estados do oriente, interessados em fazer aliança com os europeus contra os muçulmanos.

QUESTÃO Nº 34

Marque a frase que contém características do período colonial brasileiro.

- a) Latifúndio, a mão-de-obra escrava e a produção de café foram uma das principais características da economia colonial.
- b) O tráfico negreiro foi um fator essencial para a produção colonial uma vez que os negros africanos foram a única mão-de-obra escrava utilizada em todo o período colonial.
- c) A exploração de ouro no século XVIII representou modificações no comércio interno da colônia e favoreceu o aparecimento de novos núcleos urbanos.
- d) A atividade açucareira estava intimamente ligada aos interesses metropolitanos e, por isso, recebeu um controle e uma vigilância semelhante a realizado sobre a exploração do ouro.
- e) O comércio interno entre as regiões da colônia foi impulsionado pela venda do gado da região nordeste para todas as províncias.

QUESTÃO Nº 35

Sobre o processo da independência do Brasil, seria correto afirmar que

- a) envolveu os interesses da burguesia brasileira, em especial os donos de manufaturas que queriam o fim do pacto colonial para expandir seus negócios.
- b) teve a intensa participação de boa parte dos escravos, em função da promessa de liberdade ofertada por seus senhores caso estes lutassem contra as tropas portuguesas.
- c) foi impulsionada pela luta dos setores populares que queriam ter acesso a terra e eram impedidos pela Legislação portuguesa, já que esta restringia a posse da terra à nobreza.
- d) ocorreu dentro dos interesses dos grandes proprietários de terra na colônia, gerando uma mudança política que acabou definitivamente com o perigo da volta do pacto-colonial.
- e) gerou a implantação de mudanças substanciais no novo país, principalmente a adoção de princípios liberais como o fim do pacto-colonial e adoção do voto universal.

QUESTÃO Nº 36

A Nike, grande fabricante mundial de tênis, possui, numa cidade norte-americana, 500 funcionários encarregados do design, do marketing, das operações financeiras e da organização das vendas. São funcionários de elevada qualificação, remunerados por um padrão salarial também elevado. Os modelos recém-criados nos Estados Unidos são transmitidos, via computador, para uma central na Malásia. Ali se produzem os protótipos, depois entregues a várias fábricas no Sudeste da Ásia, onde 15 mil assalariados se encarregam, finalmente, da produção material do tênis Nike.

Jacob Gorender. In: Flávia A.M. de Oliveira (org.). *Globalização, Regionalização e Nacionalismo*. São Paulo, Unesp, 1999.

Assinale a opção que explica essa fragmentação do processo produtivo das multinacionais.

- a) A disponibilidade de matéria-prima e a mão-de-obra qualificada são fatores determinantes na localização dessas indústrias.
- b) O aquecimento da economia do Sudeste Asiático tem aumentado o consumo de tênis na região.
- c) Essas empresas multinacionais respeitam as fronteiras das nações, o que justifica a produção no local de maior consumo.
- d) O alto custo do serviço de transporte não permite que a produção dos Estados Unidos seja distribuída no mundo.
- e) As multinacionais buscam custo de produção mais baixo e maior produtividade.

QUESTÃO Nº 37

A agricultura moderna aplica a ciência e a tecnologia para proporcionar aumento da produção e da produtividade. Com isso, muitas transformações vêm ocorrendo na zona rural mundial e brasileira. São mudanças resultantes da modernização agrícola, **exceto**:

- a) submissão ao grande capital, interferência das grandes empresas na comercialização e industrialização.
- b) o aumento da produção e de produtores especializados em determinadas culturas.
- c) o aperfeiçoamento dos mecanismos de escoamento da produção e comercialização.
- d) mudanças nas relações de trabalho com o aumento da informalidade e diminuição do trabalho assalariado.
- e) grande utilização de energia, água e insumos agrícolas no desenvolvimento das culturas.

QUESTÃO Nº 38

A estrutura etária brasileira está sofrendo mudanças, se distanciando das estruturas dos países subdesenvolvidos e se aproximando das estruturas dos países desenvolvidos. A respeito da estrutura etária brasileira, podemos afirmar que

- a) o aumento do percentual de jovens é resultante dos elevados índices de natalidade nos grandes centros.
- b) a idade mediana teve um aumento, pois em todas as regiões aumentou a parcela de adultos e de idosos.
- c) a redução do percentual de idosos resulta da diminuição da expectativa de vida.
- d) o crescimento vegetativo acelerado tem contribuído para o aumento dos percentuais de jovens e adultos.
- e) a elevada mortalidade infantil não permite uma maior expansão do percentual de jovens, mas permite uma maior elevação do número de adultos.

QUESTÃO Nº 39

O clima compreende os diversos fenômenos climáticos que ocorrem na atmosfera de um planeta. Marque a alternativa em que o tipo de clima está corretamente associado às suas características.

- a- () Clima Equatorial → altas médias térmicas anuais, recebe intensa insolação, localiza-se em baixas latitudes, apresenta amplitudes térmicas reduzidas.
- b- () Clima Tropical as chuvas concentram-se no inverno, alternância entre uma estação chuvosa e outra seca, ocorre em altas latitudes, apresenta altas temperaturas.
- c- () Clima Desértico abundância de chuvas, apresenta altas temperaturas, possui pequenas amplitudes térmicas, correntes marítimas frias atuam em sua formação.
- d- () Clima Temperado contrastes muito grandes de temperatura, temperaturas médias de verão baixas, temperaturas médias de inverno altas, amplitudes térmicas geralmente baixas.
- e- () Clima Polar predomina nas baixas latitudes, apresenta invernos gelados, lugares típicos deste clima: Antártida e Groenlândia.

QUESTÃO Nº 40

Em que tipo de solos acontece mais intensamente o processo de "Lixiviação"?

- a- () Solos em áreas muito desérticas, pois o processo de lixiviação resseca o solo, tornando-o impermeável.
- b- () Solos com excesso de húmus, pois os nutrientes diminuem o pH dos solos, tornando-os ácidos, acelerando assim o processo de lixiviação.
- c- () Os solos em áreas muito frias, pois o gelo "queima" a camada superficial dos solos, tornando-os empobrecidos e só permitindo o cultivo no verão.
- d- () Os solos submetidos à ação intensa das chuvas, pois a água carrega os nutrientes empobrecendo os horizontes superficiais.
- e- () Os solos muito arenosos ou pedregosos, pois este tipo de solo não retém a umidade necessária para torná-lo fértil.

