



**Universidade Federal  
de Campina Grande**

# VESTIBULAR ESPECIAL

## **COMPROV**

Comissão de Processos Vestibulares



**2 º DIA - 13.09.2004**

MATEMÁTICA, FÍSICA, LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA  
BRASILEIRA E INGLÊS

### **RECOMENDAÇÕES IMPORTANTES:**

1. Este Caderno contém 48 questões de **múltipla escolha** numeradas. Em Língua Portuguesa e Literatura Brasileira, além das questões de múltipla escolha, há uma **Redação**. Confira a numeração das questões e o número de páginas, antes de responder a prova. Em caso de falhas na impressão ou falta de alguma questão, solicite imediata substituição do Caderno.
2. Cada questão contém apenas uma alternativa correta.
3. **Preencha, na folha de respostas (Folha de Leitura Óptica), o espaço correspondente à alternativa escolhida, utilizando caneta esferográfica de tinta azul ou preta.**
4. Não é permitida a utilização de **nenhum** material de consulta que não seja o fornecido pela COMPROV.
5. Durante a prova o candidato não deverá levantar-se ou comunicar-se com outros candidatos.
6. **A duração da prova é de quatro horas**, já incluído o tempo destinado ao preenchimento da folha de leitura óptica e à elaboração da redação.
7. O candidato será avisado de que o tempo de prova estará chegando ao final, quando faltarem 30 minutos.
8. A desobediência a qualquer uma das determinações constantes nas presentes instruções ou na folha de respostas poderá implicar na anulação da prova do candidato.

**Questão 01**

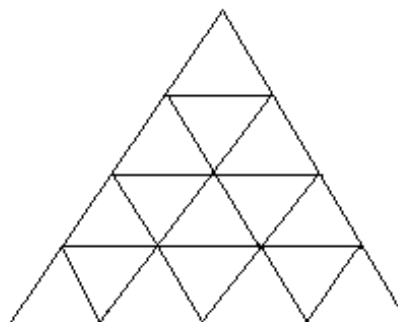
Feita uma pesquisa sobre a preferência dos telespectadores para assistirem as transmissões das modalidades de vôlei, atletismo e ginástica das Olimpíadas de Atenas, obteve-se o seguinte resultado: 600 pessoas preferiram assistir as transmissões dos jogos de vôlei, 300 as de atletismo, 400 as de ginástica, 200 as de vôlei e as de atletismo, 150 as de vôlei e as de ginástica, 100 as de atletismo e as de ginástica e 50 pessoas as três modalidades. O número de pessoas que assistiu a pelo menos duas das modalidades foi

- a) 250                      c) 350  
 b) 300                      d) 400                      e) 450

RASCUNHO

**Questão 03**

A estrutura de uma janela a ser colocada em uma casa tem o formato da figura abaixo.



A quantidade de ferro a ser gasto na confecção da janela, se a área do triângulo equilátero que dá a forma da mesma é igual a  $4\sqrt{3} \text{ cm}^2$ , será

- a) 40 cm                      c) 32 cm  
 b) 28 cm                      d) 30 cm                      e) 20 cm

RASCUNHO

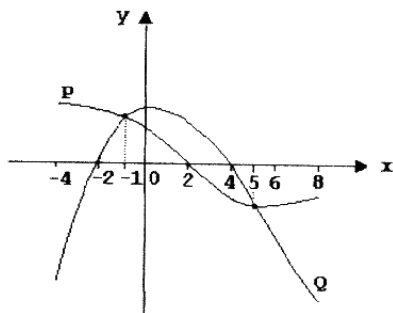
**Questão 02**

Os clientes de um banco devem escolher uma senha, formada por quatro algarismos de 0 a 9, de tal forma que não haja algarismos repetidos em posições consecutivas (assim, a senha "0120" é válida, mas a senha "2114" não é). O número de senhas válidas é

- a) 10000                      c) 7361  
 b) 9200                      d) 8430                      e) 7290

**Questão 04**

Os gráficos de duas funções “P” e “Q” estão representados na figura a seguir:



Então, no intervalo  $[-4, 8]$ ,  $P(x) \cdot Q(x) > 0$  quando:

- a)  $-2 < x < 2$  ou  $4 < x < 8$
- b)  $-2 < x < 2$  ou  $3 < x < 8$
- c)  $-4 < x < 2$  ou  $4 < x < 8$
- d)  $-2 < x < 2$  ou  $3 < x < 7$
- e)  $-2 < x < 3$  ou  $4 < x < 8$

RASCUNHO

**Questão 05**

As aplicações de dois investidores A e B têm seus saldos crescendo segundo uma P.A. (progressão aritmética) e uma P.G. (progressão geométrica) respectivamente. Inicialmente os dois aplicaram 4 milhões de reais e após 30 dias o saldo do investidor A excedia o saldo do investidor B em 2 milhões de reais, mas após 60 dias os dois tinham o mesmo saldo. O saldo de cada investidor ao final de 60 dias era de

- a) 10 milhões      c) 12 milhões
- b) 16 milhões      d) 14 milhões      e) 18 milhões

**Questão 06**

Sabendo-se que  $\operatorname{tg} x + 2 \cot g x = 3$ ,  $x \neq \frac{\pi}{4}$  então o

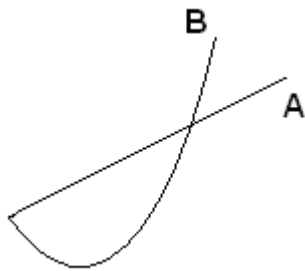
valor do  $\operatorname{sen} 2x$  é igual a

- a)  $\frac{4}{5}$       c)  $\frac{6}{5}$
- b)  $\frac{8}{5}$       d)  $\frac{3}{5}$       e)  $\frac{7}{5}$

RASCUNHO

### Questão 07

Dois corredores A e B partem de um mesmo ponto e seus trajetos estão descritos no gráfico a seguir.



O corredor A teve seu trajeto em linha reta e 2 minutos após sua largada havia percorrido 4 km. O corredor B teve seu trajeto descrito pela curva de equação  $f(t) = t^2 - 2t$ . Podemos, então, afirmar que os mesmos se encontraram após terem percorrido

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

RASCUNHO

### Questão 08

Sejam  $x$ ,  $y$  e  $z$  números reais tais que

$$\begin{cases} x + y - z = 1 \\ x - y + z = 3 \\ -x + y + z = -1 \end{cases}$$

Se A e B são matrizes reais  $2 \times 2$  tais que

$$A = \begin{pmatrix} z & -1 \\ 1 & -x \end{pmatrix} \text{ e } B = \begin{pmatrix} x & 1 \\ -1 & y \end{pmatrix}$$

então, a soma das raízes do polinômio

$$p(t) = (\det A)t^2 - 3(\det B)t - 2$$

é igual a

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

RASCUNHO

### Questão 09

Sejam  $x$  e  $y$  números reais positivos tais que  $2^{x^2} = 8 \cdot 4^x$  e  $\log_2(3y - 1) - \log_2(y + 2) = 1$  então o valor de  $(x + y)$  é igual a

- a) 10                                      b) 7                                      c) 6                                      d) 9                                      e) 8

### Questão 10

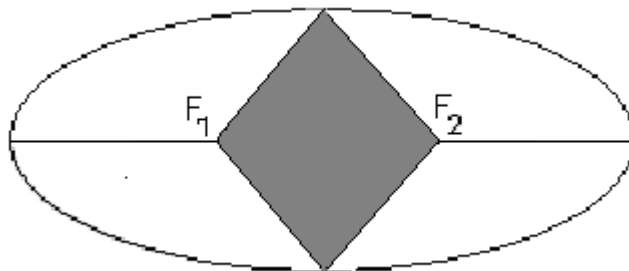
Considere as funções reais  $f(x) = x^2 + ax + b$  e  $g(x) = bx^{10} - 2x - a$  onde  $a$  e  $b$  são constantes reais. Se  $f(1+2i) = g(-i) + 1$  então

- a)  $a + b = 2$       c)  $a \cdot b = 3$   
 b)  $a - b = 1$       d)  $a \div b = -1$       e)  $a^2 + b^2 = 4$

RASCUNHO

### Questão 11

Um jardineiro precisa plantar grama na região sombreada na figura a seguir, cujas medidas foram feitas em metros.



Se a curva que circunda a região sombreada é a elipse de equação  $\frac{x^2}{25} + \frac{y^2}{16} = 1$ , a quantidade de grama que ele precisará para plantar é

- a) 28 m<sup>2</sup>      c) 26 m<sup>2</sup>  
 b) 20 m<sup>2</sup>      d) 24 m<sup>2</sup>      e) 22 m<sup>2</sup>

RASCUNHO

### Questão 12

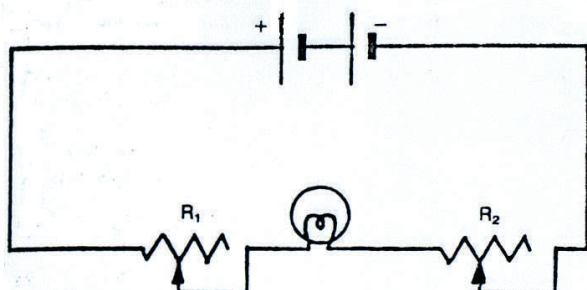
Em uma fábrica deseja-se construir caixas em forma cúbica para embalar pirâmides cuja base tenha as mesmas dimensões da base da caixa e seu vértice coincida com o centro da tampa da caixa. Se a pirâmide tem aresta lateral medindo  $2\sqrt{3} \text{ cm}$ , a altura da caixa será

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

**Questão 13**

Uma professora desejando ensinar a seus alunos os conceitos básicos sobre circuitos elétricos, propôs o problema a seguir:

“Observe a representação do circuito elétrico mostrado na figura abaixo:



Os valores de  $R_1$  e  $R_2$  podem ser aumentados ou diminuídos. Façam algumas previsões sobre o brilho da lâmpada quando os resistores forem alterados”.

Três estudantes apresentaram as seguintes previsões:

Estudante 1 - se  $R_1$  diminuir, o brilho da lâmpada também diminuirá.

Estudante 2 - se  $R_2$  aumentar, o brilho da lâmpada diminuirá.

Estudante 3 - se apenas  $R_1$  aumentar, o brilho da lâmpada também aumentará.

A(s) previsão(ões) correta(s) foi(foram) feita(s) pelo(s)

- |                 |                         |
|-----------------|-------------------------|
| a) Estudante 1. | c) Estudantes 1 e 2.    |
| b) Estudante 2. | d) Estudante 3.         |
|                 | e) Estudantes 1, 2 e 3. |

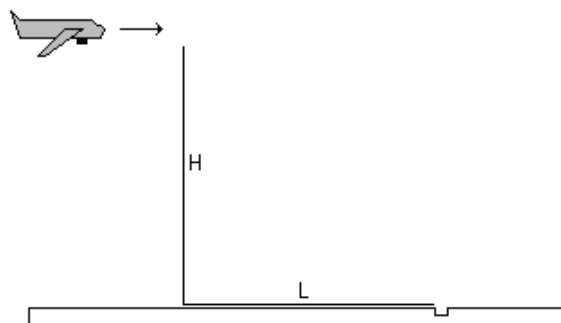
**Questão 14**

Um objeto A, fixo, está inicialmente a uma distância de 2,5 m de um espelho plano. O espelho é deslocado paralelamente à sua posição inicial, afastando-se mais 0,5 m do objeto A. Pode-se afirmar que o deslocamento da imagem em relação ao objeto e a distância da imagem ao espelho valem, respectivamente,

- |                  |                  |
|------------------|------------------|
| a) 0,5 m e 6,0 m | c) 1,0 m e 3,0 m |
| b) 1,0 m e 6,0 m | d) 0,5 m e 3,0 m |
|                  | e) 0,5 m e 2,5 m |

**Questão 15**

Em um vôo horizontal, a uma certa altura  $H$  do solo, um avião abandona uma mala postal que cai a uma distância horizontal  $L$  da linha vertical do ponto de lançamento. Para que a mala caísse a uma distância horizontal igual a  $2L$  da linha vertical, viajando nas mesmas condições, a altura do avião em relação ao solo deveria ser (Obs.: Despreze a força de resistência do ar)



- a) o dobro da altura  $H$
- b) o triplo da altura  $H$
- c) o quádruplo da altura  $H$
- d) o quádruplo da altura  $H$
- e) a metade da altura  $H$

RASCUNHO

### Questão 16

Em um experimento, estudou-se o movimento de um bloco sobre uma superfície horizontal com atrito desprezível. Observou-se que uma força horizontal constante deslocava tal bloco, inicialmente em repouso, por 2,0 m em 2,0 s. A massa do bloco foi medida e o seu valor é 0,46 kg. Neste experimento pode-se afirmar que a aceleração do bloco e a força sobre ele valem, respectivamente,

- a)  $1,0 \text{ m/s}^2$  e  $0,46 \text{ N}$                       c)  $3,0 \text{ m/s}^2$  e  $0,46 \text{ N}$   
b)  $2,0 \text{ m/s}^2$  e  $0,92 \text{ N}$                       d)  $4,0 \text{ m/s}^2$  e  $0,92 \text{ N}$   
e)  $2,0 \text{ m/s}^2$  e  $0,23 \text{ N}$

RASCUNHO

### Questão 17

Uma prática comum para se medir a aceleração da gravidade é a realização de um experimento com um pêndulo simples. Para pequenas oscilações, o período  $T$  e o comprimento  $L$  do pêndulo se relacionam através da expressão

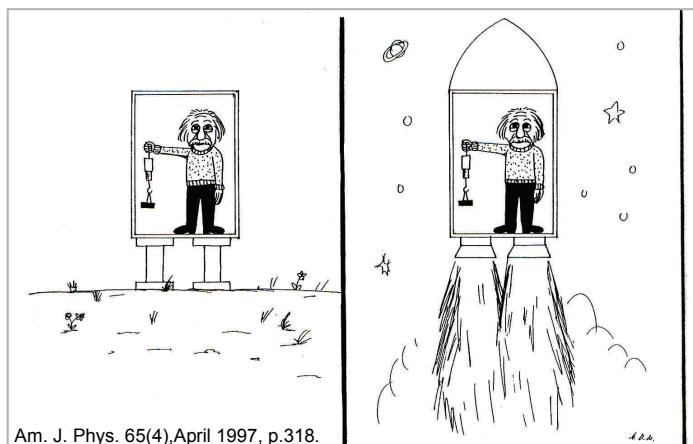
$$T = 2\pi \sqrt{\frac{L}{g}}$$

em que  $g$  é a aceleração da gravidade. Medidas típicas de laboratório mostram que, para  $L=1,00 \text{ m}$ , temos  $T=2,0 \text{ s}$ . Para essas medidas, e considerando-se  $\pi=3,14$ , pode-se afirmar que o melhor valor para a aceleração da gravidade no local onde se realizou este experimento é

- a)  $9,86 \text{ m/s}^2$                       c)  $10,2 \text{ m/s}^2$   
b)  $9,70 \text{ m/s}^2$                       d)  $9,76 \text{ m/s}^2$

### Questão 18

Na figura, o físico Alberto encontra-se no interior de uma nave ainda em repouso sobre a superfície da Terra. Utilizando-se de um dinamômetro, ele mede o peso



de um objeto.

A nave, então, é fechada de tal modo que ele não possa receber informações do exterior. Lançada ao espaço enquanto o físico dormia profundamente, ele não percebeu o evento. No dia seguinte, refaz a medida realizada anteriormente e encontra o mesmo valor. Ao pensar sobre suas medidas, Alberto poderá construir várias possibilidades corretas para explicar os dois resultados obtidos. Entre tais possibilidades, poder-se-ia encontrar a seguinte:

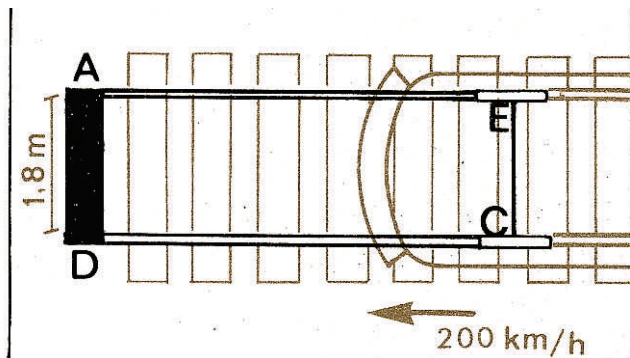
- a) a nave, com certeza, deve estar se movendo em movimento retilíneo uniforme na superfície de Terra.  
b) a nave, com certeza, se estiver muito longe de outros corpos celestes, move-se em movimento retilíneo uniforme.  
c) Alberto não poderá decidir se está ainda sobre a superfície da Terra ou se a nave se move em movimento retilíneo uniformemente acelerado com aceleração igual a  $g$  para cima (em relação ao seu piso).  
d) Alberto poderá afirmar com segurança que está ainda sobre a superfície da Terra.  
e) Alberto poderá afirmar com segurança que a nave se move em movimento retilíneo uniformemente acelerado com aceleração igual a  $g$  (em relação ao seu

RASCUNHO



### Questão 19

A bitola ( distância entre os trilhos ) de uma estrada de ferro é 1,8 m. Ela está assentada num local em que a componente vertical do campo magnético da Terra vale  $1,0 \times 10^{-5}$  T. Uma barra de cobre faz o contato entre os dois trilhos numa posição AD, sem colocar em risco a passagem dos componentes do trem, e uma locomotiva EC aproxima-se dessa posição com velocidade de 200 km/h ( 55,6 m/s ). Num dado instante, a resistência elétrica total dos trilhos ( comprimento AECD ) é  $5,0 \Omega$ .



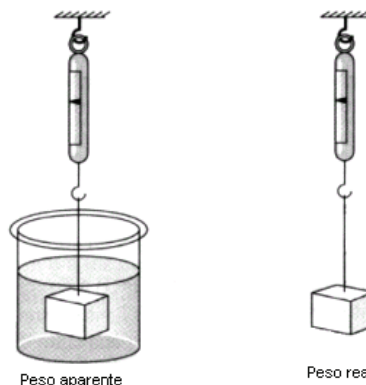
Em relação a esse evento, é correto afirmar que

- uma corrente elétrica de  $2,0 \times 10^{-4}$  A é induzida nos trilhos e no eixo da locomotiva.
- nenhuma corrente circulará pelos trilhos e eixo da locomotiva porque o campo magnético é perpendicular a eles.
- a força que atuará sobre o eixo da locomotiva ao se deslocar no campo magnético é nula.
- a velocidade da locomotiva será significativamente alterada pela força sobre seu eixo ao se deslocar no campo magnético.
- a força que atuará sobre o eixo da locomotiva ao se deslocar no campo magnético é paralela à vertical do lugar.

### Questão 20

Um procedimento para se determinar a densidade de um corpo consiste na medição do seu peso real e do seu peso aparente, obtido ao mergulhá-lo completamente em água. Feito o experimento para um corpo de material desconhecido, obtiveram-se os dados mostrados a seguir.

|                        |                        |
|------------------------|------------------------|
| Peso real do corpo     | 0,300 N                |
| Peso aparente do corpo | 0,260 N                |
| Densidade da água      | $1.000 \text{ kg/m}^3$ |



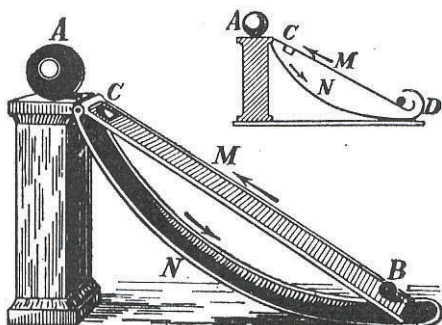
Nessas condições, pode-se afirmar que a densidade do corpo vale

- $1,0 \text{ kg/m}^3$
- $2.500 \text{ kg/m}^3$
- $5.000 \text{ kg/m}^3$
- $7.500 \text{ kg/m}^3$
- $10.000 \text{ kg/m}^3$

RASCUNHO

### Questão 21

No século XVII um certo John Wilkins descreveu o projeto de um curioso mecanismo. “Um ímã potente A encontra-se sobre um pedestal ( observe a figura ) no qual apóiam-se dois planos inclinados M e N situados um abaixo do outro, com a particularidade de que o superior M tem um pequeno orifício C na sua parte superior, e o de baixo N está encurvado. Se no plano inclinado superior — raciocinava o inventor — coloca-se uma bolinha B de ferro, a atração do ímã A fará com que essa bolinha role para cima; porém ao atingir o orifício passará através dele e cairá no plano inclinado inferior N, pelo qual rolará para baixo, e depois de passar pela parte curvada D, do extremo inferior do plano N, voltará ao plano M e será atraída de novo pelo ímã para cima. Desta forma repetir-se-á o ciclo. Portanto, a bolinha correrá para cima e para baixo ininterruptamente, realizando um “movimento perpétuo”.



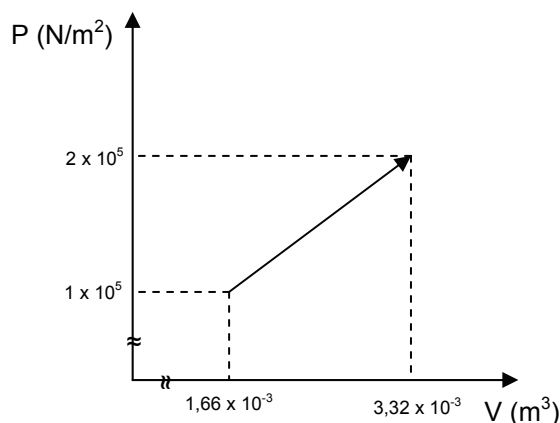
( PERELMAN, Y. Física Recreativa. Moscou: MIR, 1975. )

O projeto descrito por Wilkins,

- só será inviável se o ímã A for natural, magnetita por exemplo.
- é inviável pois contraria o princípio da conservação da energia.
- é viável pois a energia potencial gravitacional da bolinha em C é igual a sua energia cinética em B após descer pelo caminho N.
- é viável pois não contraria nenhum princípio do eletromagnetismo.
- será viável apenas se o atrito entre a bolinha e as superfícies M e N for desprezível.

### Questão 22

Um gás contido em um recipiente cilíndrico equipado com um pistão sofre uma expansão conforme é mostrado no diagrama pressão P em função do volume V. Assim, lembrando-se que a constante universal dos gases ideais é igual a  $8,31 \text{ J}/(\text{mol} \cdot \text{K})$ ; e sabendo-se que a temperatura inicial do gás é  $300 \text{ K}$ , pode-se afirmar que o trabalho realizado pelo gás sobre o pistão e que o número de mols no interior do recipiente valem, respectivamente,

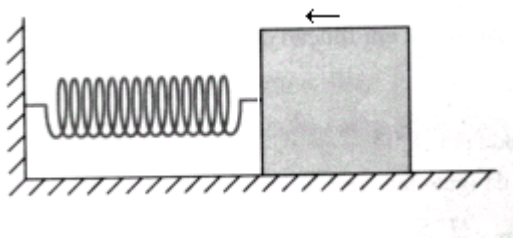


- 40,0 J e 1,0 mol
- 166,2 J e 0,134 mol
- 166,2 J e 0,067 mol
- 83,1 J e 0,134 mol
- 243,3 J e 0,067 mol

RASCUNHO

**Questão 23**

Um bloco de massa igual a  $0,125 \text{ kg}$  colide com uma mola presa a uma parede, conforme mostra a figura. Sabe-se que a mola tem uma constante de elasticidade igual a  $50,0 \text{ N/m}$  e que a sua elongação devido à colisão foi de  $0,100 \text{ m}$ . Com essas informações pode-se afirmar que a velocidade do bloco imediatamente antes da colisão com a mola é igual a

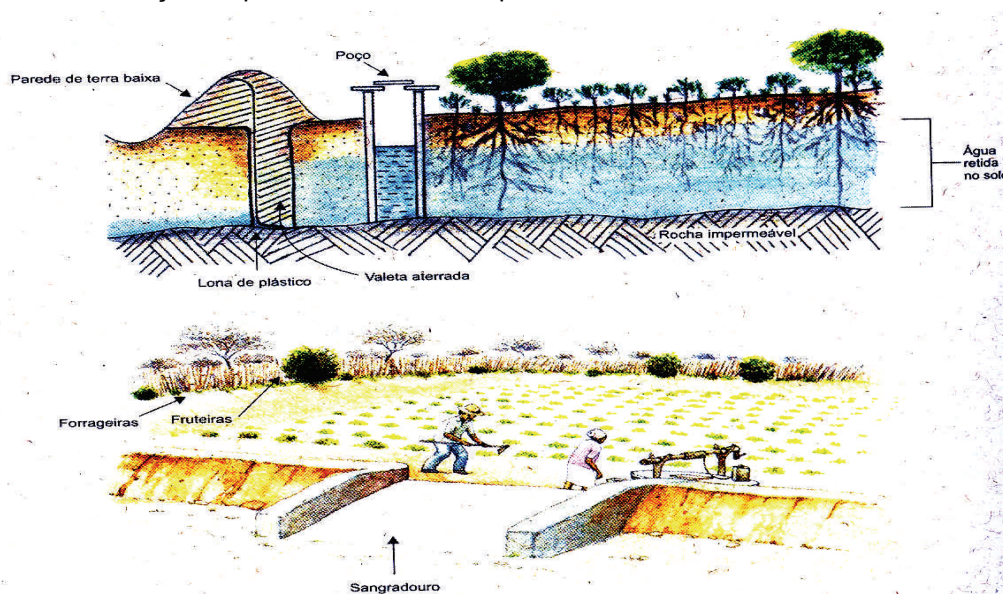


- a)  $1,0 \text{ m/s}$
- b)  $3,6 \text{ m/s}$
- c)  $4,0 \text{ m/s}$
- d)  $3,0 \text{ m/s}$
- e)  $2,0 \text{ m/s}$

**Questão 24**

Um das tecnologias utilizadas pelos pequenos produtores da agricultura familiar para a convivência com o semi-árido brasileiro é a barragem subterrânea:

Ela deve ser instalada numa roça com uma descida suave e uma leve baixada no centro ( veja a figura ). Na parte mais baixa, cava-se uma valeta até chegar à piçarra: forra-se com uma lona de plástico forte a parede da valeta, que é enchida novamente de terra. Quando chove, a água penetra no solo e se desloca normalmente, dentro da terra, para a parte mais baixa, secando o terreno em pouco tempo. Porém, em virtude da lona, a água fica armazenada dentro da terra e a roça não passa sede, mesmo que a chuva falte.



SCHISTEK, Harald. *A convivência com o semi-árido*. São Paulo: Peirópolis, 2003, p.52-3.

Assinale a afirmativa melhor relacionada com as vantagens da barragem subterrânea.

- a) Diminui-se a evaporação pela diminuição da área de exposição da lâmina de água.
- b) Diminui-se a evaporação pelo aumento da área de exposição da lâmina de água.
- c) Aumenta-se o valor do calor latente de vaporização da água.
- d) Ao abrigar-se a água dos ventos da superfície altera-se seu calor específico.
- e) A lona reflete a maior parte da energia térmica que incide sobre a água.

**LING. PORTUGUESA E LIT. BRASILEIRA**

Responda às questões 25 e 26 com base no texto I.

**TEXTO I**
**Conversa de gente grande**

Entrevista publicada na Revista Isto É, 11 de agosto de 2004. Repórter Eliane Lobato. Entrevistada: Ana Maria Machado, com 35 anos de carreira literária, é uma das mais importantes escritoras infantis do país. São 113 títulos lançados em 18 países e 18 milhões de exemplares vendidos. Já ganhou, dentre muitos prêmios, o Hans Christian Andersen, Nobel da literatura infantil mundial, e desde 2003 é imortal da Academia Brasileira de Letras. No momento, a autora finaliza um romance para o público adulto que introduz temas como ética e vergonha.

**ISTO É** - *A sra. está escrevendo um novo livro?*

**Ana Maria Machado** - Estou no processo final do romance. Agora, deixo-o descansar e daqui a dois meses eu retomo, dou mais uma limpada, reescrevo um pouco. Vou entregá-lo em poucos meses para a editora (Nova Fronteira) e acabei de dar o nome: *Palavra de honra*. Comecei escrevendo sobre a imigração portuguesa no Brasil, o encontro <sup>5</sup> dessas duas culturas, mas ele foi tomando outro rumo e ficou um livro sobre contrastes de alguns valores que estão se perdendo na sociedade – ética, noção de honra, de ter palavra, ter vergonha. Às vezes eu tenho a sensação de que ninguém tem mais vergonha de nada. A gente vê na televisão um documento com a assinatura de um político, documentos que o envolvem com uma determinada conta de banco e o sujeito tem a cara-de-pau de dizer que não é com ele. Isso é mostrado ao País inteiro, mas essa pessoa segue a vida normalmente. Antigamente, suicidava-se de <sup>10</sup> vergonha por muito menos. Outras sociedades contemporâneas, como as do Japão ou da Inglaterra, ainda mostram pessoas se suicidando após a exibição de provas de corrupção. Elas fazem isso por não ter como segurar a pressão da execução pública. Na nossa sociedade, ninguém critica mais, então as pessoas se acham no direito de ter cara-de-pau.

**ISTO É** - *Que prejuízo isso acarreta para a formação das novas gerações?*

<sup>15</sup> **Ana Maria** - Total. Está sendo roubado dessa nova geração um sistema de valores.

**ISTO É** - *Não adianta a criança ler conceitos nos livros e ver em casa ou na rua atitudes bem diferentes, não é?*

**Ana Maria** - É. Mas grande parte da mídia bota a culpa nos pais e isso é muito cômodo. Me recuso a fazer isso. Os pais só refletem o que estão vendo em volta, no conjunto da sociedade. O cara tem um propinoduto nas costas e é solto! Temos uma lei que permite soltar criminoso de colarinho-branco e não fazemos nenhuma pressão para que <sup>20</sup> ela seja mudada. Não interessa ao Congresso mudar isso e somos nós que elegemos as pessoas do Congresso. Simplesmente constatar e dizer “que pena”, “que absurdo”, sem cobrar do deputado no qual você votou, também não dá. É uma crítica inócua, que só serve para desmoralizar o processo político e a Justiça – e ninguém ganha nada com isso. Eu acho que essas acusações genéricas, absolutamente desencantadas, fazem muito mal ao País. E a <sup>25</sup> imprensa está se esmerando em fazer isso diariamente. Sempre generalizando, procurando fazer com que os entrevistados digam coisas genéricas, repetindo coisas genéricas, botando títulos genéricos. É tudo pelo imediatismo.

**ISTO É** - *Honra, ética, dignidade... É difícil escrever sobre temas tão desgastados atualmente?*

**Ana Maria** - É muito difícil. Antigamente, quando alguém dizia “fulano é homem de bem”, todos entendiam que era uma pessoa de caráter. Se dissessem que alguém não prestava, o significado também era claro: desonesto. Hoje <sup>30</sup> esses conceitos são carefíssimos. O sujeito que não presta pode ser, também, o vencedor, “aquele que chegou lá”, é aplaudido. A falta de ética está também nas decisões individuais do dia-a-dia. Quem acha que tem de ser feliz e não admite limites vai propagar o “tudo pode” para os filhos e para os alunos. Pode pegar o que não é seu, pode dar em cima da mulher do outro, furar fila, agredir, matar. Se alguém está se preparando para entrar em uma vaga, você pode entrar por trás e pegar a vaga dele. Você é esperto, se dá bem, parabéns! No fundo, ética é uma coisa <sup>35</sup> simples: não se pode vender ao outro o que não gostaríamos que fizessem com a gente.

**Questão 25**

Assinale a única alternativa que apresenta uma paráfrase com as implicações das informações apresentadas na seguinte assertiva:

“Na nossa sociedade, ninguém critica mais, então as pessoas se acham no direito de ter cara-de-pau”. (L. 12-13)

- a) A nossa sociedade tornou-se omissa quanto à postura ética dos seus representantes.
- b) A omissão de muitos, em não criticar a conduta sem ética de alguns, estimula a ação dos que buscam burlar as leis.
- c) A falta de valores éticos numa sociedade é o início de sua degradação política e humana.
- d) A nossa sociedade, especificamente a mídia, não está construindo sistemas de valores para sua juventude.
- e) Para se estimular a existência de sistemas de valores éticos na juventude, faz-se necessária a vivência de princípios éticos no dia-a-dia.



### Questão 26

A autora, ao exemplificar a falta de ética política da sociedade brasileira atual, usa o termo “propinoduto” (L.18). Quanto a esse termo são feitas as afirmações abaixo. Assinale como C (certa) e E (errada) cada uma das assertivas.

- I- Trata-se de um neologismo ainda não oficializado pela língua padrão.
- II- Por ser um neologismo, a utilização deste termo deve estar restrita aos textos literários.
- III- O processo de formação de palavras utilizado para a criação deste termo não é permitido pela norma padrão.
- IV- O termo “propinoduto” é formado pela junção do radical da palavra propina mais um sufixo da língua portuguesa e se refere a uma ação irregular, comum no meio político.

A sequência correta é

- a) C, E, E, C
- b) C, E, C, C
- c) C, E, C, E
- d) E, C, E, E
- e) E, E, C, E

Responda às questões de 27 a 29 com base no texto II.

### TEXTO II

#### Minha desgraça

Minha desgraça, não, não é ser poeta,  
Nem na terra de amor não ter um eco,  
E meu anjo de Deus, o meu planeta,  
Tratar-me como trata-se um boneco...

<sup>5</sup>Não é andar de cotovelos rotos,  
Ter duro como pedra o travesseiro...  
Eu sei...O mundo é um lodaçal perdido  
Cujo sol (quem m'o dera!) é o dinheiro...

Minha desgraça, ó cândida donzela,  
<sup>10</sup>O que faz que o meu peito assim blasfema,  
É ter para escrever todo um poema  
E não ter um vintém para uma vela.

(AZEVEDO, Álvares. *Melhores poemas*. São Paulo: Global, 2003)

### Questão 27

Com relação a este poema, é correto afirmar que

- a) o eu-lírico não se ressentido das privações econômicas por que passa.
- b) há uma desilusão quanto ao fato de ser poeta e de não ter amor.
- c) o eu-lírico sofre por não ter seu amor reconhecido.
- d) o eu-lírico se ressentido do fato de ter o “dom” poético e de não ganhar dinheiro.
- e) não há uma contradição entre as privações econômicas que passa e a valorização ao dinheiro.

### Questão 28

O poema “Minha desgraça”, de Álvares de Azevedo, apresenta

- a) um lirismo amoroso que prima pela supervalorização da mulher amada através de metáforas grandiloquentes como “planeta” e “anjo de Deus”, constituindo-se, assim, a temática do poema.
- b) um tom prosaico e humorista como marca fundante da expressividade lírica de Álvares de Azevedo, desconsiderado na obra dramática *Macário*.
- c) uma crítica à sociedade da segunda metade do século XIX, que via o poeta como um ser apegado às riquezas materiais em detrimento dos valores espirituais inerentes à criação poética.
- d) um tom realista e humorista que constitui a fase “Caliban” da poética do autor manifesto, principalmente, na 2ª parte da *Lira dos vinte anos*.
- e) um eu-lírico inconformado com o subjetivismo da ideologia nacionalista do romantismo.

**Questão 29**

Considerando as relações coesivas e sintáticas do texto, assinale como C (certa) ou E (errada) cada uma das seguintes assertivas:

- I- A utilização da conjunção *nem* (verso 2) enfatiza a idéia de negação que não se conseguiria com a utilização da conjunção “e”.
- II- A reescrita em ordem direta do verso 6 é: “Ter o travesseiro duro como pedra...”.
- III- O emprego do pronome relativo *cujos* (verso 8) é inadequado uma vez que não estabelece uma relação de posse entre o seu antecedente (mundo) e o termo que especifica (sol).
- IV- Em “O que faz que o meu peito assim blasfema” (verso 10), há um uso coloquial da forma verbal *faz* que dispensa a preposição com.

Está correta a alternativa:

- a) C, C, C, E
- b) E, C, E, C
- c) C, C, E, C
- d) E, E, C, C
- e) C, E, C, E

Responda às questões de 30 a 32 com base no texto III.

**TEXTO III**

**A estranha passageira**

- O senhor sabe? É a primeira vez que eu viajo de avião. Estou com zero hora de voo – e ri nervosinha, coitada. Depois pediu que eu me sentasse ao seu lado, pois me achava muito calmo e isto iria fazer-lhe bem. Lá se ia a oportunidade de ler o romance policial que eu comprara no aeroporto, para me distrair na viagem. Suspirei e fiz o bacano respondendo que estava às suas ordens.

<sup>5</sup>Madama entrou no avião sobraçando um monte de embrulhos, que segurava desajeitadamente. Gorda como era, custou a se encaixar na poltrona e arrumar todos aqueles pacotes. Depois não sabia como amarrar o cinto e eu tive que realizar essa operação em sua farta cintura.

Afinal estava ali pronta para viajar. Os outros passageiros estavam já se divertindo às minhas custas, a zombar do meu embaraço ante as perguntas que aquela senhora me fazia aos berros, como se estivesse em sua casa, entre <sup>10</sup> pessoas íntimas. A coisa foi ficando ridícula:

- Para que esse saquinho aí? – foi a pergunta que fez, num tom de voz que parecia que ela estava no Rio e eu em São Paulo.

- É para a senhora usar em caso de necessidade – respondi baixinho.

Tenho certeza de que ninguém ouviu minha resposta, mas todos adivinharam qual foi, porque ela arregalou os <sup>15</sup> olhos e exclamou:

- Uai... as necessidades neste saquinho? No avião não tem banheiro?

Alguns passageiros riram, outros – por fineza – fingiram ignorar o lamentável equívoco da incômoda passageira de primeira viagem. Mas ela era um azougue (embora com tantas carnes parecesse mais um açougue) e não parava de badalar. Olhava para trás, olhava para cima, mexia na poltrona e quase levou um tombo, quando puxou a <sup>20</sup> alavanca e empurrou o encosto com força, caindo para trás e esparramando embrulhos para todos os lados.

O comandante já esquentara os motores e a aeronave estava parada, esperando ordens para ganhar a pista de decolagem. Percebi que minha vizinha de banco apertava os olhos e lia qualquer coisa. Logo veio a pergunta:

- Quem é essa tal de emergência que tem uma porta só pra ela?

Expliquei que emergência não era ninguém, a porta é que era de emergência, isto é, em caso de necessidade, <sup>25</sup> saía-se por ela.

Madama sossegou e os outros passageiros já estavam conformados com o término do “show”. Mesmo os que mais se divertiam com ele resolveram abrir jornais, revistas ou se acomodarem para tirar uma pestana durante a viagem.

Foi quando madama deu o último vexame. Olhou pela janela (ela pedira para ficar do lado da janela para ver a <sup>30</sup> paisagem) e gritou:

- Puxa vida!!!

Todos olharam para ela, inclusive eu. Madama apontou para a janela e disse:

- Olha lá embaixo.

Eu olhei. E ela acrescentou: - Como nós estamos voando alto, moço. Olha só... o pessoal lá embaixo até parece <sup>35</sup> formiga.

Suspirei e lasquei:

- Minha senhora, aquilo são formigas mesmo. O avião ainda não levantou voo.

(Preta, Stanislaw Ponte. In: *Contos Brasileiros I – Para gostar de ler*. São Paulo: Ática, 2004.)

### Questão 30

Assinale a alternativa INCORRETA sobre o conto “A estranha passageira”:

- Ao descrever os traços físicos de “Madama”, o narrador mostra como a sociedade tem preconceitos para com as pessoas que não se enquadram no padrão de beleza feminina.
- Apesar da simplicidade da linguagem, o conto apresenta uma crítica à desigualdade entre classes, tanto no que se refere à linguagem utilizada entre os personagens quanto ao comportamento da tripulação.
- O texto permite ao leitor inferir que o respeito às diferenças não é uma conduta ética comum entre pessoas de classes sociais diferentes.
- O tom jocoso do nome “Madama” denuncia uma visão irônica do narrador.
- Ao apresentar a necessidade de diálogo, por parte de “Madama”, o narrador objetiva, apenas, denunciar o ambiente impessoal das viagens aéreas.

### Questão 31

Considere como V (verdadeiro) ou F (falso) cada uma das seguintes assertivas:

- O comportamento das personagens, ao longo do texto, não sofre alterações por isso elas podem ser classificadas como estáticas ou planas.
- O texto apresenta o foco narrativo em 3ª pessoa com um narrador de visão onisciente.
- O narrador utiliza a técnica do “flash-back” para narrar os fatos dentro de uma estrutura temporal psicológica.
- A linguagem do conto é marcada por diálogos expressos na forma de discurso direto e indireto o que denota uma preocupação do autor em situar as personagens no ambiente em que se encontram.

Assinale a alternativa que contém a sequência correta.

- |               |                                  |
|---------------|----------------------------------|
| a) F, V, V, F | c) V, V, F, F                    |
| b) V, F, F, V | d) V, F, V, F      e) F, V, F, V |

### Questão 32

Quanto ao uso verbal na assertiva “Uai .... as necessidades neste saquinho? No avião não tem banheiro?” (L.17) pode-se afirmar, de acordo com a norma padrão, que

- na oralidade, deve-se fazer uma omissão do verbo principal da primeira oração porque seu sentido pode ser inferido pelo contexto frasal e da situação.
- o verbo “ter” não pode ser substituído pelo verbo haver porque alteraria o sentido da assertiva.
- a única forma verbal conjugada que poderia aparecer na primeira oração seria: o presente do indicativo do verbo ser mais o particípio passado do verbo principal.
- uma das formas de reescrita para esta assertiva, segundo a norma padrão, pode ser: “Uai... nossas necessidades fisiológicas serão colocadas neste saquinho? No avião não há banheiros?”
- apenas em situações formais, pode-se usar o verbo ter substituindo o verbo haver.

Responda à questão 33 com base no texto IV.

#### TEXTO IV

#### A maratona contra o doping

Os jogos Olímpicos de Atenas, que começaram no último dia 13 de agosto, têm data e hora para acabar. No domingo 29 de agosto, por volta das 3 da tarde (horário de Brasília), a linha de chegada da maratona masculina marcou o final das competições. Mas os verdadeiros resultados da 28ª edição das Olimpíadas podem levar dias, meses e até anos para ser conhecidos. Tudo porque uma das modalidades não termina quando a pira olímpica se apaga: a <sup>5</sup>corrida contra o doping. As 3.500 amostras de urina e sangue que serão colhidas durante os Jogos ficarão armazenadas por pelo menos 90 dias e podem ser retestadas caso sejam descobertos testes mais eficientes ou novas substâncias dopantes. Um laudo positivo determina até a perda de uma medalha.

A luta contra o doping é uma guerra. De um lado, dirigentes, médicos e cientistas desenvolvem métodos para detectar as drogas. Do outro, técnicos, atletas e mais cientistas criam substâncias indetectáveis nos exames. Terapias <sup>10</sup>genéticas já levantam a suspeita de que, no futuro, seremos capazes de criar superatletas. Nesse jogo sem ídolos, não há vencedores, mas a credibilidade do esporte está prestes a perder por W.O.

Há duas semanas, a notícia de que um recém-descoberto teste capaz de acusar a presença artificial do hormônio do crescimento (HGH) no organismo poderia ser usado já em Atenas não foi confirmada nem desmentida pelas autoridades responsáveis pelos controles de dopagem. A tática provavelmente visa a confundir os atletas desonestos, <sup>15</sup>minando um de seus maiores trunfos: a certeza de que não serão descobertos.

“Os testes estão aquém das necessidades, não são suficientes para detectar as novas drogas”, acredita o nadador brasileiro Fernando Scherer, dono de dois bronzes olímpicos. O médico gaúcho Eduardo de Rose, membro da Agência Mundial Antidoping (AMA) e principal autoridade brasileira em dopagem esportiva, discorda. “Conseguimos desenvolver testes para todas as substâncias dopantes”, garante.

<sup>20</sup>O HGH é um hormônio que estimula o crescimento de músculos e ossos e está na lista de substâncias proibidas da AMA. Especialistas acreditam que seu uso no meio esportivo tenha aumentado nos últimos anos, justamente porque não havia um exame capaz de detectá-lo. “Essa era a última droga de que tínhamos conhecimento e para a qual ainda não havia um teste de detecção”, afirma De Rose. Mesmo que sejam feitos durante as <sup>30</sup>Olimpíadas gregas, os testes para o HGH não poderão servir de base para a punição de competidores. Para que um exame dessa <sup>25</sup>natureza seja aceito como prova nos tribunais é preciso que ele seja cientificamente reconhecido, o que ainda não é o caso. Alguns especialistas têm sugerido que as amostras sejam congeladas até que o teste possa ser aplicado. Ainda assim, os resultados certamente serão contestados nos tribunais.

(Ricardo Amorim, adaptado da Revista Época, número 325, 9 de agosto de 2004, p. 67)

### Questão 33

Com relação à tese do texto, é correto afirmar que

- há opiniões contrárias quanto à existência de testes eficazes para se detectar as novas drogas dopantes.
- o doping traz à tona uma questão ética das Olimpíadas, mostrando a necessidade do reconhecimento científico de novos testes para se detectar as novas drogas dopantes.
- o esporte está perdendo a sua credibilidade porque novas drogas estão sendo desenvolvidas para criar superatletas.
- a luta contra o doping é inglória, pois sempre haverá atletas que usarão drogas que não serão detectadas nos exames convencionais.
- os novos exames que detectam o hormônio do crescimento (HGH) visam a confundir os atletas desonestos.

### Questão 34

Considerando a estrutura dos textos apresentados nesta prova (I, II, III e IV) e a relação que se pode estabelecer entre cada um deles e o tema ética, identifique as alternativas C (certas) e as E (erradas) entre as listadas a seguir:

- No texto I, “Conversa de gente grande”, elaborado no gênero entrevista, a autora afirma que valores éticos estão sendo esquecidos pela nossa sociedade e, após fazer críticas a algumas atitudes anti-éticas comuns ao cidadão, apresenta um conceito sobre ética.
- No poema “Minha desgraça”, de Álvares de Azevedo, pode-se inferir uma discussão ética sobre o fato de o poeta não sobreviver com o produto de seu “dom”, ao contrário das outras ocupações que trazem um retorno financeiro imediato.
- Na crônica “A estranha passageira”, de Stanislaw Ponte Preta, pode-se inferir que as relações entre pessoas pertencentes a classes sociais diferentes é viável, tendo em vista a tolerância às diferenças de cada grupo.
- O texto IV, “A maratona contra o doping”, é um artigo de opinião porque o autor junta dados de pesquisas científicas sobre o doping nas Olimpíadas a uma análise ética do tema.

A sequência correta é

- |               |               |
|---------------|---------------|
| a) C, E, C, E | c) C, C, E, E |
| b) E, C, E, C | d) C, E, E, C |
|               | e) E, C, E, E |

### Questão 35

Considere as seguintes afirmações sobre os contos de Machado de Assis:

- Em “D. Benedita”, há hesitações e dúvidas da personagem homônima do conto em contrair novas núpcias que são desfeitas com a visita de Veleidade, a fada que presidira o nascimento da protagonista.
- Em “A Igreja do Diabo”, o autor apresenta uma visão maniqueísta da sociedade, projetada, ao longo do conto, como símbolo de todo um processo de transformação religiosa em momento de expansão social.
- Em “Singular Ocorrência”, o narrador julga as ações de Marocas e Andrade de um ponto de vista ético e moral, pois seu intuito é desnudar aspectos da realidade a partir das relações interpessoais.

Assinale a alternativa que apresenta a(s) afirmação(es) correta(s).

- Apenas II
- Apenas I
- I, II e III
- I e III
- I e II



**Questão 36**

Sobre o conto “A hora e vez de Augusto Matraga”, de João Guimarães Rosa, é INCORRETO afirmar que

- a) a personagem-título do conto sofre modificações ao longo da narrativa. Na parte inicial, é um homem desprovido de valores morais que não respeita os inferiores nem os pares. Depois, quando acolhido na casa de um casal de negros, após sofrer um atentado de morte sob o comando do major Consilva, reflete sobre sua prepotência e decide por buscar sua redenção.
- b) o conto, apesar de sua estrutura uniforme, pode ser dividido em três partes que remetem a níveis de conduta das personagens na narrativa: a violência desregrada do primeiro Matraga, a violência honrada de Joãozinho Bem-Bem e a violência subordinada à solidariedade, praticada por Matraga no final do conto.
- c) Joãozinho Bem-Bem é um chefe incontestado, entretanto, difere de Matraga no trato com seus capangas e adversários, pelo fato de oferecer “melhores condições” de vida para a “jagunçada”.
- d) ao ser cuidado por um casal de negros velhos, Augusto Matraga tem, a um só tempo, a cura do corpo e a reabilitação da alma. Torna-se um católico fervoroso, embora com lembranças do tempo da violência.
- e) Augusto Matraga abandona sua mulher Dionora para viver com a prostituta Sariema, arrematada por ele num leilão ao preço de 30 mil-réis. Pode-se depreender deste fato que, numa terra sem lei, na qual prevalece a vontade do mais forte, o amor é a força suprema capaz de impor limites ao homem.

**REDAÇÃO**

Escolha UMA das duas situações comunicativas, apresentadas a seguir, para redigir o gênero textual a ela correspondente. A sua resposta definitiva será escrita na FOLHA DE REDAÇÃO, no local indicado.

**Situação I**

A resenha crítica é um gênero textual que se caracteriza pela apresentação da idéia geral e sumária de uma obra, a enumeração de suas partes, analisando-as de forma crítica, isto é, apresentando argumentos favoráveis e/ou contrários à obra, bem como contextualizando o autor.

Com base nessas informações, redija, de acordo com a norma padrão da língua e de forma coerente e coesa, uma resenha crítica sobre uma das obras especificadas a seguir:

Opção A - *Os capitães da areia* - Jorge Amado

Opção B - *São Bernardo* - Graciliano Ramos

**Situação II**

Atualmente, tem-se evidenciado tanto na família, na educação, na política, na religião, quanto na área da saúde, discussões sobre ética.

Marilena Chauí, em seu livro *Convite à filosofia*, apresenta no capítulo 4 (A existência ética) uma definição para senso moral e consciência moral transcrita a seguir:

(...) “o senso moral e a consciência moral referem-se a valores (justiça, honradez, espírito de sacrifício, integridade, generosidade), a sentimentos provocados pelos valores (admiração, vergonha, culpa, remorso, contentamento, cólera, amor, dúvida, medo) e a decisões que conduzem a ações com conseqüências para nós e para os outros.(...) O senso moral e a consciência ética dizem respeito às relações que mantemos com os outros e, portanto, nascem e existem como parte de nossa vida intersubjetiva”.

(CHAUÍ, Marilena, 1996, p. 335)

Com base nessas informações e nos seus conhecimentos sobre ética, inclusive, os que foram apresentados nesta prova, redija um **artigo de opinião** no qual argumente sobre a necessidade de uma vivência ética na nossa sociedade.

LEMBRE-SE: um **artigo de opinião** é um gênero de texto em que se busca convencer o interlocutor de uma determinada idéia, pelo processo de argumentação em favor de uma posição assumida e de refutação de possíveis opiniões divergentes.

**ATENÇÃO!****16**

Esta folha destina-se ao rascunho do texto correspondente à situação de comunicação por você escolhida. Redija seu texto com, no mínimo, 15 linhas e, no máximo, 25 linhas.

---

Título:

01

02

03

04

05

06

07

08

09

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

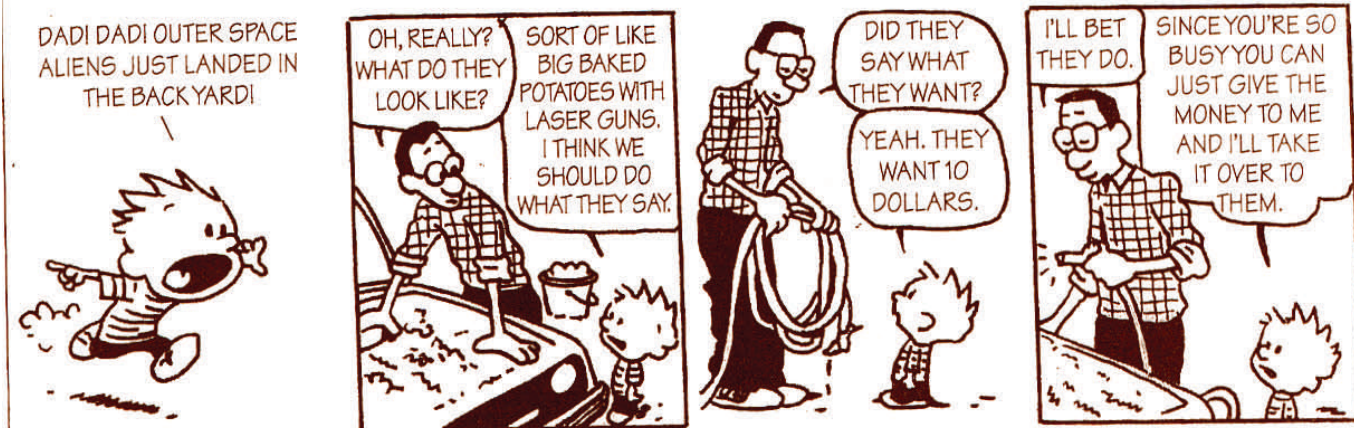
23

24

25

Responda às questões 37 a 39 com base no texto I.

TEXTO I



LIBERATO, Wilson Antônio. **Compact English Book**. São Paulo: FTD, 1998, p. 123.

Questão 37

Neste texto, a criança

- a) parece convencer seu pai a interromper o trabalho e verificar o que está acontecendo.
- b) expressa sua opinião sobre o trabalho que seu pai está desenvolvendo.
- c) se oferece para ajudar seu pai a lavar o carro desde que ele lhe dê 10 dólares.
- d) cobra de seu pai 10 dólares pelas vezes que lavou o carro.
- e) usa sua astúcia para conseguir 10 dólares de seu pai.

Questão 38

Leia as informações abaixo e julgue-as verdadeiras (V) ou falsas (F):

- I- No primeiro quadrinho há a comunicação de um fato recente, expresso através da partícula 'just' e do verbo no passado.
- II- O segundo quadrinho apresenta uma descrição dos extra-terrestres e a opinião e também a sugestão do garoto sobre como lidar com a situação apresentada, caracterizada pelos verbos 'think' e 'should' respectivamente.
- III- No quarto quadrinho há uma explicação sobre o fato mencionado anteriormente, caracterizada pela conjunção 'since'.

Assinale a alternativa que apresenta a(s) afirmação(ões) correta(s):

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


Questão 39

No fragmento **Since you're so busy you can just give the money to me and I'll take it over to them** a relação entre a sentença grifada e a seguinte é de:

- a) tempo, porque expressa o momento em que o garoto conseguirá realizar o que deseja.
- b) causa, porque apresenta o motivo pelo qual o garoto se oferece para resolver a situação apresentada.
- c) modalidade, porque mostra como a criança se oferece para ajudar seu pai a conseguir seu objetivo.
- d) finalidade, porque se refere às intenções da criança para conseguir o que deseja.
- e) contraste, porque indica que o garoto se oferece para resolver a situação apresentada apesar de achar que não pode fazer isso sozinho.

Responda às questões 40 a 43 com base no texto II.


**TEXTO II**



**CAUTION: CHILDREN NOT AT PLAY.**

Once, children spent their time running and playing. Today, they're more likely to be found in front of the TV. And that could mean trouble. Because lack of exercise can lead to weight problems and high blood cholesterol. Encourage your children to be more active. Fighting heart disease may be as simple as child's play. To learn more, contact the American Heart Association, 7272 Greenville Avenue, Box 36, Dallas, TX 75231-4596.

*You can help prevent heart disease and stroke. We can tell you how.*

**American Heart Association**   
*The Sciences, July/August 1992.*

**Questão 40**

O objetivo do texto é

- a) mostrar as diferenças entre as crianças de hoje e de alguns anos atrás com relação à prática de esportes.
- b) encorajar os pais das crianças cardíacas a participarem de reuniões de uma instituição especializada.
- c) divulgar uma instituição interessada em reduzir o risco de problemas cardíacos em crianças obesas.
- d) conscientizar os pais sobre seu dever de opinar sobre a diversão de seus filhos.
- e) alertar os pais sobre os problemas que podem ser causados pela vida sedentária das crianças.

**Questão 43**

A partícula 'that' aparece no texto articulando duas orações. Assinale a alternativa que apresenta o(s) elemento(s) a que ela se refere.

- a) a oração anterior inteira.
- b) apenas à expressão 'in front of TV'.
- c) o termo 'trouble'.
- d) o advérbio 'today'.
- e) o sujeito da primeira oração.

**Questão 41**

A sentença **Today, they're more likely to be found in front of the TV** (L.2 a 4) nos indica um(a)

- a) condição para que o fato mencionado não se repita tantas vezes.
- b) contraste entre o que a população mais gosta e as descobertas recentes sobre o fato mencionado.
- c) possibilidade maior de o fato mencionado acontecer.
- d) exclusão dos interesses da população do fato mencionado.
- e) motivo que leva os interessados ao erro mencionado.

**Questão 42**

Ao afirmarem **And that could mean trouble** (L.4), os especialistas nos remetem a hipótese de que

- a) no passado as crianças brincavam mais com seus amigos fora de casa, ficando assim mais propensas a terem problemas de saúde.
- b) atualmente os brinquedos eletro-eletrônicos são os que mais atraem as crianças, mas podem viciá-las.
- c) há muitos problemas sociais apresentados em alguns programas de TV que podem chocar as crianças.
- d) nos dias atuais a televisão é a diversão mais apreciada pelas crianças, mas pode ser ao mesmo tempo prejudicial a elas.
- e) ao ficarem muito tempo diante da televisão, as crianças podem ter problemas de visão.



Responda às questões 44 a 48 com base no texto III.

TEXTO III



**Bottled hot water**

DRINKING too much mineral water could make you glow, but not with health. There is so much natural radioactivity in some Hungarian brands of <sup>5</sup>bottled water that regular drinkers could exceed the World Health Organization's safety limit.

Radioactivity gets into water with minerals from rocks. A study by <sup>10</sup>scientists from the University of Veszprém in Hungary found high levels of radium-226 in three

**"People drinking a litre or more a day could breach radiation dosage guidelines"**

out of 18 commercial mineral waters. People drinking a litre or more a day <sup>15</sup>could breach the limit of 100 micro-sieverts a year recommended for drinking water, by the WHO, they say (Radiation Protection Dosimetry, vol 108, p175).

<sup>20</sup>Lead author Tibor Kovács says children aged between 12 and 17 are most at risk because they drink large amounts of flavoured mineral water and their growing bones are <sup>25</sup>vulnerable to damage from radium. As a precaution, he recommends that people avoid drinking the most radioactive water in place of tap water.

Previous studies have suggested that <sup>30</sup>mineral waters from France, Germany, Austria and Portugal also contain high levels of natural radioactivity, sometimes in breach of WHO limits.

Adapted from: **NewScientist**, March, 2004, p.7.

**Questão 44**

De acordo com o texto, os cientistas constataram que na Hungria

- a) a ingestão de água mineral é sempre saudável.
- b) três em dezoito marcas de água mineral pesquisadas têm níveis de rádio-226 inaceitáveis pela Organização Mundial de Saúde.
- c) os altos níveis de radioatividade na água mineral podem causar distúrbios nervosos.
- d) aqueles que tomam diariamente um litro ou mais de água mineral comercializada no país têm problemas digestivos.
- e) os altos níveis de radioatividade da região pesquisada afetam principalmente os idosos.

**Questão 45**

As pesquisas revelaram também que as crianças

- a) não consomem água mineral diariamente.
- b) que tomam sempre água potável têm menor chance de contrair doenças gastro-intestinais.
- c) sempre respeitam a quantidade de água mineral diária indicada pela Organização Mundial de Saúde.
- d) tomam apenas um litro de água mineral diariamente.
- e) são as mais afetadas pela ingestão de água mineral.

**Questão 46**

Com base no resultado da pesquisa, os cientistas aconselharam que

- a) houvesse uma redução na venda de água mineral para crianças.
- b) as crianças consumissem apenas água mineral importada.
- c) a população bebesse mais água potável.
- d) os adolescentes limitassem seu consumo de água mineral a um litro e meio por dia.
- e) os adultos evitassem consumir mais de um litro e meio de água mineral diariamente.

**Questão 47**

De acordo com o texto, estudos realizados anteriormente em outros países da Europa revelaram que

- a) a água mineral portuguesa e francesa têm menos radioatividade que a húngara.
- b) os níveis de radioatividade da água mineral da França, Alemanha, Áustria e Portugal são maiores do que os da Hungria.
- c) os níveis de radioatividade na água mineral, em Portugal, ultrapassam os limites previstos pela Organização Mundial de Saúde.
- d) o nível de radioatividade na água mineral, dos países pesquisados, é semelhante ao da Hungria.
- e) a radioatividade existente na água mineral dos países mencionados não compromete a saúde da população.

**Questão 48**

As palavras 'they' (L.22) e 'their' (L.24) se referem às (aos)

- a) mães dos adolescentes envolvidos na pesquisa.
- b) adolescentes que consomem muita água mineral.
- c) crianças não contaminadas pela radioatividade.
- d) pesquisadores húngaros.
- e) vendedores dos tipos de água mineral aprovados pela Organização Mundial de Saúde.