



PROCESSO SELETIVO 2003/2

CONHECIMENTOS GERAIS

PARTE I

Sábado, 21 de junho de 2003

PROVAS

*LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA,
LÍNGUA ESTRANGEIRA MODERNA, BIOLOGIA E MATEMÁTICA*

Só abra este caderno quando o fiscal autorizar.

Leia atentamente as instruções abaixo.

- 1 . Este caderno de provas é composto de **40 questões**. Confira-o todo e solicite sua substituição, caso apresente falha de impressão ou esteja incompleto.
- 2 . Leia cuidadosamente cada questão da prova, antes de respondê-la.
- 3 . Preencha, no cartão-resposta, com caneta esferográfica **preta**, o alvéolo correspondente à alternativa escolhida para cada questão.
- 4 . Sua resposta não será considerada se:
 - houver marcação de duas ou mais alternativas;
 - o alvéolo correspondente à sua resposta não estiver completamente preenchido;
 - forem ultrapassados os limites do alvéolo a ser preenchido.
- 5 . Durante as provas, o(a) candidato(a) não deverá levantar-se sem autorização prévia ou comunicar-se com outros(as) candidatos(as).

OBSERVAÇÕES: - Os fiscais não estão autorizados a fornecer informações acerca desta prova.
- Se desejar, poderá utilizar a folha intermediária de respostas, na 3ª capa, para registrar as alternativas escolhidas.

Identificação do candidato

Leia atentamente os fragmentos de texto a seguir.

TEXTO 1	TEXTO 2	TEXTO 3
<i>A MINHA ESTEIRA</i> <i>Aqui mais bela junto a mim se deita Cantando a minha amante feiticeira; Sou feliz como as ternas andorinhas E meu leito de amor é minha esteira!</i> <i>Nem o árabe Califa, adormecendo Nos braços voluptuosos da estrangeira Foi no amor da sultana mais ditoso Que o poeta que sonha em sua esteira!</i> <i>Aqui no vale respirando à sombra Passo cantando a mocidade inteira; Vivo de amores; morrerei sonhando Estendido ao luar na minha esteira.</i> AZEVEDO, Álvares de. <i>Melhores poemas</i>. Seleção de Antônio Cândido. 4 ed. São Paulo: Global, 2001. p. 93.	<i>O POETA MORIBUNDO</i> <i>Poetas! amanhã ao meu cadáver Minha tripa cortai mais sonora!... Façam dela uma corda e cantem nela Os amores da vida esperançosa!</i> ... <i>Coração, por que tremes? Se esta lira Nas minhas mãos sem força desafina, Enquanto ao cemitério não te levam, Casa no marimbau a alma divina!</i> <i>Eu morro qual nas mãos da cozinheira O marreco piando na agonia... Como o cisne de outrora... que gemendo Entre os hinos de amor se enternecia.</i> AZEVEDO, Álvares de. <i>Melhores poemas</i>. Seleção de Antônio Cândido. 4 ed. São Paulo: Global, 2001. p. 76.	<i>NECROLÓGIO DOS DESILUDIDOS DO AMOR</i> <i>Os desiludidos do amor Estão desfechando tiros no peito. Do meu quarto ouço a fuzilaria. As amadas torcem-se de gozo. Oh quanta matéria para os jornais.</i> <i>Desiludidos mas fotografados, escreveram cartas explicativas, tomaram todas as providências para o remorso das amadas. Pum pum pum, adeus, enjoada. Eu vou, tu ficas, mas nos veremos seja no claro céu ou turvo inferno.</i> <i>Os médicos estão fazendo a autópsia dos desiludidos que se mataram. Que grandes corações eles possuíam vísceras imensas, tripas sentimentais E um estômago cheio de poesia...</i> ANDRADE, Carlos Drummond. de. <i>Antologia poética</i>. Rio de Janeiro: Record, 2001. p.194.

Questão 1

Análise as afirmações a seguir.

- I. Álvares de Azevedo, no fragmento 1, apresenta o ideal romântico de amor: mulher inatingível; clima de sonho; intimismo confessional e excesso de sentimento, como se pode perceber no verso “vivo de amores, morrerei sonhando”.
- II. O humor sarcástico e a auto-ironia de Álvares de Azevedo, no fragmento 2, assemelham-se à maneira irônica com que Carlos Drummond de Andrade, poeta modernista, dirige-se aos desiludidos do amor, no fragmento 3. Isso revela o caráter dual da poesia desse poeta romântico, que ora apresenta, como ele próprio afirma, um “mundo visionário e platônico”, ora demonstra uma subversão às convenções românticas.
- III. O uso de palavras consideradas antipoéticas como “enjoada”, “vísceras”, “tripas”, “estômago”, “autópsia”, no texto de Drummond, revela uma tendência modernista que já era praticada pela maioria dos poetas românticos brasileiros, como é o caso de Álvares de Azevedo, no texto 2.
- IV. Os três textos confirmam uma forma passiva de ver a realidade, ao apresentar a morte como a principal saída para a redenção dos sofrimentos amorosos.

Assinale a alternativa CORRETA:

- a) As afirmações I e II são verdadeiras.
- b) As afirmações I e III são verdadeiras.
- c) As afirmações I, II e III são verdadeiras.
- d) As afirmações I, II e IV são verdadeiras.
- e) As afirmações I, III e IV são verdadeiras.

O texto abaixo refere-se à questão 2.

TEXTO 4

CONGRESSO INTERNACIONAL DO MEDO

*Provisoriamente não cantaremos o amor,
que se refugiou mais abaixo dos subterrâneos.
Cantaremos o medo, que esteriliza os abraços,
não cantaremos o ódio porque esse não existe,
existe apenas o medo, nosso pai e nosso companheiro,
o medo grande dos sertões, dos mares, dos desertos,
o medo dos soldados, o medo das mães, o medo das igrejas,
cantaremos o medo dos ditadores, o medo dos democratas,
cantaremos o medo da morte e o medo de depois da morte,
depois morreremos de medo
e sobre nossos túmulos nascerão flores amarelas e medrosas.*

ANDRADE, Carlos Drummond de. *Antologia poética*. Rio de Janeiro: Record, 2001. p.159.

Questão 2

A partir da leitura desse poema e do conhecimento dos poemas da *Antologia poética*, de Carlos Drummond de Andrade, assinale a alternativa INCORRETA:

- a) O poema “Congresso internacional do medo”, como a maioria dos poemas que compõem a *Antologia poética* drummondiana, volta-se para uma temática mais subjetiva.
- b) A idéia de congresso internacional expressa no título do poema sugere o caráter de universalidade do sentimento de medo. Se se considerar que Drummond vivenciou as duas guerras mundiais do século xx, fica mais clara essa opção por cantar o medo em vez do amor ou do ódio.
- c) O advérbio “provisoriamente” (1º verso) expressa, de certa forma, uma mensagem de esperança, pois sugere que cantar o amor ainda é possível.
- d) O verso *cantaremos o medo dos ditadores, o medo dos democratas* apresenta ambigüidade, pois sugere que os ditadores e democratas tanto causam medo como têm medo.
- e) Além de cantar o medo, Drummond, em sua antologia poética, também canta o amor, a família, os amigos, a província e o próprio fazer poético.

Espaço para rascunho

O trecho a seguir refere-se à questão 3.

— “Mãe, que é que fizeram com o resto da roupinha do Dito?” — agora ele queria saber. — “Está guardada, Miguilim. Depois ela ainda vai servir para Tomezinho.” — “Mãe, e as alpercatinhas do Dito?” — “Também, Miguilim. Agora descansa.” Miguilim tinha mesmo que descansar, perdera a força de aluir com um dedo. Suava. Suava.

ROSA, Guimarães. *Manuelzão e Miguilim*: (Corpo de baile). 11 ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2001. p. 143.

Questão 3

A respeito da prosa de Guimarães Rosa, na obra *Manuelzão e Miguilim*, exemplificada pelo trecho citado de “Campo geral”, assinale a alternativa INCORRETA:

- a) O uso de palavras no diminutivo, como “roupinha”, “alpercatinhas”, “Tomezinho”, nesse trecho, revela o clima de afetividade que permeia o universo infantil da personagem Miguilim, em meio aos costumes rudes em que ele nasce, cresce e vai descobrindo o mundo.
- b) “A rola fôgo-apagou cantava continuado, o dia, mesmo na calada do calor, quando dormiam os outros pássaros.” Nesse trecho de “Uma história de amor”, percebe-se um uso mais convencional e menos inovador da língua, o que se opõe à narrativa de “Campo geral”.
- c) As inovações, no aspecto lingüístico, apresentam-se na exploração criativa das possibilidades da língua, como ocorre na sugestividade sonora da repetição em “Suava. Suava.” Ou na expressividade sintático-semântica do verbo *aluir*, em “Miguilim tinha mesmo que descansar, perdera a força de aluir com um dedo.”
- d) Ainda na passagem “Miguilim tinha mesmo que descansar, perdera a força de aluir com um dedo” e em toda a narrativa de “Campo geral” é notória a simpatia que o narrador tem por seu protagonista.
- e) À linguagem lírica e carregada dos recursos da poesia alia-se a interpenetração entre o regional e o universal.

Questão 4

Analise as afirmações acerca das obras indicadas para o vestibular 2003/2 da UEG e assinale a alternativa CORRETA:

- a) “Tinha visto seu filho, representado na mesa do necrotério, com o tronco, o corpo em sangue. E por debaixo, em letras garrafais: ‘Amâncio de Vasconcelos, assassinado por João Coqueiro no *Hotel Paris*, em tanto de tal’.” Esse desfecho de *Casa de pensão*, de Aluísio Azevedo, mostra, na obra, um apaixonamento perante fatalidades da condição humana, o ambiente social e os males sociais. Esse apaixonamento, que domina toda a narrativa, é uma evidência das características românticas da obra.
- b) *A viagem das chuvas e outros contos*, tal como a obra de Lima Barreto e a de Aluísio Azevedo, mostra o homem corrompido pelo meio social em que vive. O realce que se dá ao espaço, nos contos de Jesus de Aquino Jaime, comprova essa afirmação.
- c) Assim como Lima Barreto denuncia, em seus contos, a miséria social do homem da cidade, Guimarães Rosa denuncia, em *Manuelzão e Miguilim*, a miséria física, moral e social do homem do sertão.
- d) A obra de Lima Barreto apresenta uma crítica à sociedade brasileira. Em “A nova Califórnia” e “O homem que sabia javanês”, as personagens, oscilando entre o que são e o que aparentam ser, são impulsionadas pela ambição e pelo desejo de vencer a qualquer preço.
- e) O tom jornalístico da prosa de Carlos Heitor Cony, em *Pessach: a travessia*, e a objetividade da prosa naturalista de Aluísio Azevedo, em *Casa de pensão*, são percebidos no ponto de vista dos narradores que aparecem na 3ª pessoa, em ambas as obras.

Espaço para rascunho

Leia, abaixo, um fragmento do Estatuto da Criança e do Adolescente.

Seção II

Dos Produtos e Serviços

Art. 81 – É proibida a venda à criança ou ao adolescente de:

I – armas, munições e explosivos;

II – bebidas alcoólicas;

III – produtos cujos componentes possam causar dependência física ou psíquica ainda que por utilização indevida;

IV – fogos de estampido e de artifício, exceto aqueles que pelo seu reduzido potencial sejam incapazes de provocar qualquer dano físico em caso de utilização indevida;

V – revistas e publicações a que alude o art. 78 [que contenham mensagens pornográficas ou obscenas];

VI – bilhetes lotéricos e equivalentes.

Art. 82 – É proibida a hospedagem de criança ou adolescente em hotel, motel, pensão ou estabelecimento congênere, salvo se autorizado ou acompanhado pelos pais ou responsável.

*Estatuto da Criança e do Adolescente, Lei n. 8.069, de 13 de julho de 1990.
BRASIL*

Questão 5

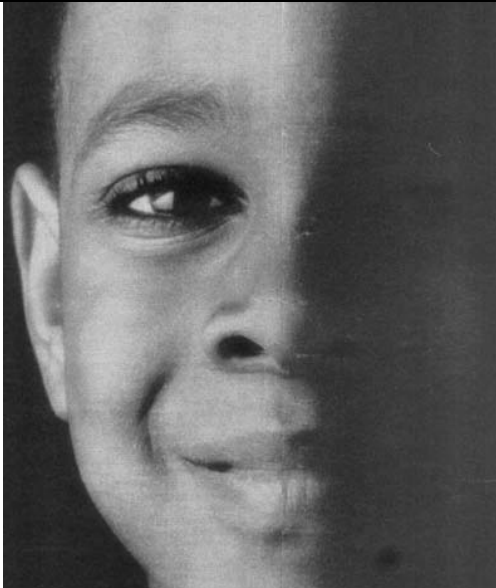
Marque a alternativa que apresenta adequação aos conteúdos dos artigos de lei expostos:

- a) Criança ou adolescente pode brincar com fogos de artifício que não tenham potencial destrutivo.
- b) Criança ou adolescente não deve manipular revistas de conteúdo obsceno.
- c) À criança ou ao adolescente não se podem vender bebidas alcoólicas.
- d) À criança ou ao adolescente autoriza-se hospedagem em pensão desde que acompanhado por parentes.
- e) À criança ou ao adolescente não se dá autorização para lidar com armas, munições ou explosivos.

Espaço para rascunho

Questão 6

Leia com atenção o anúncio publicitário abaixo.

Não existe meio rio, meio córrego, meia cachoeira, meio oceano, meio ar, meio céu, meio chão, meia raiz, meio mato, meia árvore, meio pássaro, meio peixe, meio bicho, meio ser humano.		E meio ambiente, existe?  Companhia Vale do Rio Doce
--	--	---

SUPERINTERESSANTE. São Paulo, jul. 2002, p. 26 e 27. [Adaptado].

Assinale a alternativa CORRETA:

- Nas expressões “meio córrego”, “meia árvore” e “meio bicho”, a palavra *meio* é utilizada como um conectivo, da mesma forma que em “meio ser humano”.
- Começar com a negação e terminar com a pergunta é uma maneira inadequada de veicular mensagem em um anúncio publicitário.
- No trecho *E meio ambiente, existe?*, o termo destacado apresenta uma ambigüidade porque se refere ao mesmo tempo, a uma quantificação e a um espaço geográfico.
- A linguagem visual do anúncio ilustra a idéia de meio bicho e meio ser humano.
- A negação, no início do anúncio, não pode referir-se à expressão *meio ser humano* por não haver ligação sintática explícita entre esses termos.

Questão 7

Os provérbios apresentam-se como textos figurativos que transmitem juízos de apreciação referentes à conduta humana comum a todo um grupo social. Leia o provérbio a seguir.

“As porcelanas mais resistentes são as que vão ao forno mais vezes.”

Disponível em: <http://www.deproverbio.com>

Assinale a alternativa que representa uma paráfrase de seu sentido geral:

- Quanto mais você oferecer resistência, melhores resultados obterá.
- Pessoas resistentes são aquelas que passam por situações de prova e se sobressaem rigidamente.
- Não se deve desistir diante da primeira provocação refutável.
- O sofrimento é um caminho para o auto-aperfeiçoamento.
- Cuidado com as resistências que não contribuem para seu auto-aperfeiçoamento.

Descobertas relativas à genética têm revolucionado a produção de novos alimentos, remédios e produtos químicos e, ao mesmo tempo, gerado muita polêmica quanto aos efeitos dessa revolução.

As cartas abaixo foram publicadas na Sessão de Cartas do Leitor, do *Jornal do Brasil*, em 23 de março de 2003, como resposta a um artigo do mesmo jornal JB, relativo à produção de soja transgênica.

Leia atentamente os dois textos. As questões de 8 a 10 referem-se a eles.

A ministra do Meio Ambiente, Marina Silva, mostrou-se ignorante ao se opor à liberação da produção de transgênicos no Brasil. Será que uma planta geneticamente modificada faz mais mal do que toneladas de agrotóxicos jogados em nossas lavouras? Gostaria de conhecer uma só vítima do “letal” transgênico, porque de pesticidas nós já conhecemos muitas. É preciso saber que interesses estão realmente envolvidos nessa questão, entre eles o da milionária indústria de agrotóxicos.

ARAÚJO, Daniela Ramos. Juiz de Fora (MG).

A propósito do artigo “O MST e a soja transgênica”, de Luiz Orlando Carneiro (18/3): o grande problema em relação ao cultivo da dita soja é sobretudo de ordem econômica e da dependência tecnológica que ela acarreta. A soja transgênica não gera sementes replantáveis. Elas precisam ser compradas no produtor que detém a patente, no caso a Monsanto, canadense. Isso gera dependência na política de preço do produto no mercado internacional de transgênicos. Além disso, grande parte dos países não aceita comprar e consumir a soja transgênica (e eles deverão lá ter as suas razões) e, o Brasil, adotando a plantação de transgênicos, perderá esse mercado bastante lucrativo e promissor.

SOARES, Wilma. Rio de Janeiro. (RJ)

Questão 8

Considere as seguintes proposições.

- I. As cartas defendem pontos de vista antagônicos. Ambas, porém, têm como tema central a discussão sobre a pertinência da liberação da produção de alimentos transgênicos nos países subdesenvolvidos.
- II. Na primeira carta, a autora sustenta seu ponto de vista com o argumento de que, diferentemente dos agrotóxicos, comprovadamente prejudiciais à saúde, ainda não se tem comprovação dos efeitos letais dos transgênicos.
- III. Na segunda carta, a autora defende seu ponto de vista contra a presença dos transgênicos no Brasil, argumentando que sua produção criaria uma dependência econômica do país, agravada pela perda de seus compradores tradicionais.
- IV. A pergunta do segundo período da primeira carta, além do pedido de resposta, sugere uma acusação contra a indústria de agrotóxicos.

Marque a alternativa CORRETA:

- a) Apenas as proposições I e II são verdadeiras.
- b) Apenas as proposições I, III, e IV são verdadeiras.
- c) Apenas as proposições I, II e IV são verdadeiras.
- d) Apenas as proposições II e III são verdadeiras.
- e) Todas as proposições são verdadeiras.

Questão 9

No trecho, “A soja transgênica não gera sementes replantáveis. *Elas* precisam ser compradas no produtor que detém a patente, no caso a Monsanto, canadense. *Isso* gera dependência na política de preço do produto no mercado internacional de transgênicos”, os pronomes *destacados* referem-se, respectivamente,

- a) à soja transgênica / aos dois períodos anteriores do trecho.
- b) às sementes replantáveis / ao segundo período do trecho.
- c) às sementes / ao segundo período do trecho.
- d) às sementes replantáveis / aos dois períodos anteriores do trecho.
- e) à soja transgênica / ao termo “Monsanto canadense”.

Questão 10

No trecho, “O Brasil, adotando a plantação de transgênicos, perderá esse mercado bastante lucrativo e promissor”, o verbo *adotando* poderá ser substituído, sem prejuízo da relação lógica e do sentido da frase, por

- a) quando adotar
- b) por adotar
- c) para adotar
- d) assim que adotar
- e) se adotar

Espaço para rascunho

As questões de 11 a 13 referem-se ao texto abaixo.

TEXTO 1

The first five years of a child's life are critical, the experts tell us. That's when their characters are formed. That's when caring counts. Someone to show them how to do things. Someone just to hold them. Unfortunately, for many of the world's children, that's just what they don't get. And society suffers as a result – because a deprived child has a lot less chance of growing up an adjusted adult. Some of us believe we can change things – or at least try. And we need your help. No, don't reach for your pocket. It's not your money – it's you we want. In your community there are dozens of ways you can make personal contact with kids and make a difference to their lives. Maybe you'll help one to read, to play a game, to learn to laugh. Maybe you'll just be the hand that holds out a little hope...

GIVE A KID A HAND



COME ON – HELP US GIVE A KID A HAND



NEWSWEEK. New York, 2 Sep. 2002, v. CXL, n 10, p. 59. [Adapted]

Questão 11

De acordo com o texto, é CORRETO afirmar:

- a) The five-year-old children living a critical period in our society need our support.
- b) The reader should help children in need not only with money but also with caring.
- c) The community should help its children so that they become better adults and society suffer less.
- d) Parents can make a difference in their children's lives by reading, playing and laughing.
- e) The International Advertising Association, a sixty-year-old government institution, invites the readers to help their children with love and care.

Questão 12

Marque a alternativa CORRETA:

- a) As crianças espertas, mesmo aos cinco anos, são capazes de nos contar os problemas críticos de suas vidas.
- b) O caráter de uma criança é formado durante seus primeiros cinco anos de vida.
- c) O texto trata da marginalidade infantil que provoca sofrimento em toda a sociedade.
- d) As mãos de um adulto e de um bebê na ilustração traduzem literalmente o título do texto: “dê a mão a um bebê”.
- e) No texto, a expressão *Someone just to hold them* revela a necessidade de que pessoas honestas abracem as crianças.

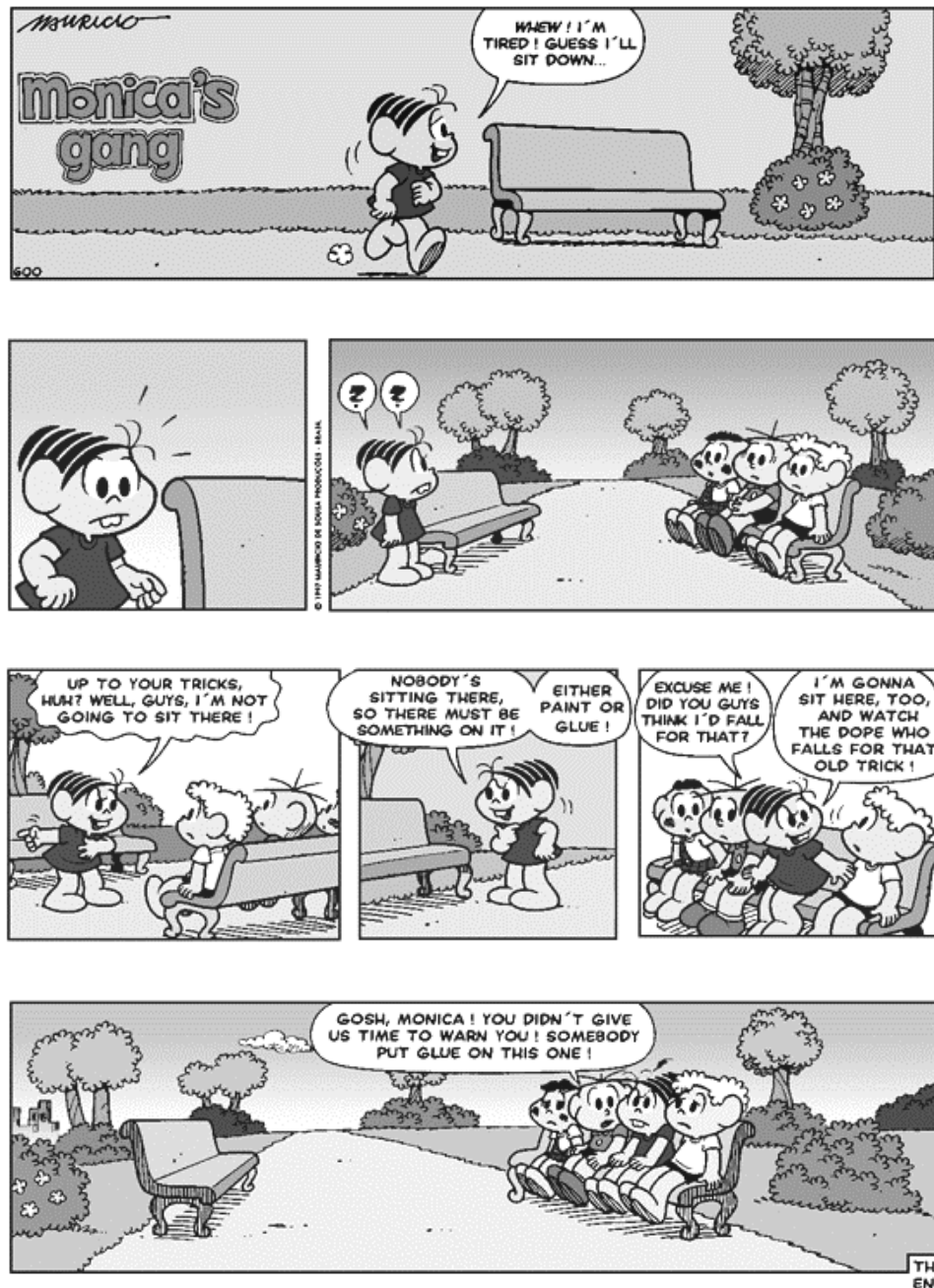
Questão 13

Marque a alternativa CORRETA:

- a) THEM, in the sentence *Someone to show them how to do things*, refers to *characters*.
- b) The sentence *Some of us believe we can change things* has exactly the same meaning as “things can be changed if some of us believed it”.
- c) In this context the expression *Don't reach for your pocket* suggests that you do not need money to help.
- d) The phrase *dozens of* gives the idea of small quantity.
- e) *Unfortunately* can be correctly replaced by “unlikely”.

As questões 14 e 15 referem-se ao texto abaixo.

TEXTO 2



Disponível em: <http://www.monica.com.br/ingles/comics/tabloide/tab007.htm>.

Questão 14

Analisando esta história da turma da Mônica, é CORRETO afirmar:

- a) The boys are sitting at the park planning to fool Monica.
- b) In the fifth picture Monica faces a situation and wants to show that she is smart.
- c) The bench in front of the boys is empty because there is glue on it.
- d) Monica looks surprised in the second picture, indifferent in the third one, and nervous in the last one.
- e) The boys look disappointed in the last picture because Monica did not fall for their trick.

Questão 15

Assinale a alternativa INCORRETA:

- a) The word *warn* in the sentence *You didn't give us time to warn you* means "fool".
- b) The expression *I guess*, in picture one, has the same meaning as "I think".
- c) When Monica says *there must be something on it*, in picture five, she is making a logical conclusion.
- d) In picture five, the phrase *Either paint or glue* expresses an alternative.
- e) The question *Did you guys think I'd fall for that?*, reported by a narrator, would be: "Monica asked the guys if they thought she would fall for that".

As questões de 16 a 18 referem-se ao texto abaixo.

Texto 3

'Oldest Old' Still Show Alertness

1. *Of all the infirmities people dread in old age, dementia may be the scariest. Many people in their*
 2. *90's fear declining mental faculties more than they fear death, researchers at the Mayo Clinic in*
 3. *Rochester, Minn., have observed.*

4. *The mental powers of the oldest old have, until recently, drawn little medical interest, Dr. Boeve*
 5. *said, because doctors have considered dementia not only inevitable, but also untreatable in the last years*
 6. *of life. His findings, published last month in the journal Neurology, challenge that assumption by showing*
 7. *that dementia, when it does occur, progresses as gradually in the 90's as it does in younger elderly.*

8. *New treatments may slow that progression. People whose memories have begun to falter but are*
 9. *otherwise able to think clearly have come under increasing scrutiny. Their condition, described as mild*
 10. *cognitive impairment, or M.C.I., is thought to be a precursor to dementia, often Alzheimer's disease.*

11. *Dr. Boeve and his colleagues, who examined 111 people ages 90 to 99 in Rochester, found that*
 12. *some could be extremely forgetful. They may frequently fail to remember appointments, details of recent*
 13. *conversations or even what they just said. Yet many of those people function well on their own.*

14. *Still, some of Dr. Boeve's patients show no signs of developing any memory loss. Sister Bibiana*
 15. *Lewis, for example, manages her life and seems to think more clearly than many people several*
 16. *generations younger. A 96-year-old retired math and science teacher, she has just published her family's*
 17. *history, she works the Sunday crossword puzzle in The New York Times each week, she conducts tours of*
 18. *the convent, and she reads excessively, she said.*

19. *She attributes her brain power to good genes, healthy living and, especially, daily physical activity.*
 20. *"You can't sit," she said. "You have to keep moving."*

Adapted from: <http://www.nytimes.com/2003/03/18/health/aging/18OLD.html>

Glossário:

Dread – temer

Drawn – despertado, atraído

Challenge – desafiar

Elderly – idosos

Scrutiny – investigação cuidadosa

Mild – suave, leve

Impairment – deficiência

Brain – cérebro

Questão 16

Marque a alternativa CORRETA:

- a) A mensagem principal do texto é a importância da hereditariedade e dos exercícios físicos para a prevenção do mal de Alzheimer.
- b) A condição para um envelhecimento saudável, de acordo com o Dr. Boeve, depende de fatores hereditários e atividades físicas.
- c) Foram feitos estudos com um grupo de idosos portadores do mal de Alzheimer e descobriu-se que a doença desenvolve-se mais rapidamente a partir dos 90 anos.
- d) Alguns pacientes do Dr. Boeve mostram que é possível conduzir uma vida mentalmente saudável e ativa após os 90 anos de idade.
- e) Apesar dos médicos considerarem a demência como incurável e inevitável, sempre houve grande interesse e estudos científicos sobre essa doença.

Questão 17

Segundo o texto 3, é CORRETO afirmar:

- a) After publishing an article in the journal *Neurology*, Dr. Boeve was challenged to start developing studies on dementia.
- b) Some of the patients examined by Dr Boeve and his coworkers were able to do well by themselves in spite of having memory problems.
- c) The Alzheimer's disease in a later stage can lead to the development of the mild cognitive impairment, or M.C.I., when the old people are not able to think clearly.
- d) Old people who are losing their memories and consequently cannot think well have been under continuous studies.
- e) Sister Bibiana still does many activities such as teaching and contributing for *The New York Times* every Sunday.

Questão 18

Marque a alternativa CORRETA:

- a) The sentence *dementia may be the scariest* (line 1) is equivalent to "dementia must be the most frightening".
- b) The 's in *90's* (line 2) expresses possession.
- c) In *often Alzheimer's disease* (line 10) the word *often* can be correctly replaced by "seldom".
- d) The sentence *what they just said* (line 13) means that the action occurred in a distant past.
- e) The sentence *You have to keep moving* (line 20) reinforces the idea expressed in the previous sentence *You can't sit*.

Espaço para rascunho

As questões 19 e 20 referem-se ao texto abaixo.

Texto 4

A Minor Bird

I have wished a bird would fly away,
And not sing by my house all day;

Have clapped my hands at him from the door
When it seemed as if I could bear no more.

The fault must partly have been in me.
The bird was not to blame for his key.

And of course there must be something wrong
In wanting to silence any song.

FROST, Robert. *New Enlarged Pocket Anthology of Robert Frost's Poems*. NY: Washington Square Press, 1964, p.199

Questão 19

De acordo com o poema, pode-se afirmar que o autor

- a) realizes that the cause of his sadness is the bird's sad song.
- b) calls the bird with the clapping of his hands.
- c) thinks the bird is completely responsible for his unhappiness.
- d) concludes at the end that he can only be happy if he silences any song.
- e) does not want the presence of the bird.

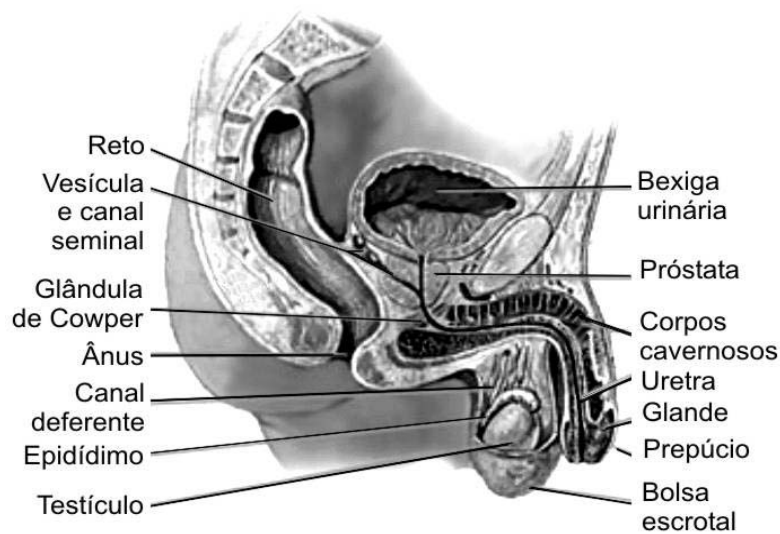
Questão 20

Assinale a alternativa INCORRETA:

- a) O antônimo de *wrong* é "right".
- b) A palavra *his*, no sexto verso, refere-se a *bird*.
- c) *I could bear no more*, no verso 4, tem o mesmo sentido de "I couldn't bear any longer".
- d) *Any song*, no último verso, refere-se a qualquer canção.
- e) O verso *And not sing by my house all day* tem o mesmo sentido de "And not sing near my house every day".

Espaço para rascunho

Questão 21



Disponível em: <http://saude.discoveryportugues.com/verticalz/z129/dsez12901.asp>

Sobre o sistema reprodutor masculino, é CORRETO afirmar:

- Os espermatozoides maduros são produzidos nos testículos e armazenados no epidídimo desde os primórdios da formação do indivíduo do sexo masculino, quando este ainda se encontrava no interior do útero.
- A próstata é um órgão muito importante, pois durante o estado de excitação envia líquidos para os corpos esponjosos do pênis, permitindo a ereção.
- Por estar conectada diretamente com o pênis, a bexiga urinária também faz parte do sistema reprodutor masculino, pois a passagem da urina lubrifica a uretra, facilitando a passagem dos espermatozoides.
- O prepúcio é uma membrana que envolve a glândula do pênis e que geralmente se solta durante a puberdade. Caso haja a persistência dessa membrana, recomenda-se cirurgia de laqueadura.
- Os testículos são normalmente originados na cavidade abdominal e descem para a bolsa escrotal durante o período fetal, onde encontram uma temperatura mais amena para a produção dos espermatozoides.

Questão 22

Sobre os polissacarídeos, marque a alternativa INCORRETA:

- São moléculas grandes, formadas pela união de vários monossacarídeos, por meio de ligações glicosídicas.
- A celulose tem função estrutural e participa da constituição da parede celular da célula vegetal.
- O amido, principal substância de reserva dos vegetais, é um polissacarídeo com função energética.
- A quitina é um polissacarídeo com dupla função: estrutural, participando da constituição do exoesqueleto de alguns animais, e energética, como principal substância de reserva dos fungos.
- O glicogênio é o polissacarídeo de reserva encontrado nos animais e pode ser armazenado em células musculares e no fígado.

Espaço para rascunho

Questão 23

O tecido nervoso é um tecido praticamente presente em todas as partes do corpo.
Sobre este tecido, é INCORRETO afirmar:

- a) As células da neurógia, também chamadas de glia, têm função de proteção, sustentação e transmissão do impulso nervoso.
- b) O neurônio, principal unidade morfofuncional do tecido nervoso, é dividido basicamente em dendritos, corpo e axônio.
- c) O sentido da condução dos impulsos nervosos é comumente dos dendritos para o corpo celular e deste para o axônio.
- d) O impulso nervoso ocorre em função de alterações que se processam no equilíbrio iônico ao nível da membrana plasmática do neurônio.
- e) O ponto de contigüidade da transmissão do impulso nervoso entre dois neurônios constitui uma sinapse nervosa.

Questão 24

O biólogo Julio Urbina, do Instituto Venezuelano de Investigação Científica, descobriu que um remédio desenvolvido pela empresa britânica AstraZeneca contra micose pode também curar a doença de Chagas – pelo menos em ratos e macacos. A doença de Chagas, transmitida pelo inseto barbeiro, é incurável, mata todo ano 6 mil brasileiros e contamina 16 milhões de pessoas nas Américas.

KENSKI, Rafael. *O fim da doença de Chagas*. Superinteressante, São Paulo, abr. 2002.

Sobre as doenças mencionadas no texto, considere as seguintes afirmativas:

- I. Micoses são doenças ocasionadas por fungos, vírus e bactérias do tipo *streptococos* ou *stafilococos*.
- II. A doença de Chagas é causada por um protozoário flagelado e geralmente acomete órgãos como o coração, o esôfago e o intestino grosso (cólon).
- III. O elo que liga o agente causador da micose e o da doença de Chagas é o fato de ambos serem heterótrofos, unicelulares e usarem o glicogênio como substância de reserva.

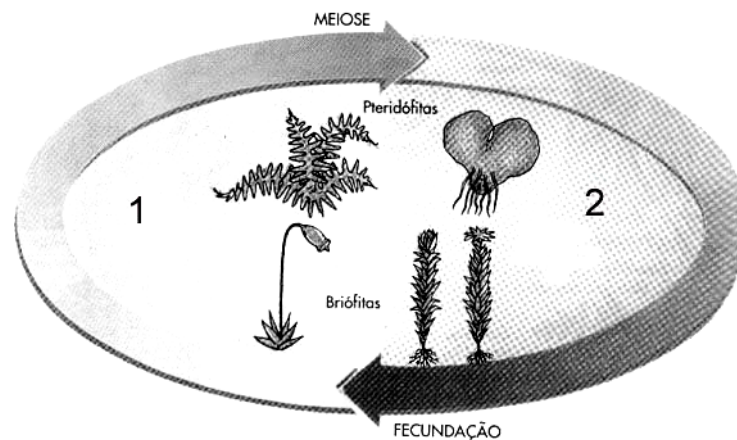
Assinale a alternativa CORRETA:

- a) Apenas a afirmativa I é verdadeira.
- b) Apenas a afirmativa II é verdadeira.
- c) Apenas a afirmativa III é verdadeira.
- d) Apenas as afirmativas I e II são verdadeiras.
- e) Todas as afirmativas são verdadeiras.

Espaço para rascunho

Questão 25

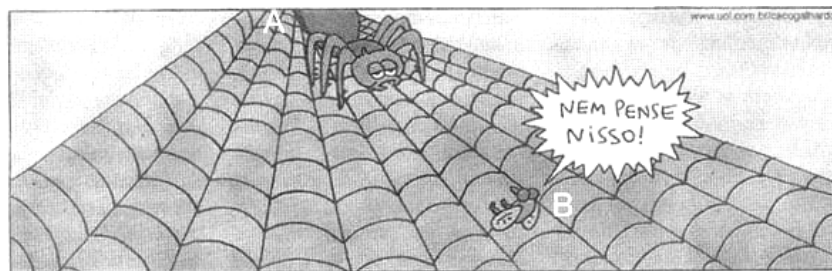
A reprodução é um processo de fundamental importância para os seres vivos. Nas plantas, especificadamente no grupo de briófitas e pteridófitas, a ocorrência da reprodução é intrinsicamente dependente da água.



Com base na figura acima e em seus conhecimentos sobre a reprodução destes grupos, marque a alternativa INCORRETA:

- a) A etapa 1 representa a geração esporofítica e a 2, a geração gametofítica.
- b) A etapa 2 representa organismos haplóides e a etapa 1, diplóides.
- c) Dos organismos acima, somente os encontrados na etapa 2 dependem da água para a fecundação.
- d) Tanto os organismos da etapa 1 quanto os da etapa 2 realizam fotossíntese.
- e) Tanto nas briófitas como nas pteridófitas, os organismos encontrados na etapa 1 são duradouros.

Questão 26



GALHARDO, C. *Os Pescoçudos*. Folha de S. Paulo. São Paulo, 17 mar. 2003.

Marque a alternativa CORRETA:

- a) Na ilustração, o organismo representado em A pertence à ordem Hymenoptera, sendo uma espécie com alto grau de organização social.
- b) Os pedipalpos e as quelíceras são estruturas presentes no organismo A e estão relacionadas de forma geral à defesa.
- c) A relação ecológica em destaque entre os organismos A e B é o inquilinismo, sendo uma associação interespecífica harmônica.
- d) Em termos de reprodução, o indivíduo A possui fecundação interna, sendo que os ovos são colocados dentro de um casulo chamado de ovissaco, cujo desenvolvimento é indireto.
- e) Várias características são perceptíveis no representante A; entre elas, destacam-se dois pares de patas e a ausência de antenas.

Questão 27

A partir de 1987, o FBI e vários laboratórios de criminalística em diferentes países passaram a utilizar os marcadores de DNA para associar indivíduos a evidências biológicas.

Biotechnologia Ciência & Desenvolvimento, set./out. 2001.

Em relação à afirmação acima, todas as informações a seguir são verdadeiras, EXCETO:

- a) O teste de DNA é a mais precisa e confiável tecnologia disponível para a identificação de paternidade.
- b) Quanto mais próximo o grau de parentesco, maior a similaridade na sequência gênica.
- c) Após o nascimento, o DNA de uma pessoa pode ser deliberadamente alterado, assim como suas impressões digitais.
- d) As evidências biológicas podem ser avaliadas através de amostras de sangue, saliva, pêlos, sêmem, entre outros.
- e) Desde de que o DNA foi apontado como um mecanismo de identificação, várias empresas estão sendo criadas no Brasil para o desenvolvimento de certas técnicas, como testes de paternidade.

Questão 28

Os mamíferos surgiram há cerca de 200 milhões de anos, a partir de um grupo de répteis primitivos, os terapsidas. Houve uma dispersão há cerca de 65 milhões de anos e, a partir disso, o grupo teve grande diversificação.



A



B



C

AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R. *Biologia dos organismos*. São Paulo: ed. Moderna, 2000.

Considerando as principais ordens de mamíferos placentários e as ilustrações, marque a alternativa CORRETA:

- a) O indivíduo representado em C indica uma espécie cujo hábito alimentar é a herbivoria e morfologicamente seus membros são achatados, permitindo seu deslocamento.
- b) Os indivíduos representados pertencem à seguinte ordem, respectivamente: Carnívora, Sirenia e Chiroptera.
- c) Os elefantes pertencem à ordem Proboscídea, cujos representantes caracterizam-se por possuírem dentes incisivos inferiores transformados em tromba.
- d) O indivíduo representado em A refere-se a uma espécie cujos hábitos são noturnos e que não desenvolveu adaptações necessárias ao seu processo evolutivo.
- e) As espécies representadas acima têm como característica comum a presença da placenta, que possibilita aos embriões receber gás carbônico e nutrientes.

Espaço para rascunho

Questão 29

Leia, abaixo, os fragmentos de textos divulgados na internet entre março e abril de 2003.

Morre médico que identificou o vírus da pneumonia atípica.

Disponível em: Folha Online. 30 mar. 2003.

A síndrome respiratória aguda grave (SARS), conhecida como pneumonia atípica, vitimou justamente o primeiro médico a identificar o vírus letal. Carlo Urbani, especialista da OMS (Organização Mundial de Saúde), morreu aos 46 anos, em Bangcoc.

Com sua morte, sobe para 56 o número de vítimas fatais da misteriosa doença que se originou na Ásia e vem se alastrando por todo o mundo.

OMS desaconselha viagens a Hong Kong devido à epidemia.

Disponível em: Folha Online. 2 abr. 2003.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) advertiu hoje turistas e empresários para que evitem viajar a Hong Kong, por causa da epidemia de síndrome respiratória severa aguda (SARS, na sigla em inglês) no território.

No total, 43 pessoas morreram na China e quase 1.200 foram infectadas pelo vírus, que causa uma pneumonia aguda e morte em 4% dos casos.

No Brasil, uma jornalista britânica que acompanhou o GP da Malásia de F-1 e fez escala em Cingapura foi internada no dia 1º no hospital Albert Einstein, em São Paulo, com suspeita da doença.

Exames são feitos para tentar detectar o tipo de vírus ou bactéria que causou os sintomas como febre, tosse e dores musculares na jornalista.

Disponível em: Folha Online. 3 abr. 2003.

Sobre este assunto, considere as seguintes afirmativas:

- I. A pneumonia é uma doença que pode ser causada por vírus e/ou por bactérias.
- II. Os vírus têm células muito pequenas, quando comparadas às células das bactérias.
- III. Os vírus são parasitas celulares e podem infectar células bacterianas, vegetais e animais.
- IV. Atualmente não é possível o desenvolvimento de vacinas para vírus de RNA, pois eles facilmente sofrem mutações.

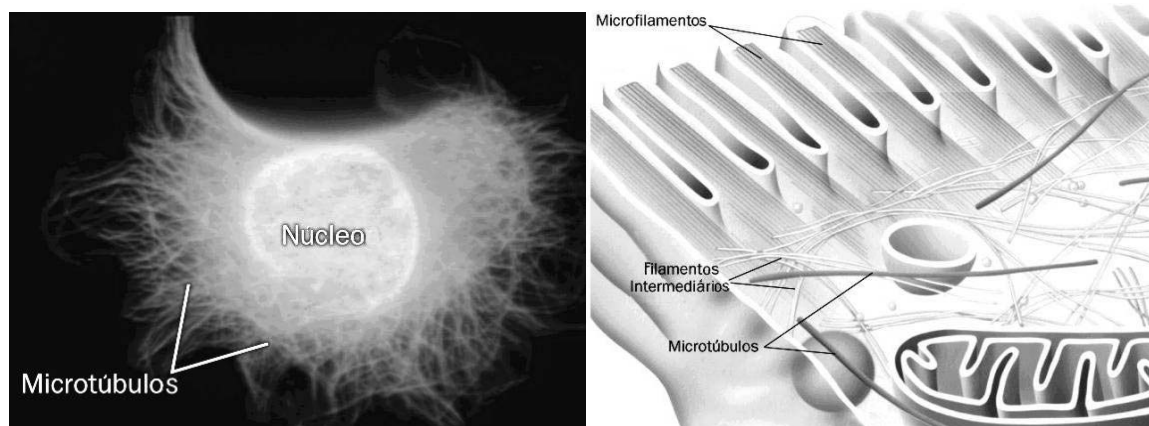
Assinale a alternativa CORRETA:

- a) Apenas as afirmativas I e II são verdadeiras.
- b) Apenas as afirmativas II e IV são verdadeiras.
- c) Apenas as afirmativas I e III são verdadeiras.
- d) Apenas as afirmativas I, II e IV são verdadeiras.
- e) Todas as afirmativas são verdadeiras.

Espaço para rascunho

Questão 30

O citoesqueleto, estrutura encontrada no citosol das células eucarióticas, funciona como se fosse o esqueleto e a musculatura da célula. Ele é constituído principalmente por filamentos protéicos.



Sobre o citoesqueleto, considere as seguintes afirmativas:

- I. Microtúbulos são estruturas cilíndricas, ocas, constituídas da união de várias moléculas da proteína tubulina.
- II. Os microtúbulos ocorrem em praticamente todas as células eucarióticas e têm função estrutural e conformacional (citoesqueleto).
- III. Os microtúbulos participam dos processos de divisão celular, além de originar os centríolos, os cílios e os flagelos.
- IV. Microfilamentos são constituídos da união de várias moléculas da proteína actina, que representa o principal componente contrátil da célula, promovendo a ciclose e o movimento amebóide, além de suporte estrutural para manter a disposição interna das organelas no citoplasma.

Assinale a alternativa correta:

- a) Apenas as afirmativas I e II são verdadeiras.
- b) Apenas as afirmativas I e III são verdadeiras.
- c) Apenas as afirmativas II e IV são verdadeiras.
- d) Apenas as afirmativas I, II e IV são verdadeiras.
- e) Todas as afirmativas são verdadeiras.

Espaço para rascunho

Questão 31

Marque a alternativa CORRETA:

- a) $\frac{4}{5} + \frac{5}{4} = 1$
- b) $3^5 + 3^2 = 3^7$
- c) $\frac{1}{2^4} = 0,0625$
- d) $3^7 \cdot 3^2 = 3^{14}$
- e) $\frac{0,27}{0,003} = 9$

Questão 32

Marcela costuma brincar com números, para passar o tempo. Certa vez, pensou em um número positivo e elevou-o ao cubo; do resultado que obteve, subtraiu o dobro do número em que pensou; dividiu o resultado pelo mesmo número em que havia pensado e obteve 287.

O número em que Marcela pensou foi

- a) 13.
- b) 17.
- c) 19.
- d) 23.
- e) 29.

Questão 33

O gasto de uma indústria para produzir cada litro de suco é de R\$ 1,30, mais uma despesa fixa de R\$ 450,00, independente da quantidade de suco produzida. O preço de venda do litro do suco é de R\$ 1,80. O número mínimo de litros de suco que essa indústria deve vender para não ter prejuízo é

- a) 90.
- b) 100.
- c) 900.
- d) 1000.
- e) 9000.

Questão 34

Uma carreta está carregada com 24 toneladas de grãos, distribuídas entre sacas de café, com 80 kg cada, e sacas de milho, com 60 kg cada, perfazendo um total de 345 sacas.

Dado: 1 tonelada corresponde a 1.000 kg.

O número de sacas de café é

- a) 145.
- b) 160.
- c) 165.
- d) 180.
- e) 195.

Questão 35

Uma área de 2,16 ha foi roçada por dois homens, que trabalharam 6 horas por dia durante 2 dias. Trabalhando 8 horas por dia durante 3 dias, nas mesmas condições que os outros dois, três homens conseguiriam roçar uma área de

- a) 3,96 ha.
- b) 4,32 ha.
- c) 6,48 ha.
- d) 7,28 ha.
- e) 8,64 ha.

Questão 36

Seja o conjunto $A = \{z \in \mathbb{C} : |z - i| = |z - 1|\}$, a notação $|z|$ representa o módulo do número complexo z .

No plano cartesiano, o conjunto A representa

- a) dois pontos.
- b) uma elipse.
- c) uma parábola.
- d) uma hipérbole.
- e) uma reta.

Questão 37

Em estatística, existem, entre outros, os seguintes conceitos:

- *amplitude total* de um conjunto é a diferença entre o maior e o menor valor desse conjunto.
- *média aritmética* é o quociente da soma de todos os valores do conjunto e o seu número total.
- *mediana* é o valor que ocupa a posição central de um conjunto em que os dados estão dispostos em ordem crescente ou decrescente.

Considere a tabela abaixo, que apresenta a evolução anual do salário mínimo:

mês/ano	valor em Real (R\$)
maio/95	100,00
maio/96	112,00
maio/97	120,00
maio/98	130,00
maio/99	136,00
abril/00	151,00
abril/01	180,00
abril/02	200,00
abril/03	240,00

FOLHA DE SÃO PAULO. São Paulo, p. A4.1 abr 2003.

De acordo com os dados acima, julgue as proposições abaixo:

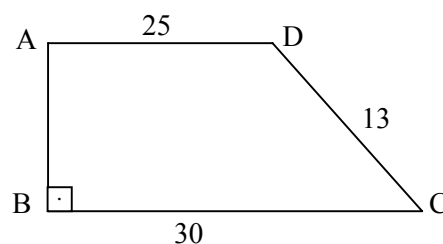
- I. A mediana é o valor R\$ 136,00.
- II. A amplitude total é o valor R\$ 140,00.
- III. A média aritmética é o valor R\$ 136,90.

Marque a alternativa CORRETA:

- a) Apenas a proposição I é verdadeira.
- b) Apenas a proposição II é verdadeira.
- c) Apenas a proposição III é verdadeira.
- d) Apenas as proposições I e II são verdadeiras.
- e) Todas as proposições são verdadeiras.

Questão 38

A figura ao lado representa um lote de terreno em forma de um trapézio retângulo, com as dimensões dadas em metros, à venda na cidade. Se o lote for vendido por R\$ 7.425,00, o preço do metro quadrado desse terreno será de



- a) R\$ 92,81.
- b) R\$ 45,00.
- c) R\$ 41,52.
- d) R\$ 22,50.
- e) R\$ 20,76.

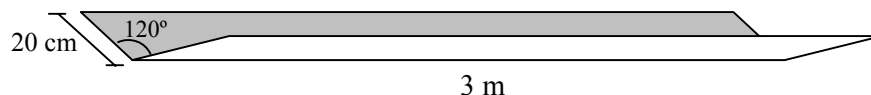
Questão 39

Num grupo de 200 pessoas em Anápolis, 40% são torcedores de um dos times de futebol de Goiânia, 60 torcem por um time de Anápolis e o restante não torce por time algum. Escolhendo, ao acaso, uma entre as 200 pessoas, a probabilidade de que ela seja torcedora de um clube de Goiânia ou de Anápolis é de

- a) 0,3.
- b) 0,4.
- c) 0,5.
- d) 0,6.
- e) 0,7.

Questão 40

Com uma folha de zinco retangular de dimensões 40 cm por 3 m, constrói-se uma calha na forma “V”, conforme ilustra a figura abaixo.



Considerando que seja possível encher totalmente a calha de água, o volume da água acumulada, em m^3 , é de

- a) $0,03\sqrt{3}$.
- b) $0,04\sqrt{3}$.
- c) $0,05\sqrt{3}$.
- d) $0,06\sqrt{3}$.
- e) $0,07\sqrt{3}$.

Espaço para rascunho

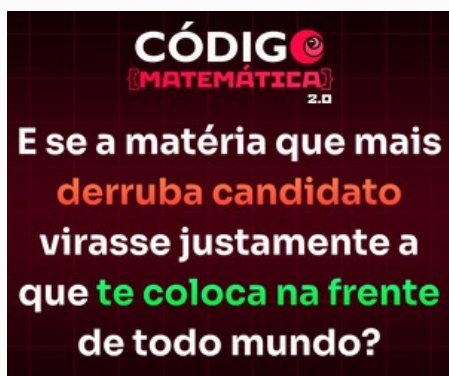
FOLHA INTERMEDIÁRIA DE RESPOSTAS

Questão	Alternativas				
1	a	b	c	d	e
2	a	b	c	d	e
3	a	b	c	d	e
4	a	b	c	d	e
5	a	b	c	d	e
6	a	b	c	d	e
7	a	b	c	d	e
8	a	b	c	d	e
9	a	b	c	d	e
10	a	b	c	d	e
11	a	b	c	d	e
12	a	b	c	d	e
13	a	b	c	d	e
14	a	b	c	d	e
15	a	b	c	d	e
16	a	b	c	d	e
17	a	b	c	d	e
18	a	b	c	d	e
19	a	b	c	d	e
20	a	b	c	d	e
21	a	b	c	d	e
22	a	b	c	d	e
23	a	b	c	d	e
24	a	b	c	d	e
25	a	b	c	d	e
26	a	b	c	d	e
27	a	b	c	d	e
28	a	b	c	d	e
29	a	b	c	d	e
30	a	b	c	d	e
31	a	b	c	d	e
32	a	b	c	d	e
33	a	b	c	d	e
34	a	b	c	d	e
35	a	b	c	d	e
36	a	b	c	d	e
37	a	b	c	d	e
38	a	b	c	d	e
39	a	b	c	d	e
40	a	b	c	d	e

Cursos que Indicamos

Conheça os cursos e dê o próximo passo na sua preparação.

Clique na imagem ou no botão para acessar.



Código Matemática 2.0

Conhecer o curso



Curso Preparatório ENEM

Conhecer o curso



Curso Preparatório Redação ENEM

Conhecer o curso

