



PROCESSO SELETIVO 2004/1

CONHECIMENTOS GERAIS

PARTE I

Sábado, 29 de novembro 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

O texto abaixo, do filósofo americano Richard Rorty, foi publicado na *Folha de S. Paulo* de 24 de junho de 1998. As questões de 1 a 3 referem-se a ele.

Duas profecias

[...] Pais e professores deviam encorajar os jovens a ler esses dois livros [o Manifesto Comunista e o Novo Testamento]. O jovem será moralmente melhor por tê-los lido.

Devemos educar nossos filhos para que considerem insuportável o fato de nós, leitores do **Frankfurter Allgemeine Zeitung**,* sentados atrás de mesas e computadores, ganharmos dez vezes mais do que aqueles que sujam suas mãos limpando lavabos e cem vezes mais do que aqueles que fabricam nossos computadores do Terceiro Mundo. Devemos nos certificar de que eles tenham consciência de que os países pioneiros na industrialização possuem uma riqueza cem vezes maior do que aqueles que ainda não se industrializaram. Os nossos filhos têm de aprender, desde cedo, a enxergar as desigualdades de suas fortunas e aquelas de outras crianças não como a “vontade de Deus”, nem como “o preço necessário da eficiência econômica”, mas como uma tragédia evitável. Eles devem começar a pensar, o mais cedo possível, sobre como modificar o mundo, de modo a fazer com que ninguém passe fome enquanto outros se empanturram.

As crianças precisam ler a mensagem de fraternidade humana de Cristo em conjunto com o relato de Marx e Engels sobre como o capitalismo industrial e o mercado livre – indispensáveis como são hoje – tornaram muito difícil instituir essa fraternidade. Elas precisam ver suas vidas como esforços no sentido de realizar a nossa potencialidade moral, inerente à nossa capacidade de comunicar as nossas necessidades e esperanças. Elas devem ouvir histórias sobre as congregações cristãs que se reuniam nas catacumbas e sobre os comícios operários nas praças de metrópoles. De fato, ambos cumpriram papéis igualmente importantes no longo processo de realização dessas potencialidades.

**Frankfurter Allgemeine Zeitung* é o nome de um jornal alemão, cujos leitores têm um perfil semelhante aos da *Folha de S. Paulo*.

Questão 1

Tomando por base o segundo parágrafo, assinale a alternativa com a frase que traduz um objetivo mais abrangente da educação.

Devemos educar os jovens para que

- a) saibam que os países pioneiros na industrialização possuem uma riqueza cem vezes maior do que aqueles ainda não industrializados.
- b) aprendam, desde cedo, a enxergar as desigualdades sociais não como a “vontade de Deus”, nem como “o preço necessário da eficiência econômica”, mas como uma tragédia evitável.
- c) considerem insuportável que pessoas como os leitores do *Frankfurter Allgemeine Zeitung* ganhem cem vezes mais do que aqueles que fabricam os computadores do terceiro mundo para esses leitores.
- d) desenvolvam formas de modificar o mundo, de modo a fazer com que ninguém passe fome enquanto outros se empanturram.
- e) estejam cientes de que pessoas esclarecidas, como os leitores do *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, ganhem dez vezes mais do que aqueles que sujam suas mãos limpando lavabos.

Espaço para rascunho

Questão 2

Considerando o trecho “As crianças precisam ler a mensagem de fraternidade humana de Cristo em conjunto com o relato de Marx e Engels sobre como o capitalismo industrial e o mercado livre – indispensáveis como são hoje – tornaram muito difícil instituir essa fraternidade. Elas precisam ver suas vidas como esforços no sentido de realizar a nossa potencialidade moral, inerente à nossa capacidade de comunicar as nossas necessidades e esperanças” e relacionando-o com o texto em que se insere, é CORRETO concluir que

- a) o autor justifica a escolha dos livros, argumentando que ambos defendem uma relação de fraternidade a qual deve ser ensinada aos jovens a fim de desenvolverem a potencialidade moral deles.
- b) na frase “tornaram muito difícil essa fraternidade”, o termo *difícil*, reforçado pelo termo *muito*, traduz o pessimismo do autor em relação à capacidade moral das pessoas de reagirem aos efeitos nocivos do capitalismo.
- c) o trecho retoma o primeiro parágrafo, explicitando a razão por que o autor sugere a leitura conjunta dos dois livros.
- d) o termo *indispensáveis*, referente às expressões “capitalismo industrial” e “mercado livre”, traz implícita a idéia de que as pessoas, para viverem bem hoje, não podem dispensar nem o capitalismo nem o mercado livre.
- e) na expressão nossa potencialidade moral, o termo *nossa* refere-se ao autor e aos jovens em geral.

Questão 3

No segundo parágrafo, as palavras em destaque, eles, aqueles, aquelas, referem-se respectivamente a

- a) nossos filhos; países que ainda não se industrializaram; as desigualdades das nossas fortunas.
- b) leitores; países pioneiros na industrialização, desigualdades.
- c) nossos filhos; países pioneiros na industrialização; crianças.
- d) aqueles que fabricam computadores; países que não se industrializaram; crianças.
- e) leitores; países que ainda não se industrializaram; as desigualdades.

Espaço para rascunho

Questão 4

TEXTO 1

A caixa-preta do país.

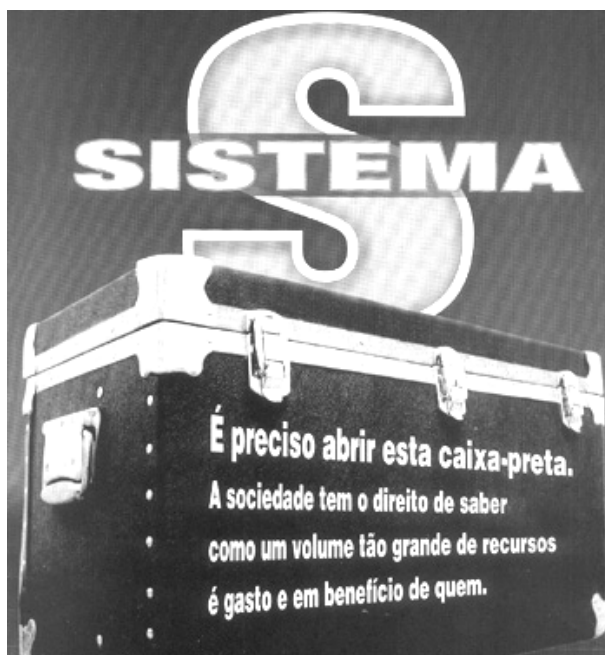


Aproveite a chance de colecionar as edições que passam o Brasil e o mundo a limpo. Agora com preços promocionais.

Na compra de 2 estojos completos, desconto de 10%.

CAROS AMIGOS [Anúncio publicitário]. São Paulo: Casa Amarela, ago. 2003. p. 17. [Adaptado].

TEXTO 2



CONSULEX. Cidade, 31 jul. 2003.

TEXTO 3

CAIXA-PRETA: *aparelhagem que grava dados sobre o funcionamento de uma aeronave, seus sistemas e as conversas da tripulação; serve para detectar problemas e verificar suas causas em caso de acidente e para controlar a manutenção da aeronave.*

DICIONÁRIO HOUAISS DA LÍNGUA PORTUGUESA. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001.

Observação: por SISTEMA S entende-se o conjunto de entidades de direito privado, instituídas e organizadas por legislação específica e dirigidas pelas respectivas Confederações Nacionais, como é o caso do Sebrae, Sesc, Senac, Sesi, Senat.

A partir da declaração do presidente Lula, há algum tempo, de que era preciso abrir “a caixa-preta do judiciário”, a metáfora da caixa-preta passou a ser usada com frequência.

Leia atentamente os textos acima e considere as seguintes proposições:

- I. Com base no significado encontrado no dicionário, pode-se dizer que o texto da propaganda (1) usa, de forma figurada, o termo caixa-preta, com a finalidade de, além de aludir ao estojo em que se reúnem vários números da Caros Amigos, ressaltar a qualidade da revista, que passa “o Brasil e o mundo a limpo”. O texto da capa da revista *Consulex* (2), ao contrário, sugere a falta de transparência do Sistema S, que não esclarece à sociedade “como um volume tão grande de recursos é gasto e em benefício de quem.”
- II. No texto 2, a linguagem visual comunica-se com a linguagem verbal de forma direta e clara, pelo formato e cor da caixa, em contraste com a cor das letras. O mesmo não ocorre com o texto 1, que não permite uma associação entre o termo *caixa-preta* e a imagem que se apresenta na propaganda.
- III. No trecho “Só no preço a gente deixa barato”, do texto 1, a idéia de exclusão expressa pelo termo *só* sugere que, embora de preço acessível, a revista detecta os problemas do Brasil e do mundo, investiga suas causas e cobra caro as decisões em relação a tais problemas.
- IV. Em “É preciso abrir esta caixa-preta”, há o pressuposto de que, com a abertura da caixa-preta, será esclarecido para a sociedade o modo de funcionamento do Sistema S, especialmente, no que diz respeito à aplicação dos recursos financeiros.

Assinale a alternativa CORRETA:

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

Questão 5

O modo de ver o mundo de Machado de Assis é o mesmo em seus romances e em seus contos. Procura sempre explicar a alma humana. Os seus contos são, portanto, uma versão em miniatura do seu modo de interpretar a sociedade.

CAMPEDELLI, Samira Youssef. *Machado de Assis*. São Paulo: Scipione, 1995.

A respeito dos contos de Machado de Assis, assinale a alternativa CORRETA:

- a) O conto “Frei Simão” mostra os valores da sociedade burguesa em ascensão, em que *ter* vale mais que *ser*, já que o enredo gira em torno do impedimento da realização amorosa entre Simão e sua prima Helena, porque esta é órfã e pobre. A mesma situação ocorre com as personagens Raimundo e Caetaninha no conto “*Ex cathedra*”.
- b) “A cartomante” e “Noite de almirante” são contos que se assemelham. Neles se estabelece um triângulo amoroso. No primeiro, entre Vilela, Rita e Camilo, no segundo, entre Deolindo Venta-Grande, Genoveva e José Diogo, ambos destinados a um desfecho trágico, bem ao modo das tragédias tradicionais. Isso se comprova até mesmo pela citação em “A cartomante” da famosa frase de Shakespeare, na tragédia *Hamlet*: “há mais coisas no céu e na terra do que sonha a nossa filosofia”.
- c) O tom intimista e confessional do conto “Missa do galo”, narrado em primeira pessoa, contrapõe-se à objetividade e ao distanciamento do narrador de “Conto de escola”.
- d) Os contos “Uns braços”, “Missa do galo” e “A cartomante” apresentam traços recorrentes do estilo machadiano: há a formação de um triângulo amoroso; as personagens femininas, quase sempre mais maduras, destilam, de forma sutil e dissimulada, o veneno da sedução; as personagens masculinas, traídas ou supostamente traídas, afirmam-se pelo *status*, embora apresentem-se medíocres e superficiais.
- e) O conto “Um cão de lata ao rabo” apresenta um enfoque metalingüístico, uma vez que tematiza a iniciativa de um mestre-escola que abriu “entre os alunos um torneio de composição e de estilo”. E o estilo apresentado nas composições dos alunos vencedores é semelhante ao estilo inconfundível de Machado de Assis em seus contos.

Leia atentamente o texto abaixo.

— *Nem eu te digo outra coisa. É difícil, come tempo, muito tempo, leva anos, paciência, trabalho e felizes os que chegam a entrar na terra prometida! Os que lá não penetram, engole-os a obscuridade. Mas os que triunfam! E tu triunfarás, crê-me. Verás cair as muralhas de Jericó ao som das trompas sagradas. Só então poderás dizer que está fixado. Começa nesse dia a tua fase de ornamento indispensável, de figura obrigada, de rótulo. Acabou a necessidade de farejar ocasiões, comissões, irmandades; elas virão ter contigo, com seu ar pesado e cru de substantivos desajetivados, e tu serás o adjetivo dessas orações opacas, o odorífero das flores, o anilado dos céus, o prestimoso dos cidadãos, o noticioso e suculento dos relatórios. E ser isso é ser o principal, porque o adjetivo é a alma do idioma, a sua porção idealista e metafísica. O substantivo é a realidade nua e crua, é o naturalismo do vocabulário.*

ASSIS, Machado de. Teoria do medalhão. In: —. *Contos*. São Paulo: FTD. 2002.

Questão 6

O trecho acima foi retirado do conto “Teoria do medalhão”, cujo enredo consiste em o pai ensinar ao filho, que completa 21 anos, como tornar-se um medalhão.

Com base nesse trecho, julgue as proposições a seguir.

- I. A afirmação de que o adjetivo “é a alma do idioma, a sua porção idealista e metafísica” mostra a refinada e recorrente ironia machadiana, uma vez que o apreço pelos adjetivos é comum aos escritores românticos e não a Machado de Assis, cuja característica peculiar é justamente um estilo sóbrio e conciso, livre de ornamentos e excessos de adjetivos.
- II. Considerando-se as metáforas do adjetivo e do substantivo, exploradas no texto como um modo de ser, percebe-se o propósito do pai de aconselhar o filho a cultivar valores da aparência, se se considerar que, na maioria das vezes, o adjetivo tem valor acessório numa oração.
- III. Os adjetivos sublinhados no trecho são um exemplo do virtuosismo estilístico e técnico do autor, uma vez que, embora tenham o sentido de adjetivos, estão aí empregados com a função de substantivos e, dessa forma, são termos principais, ornamentos indispensáveis.
- IV. No trecho, as metáforas “substantivos desajetivados” e “orações opacas” dizem respeito aos referentes “o odorífero das flores, o anilado dos céus, o prestimoso dos cidadãos, o noticioso e suculento dos relatórios.”

Assinale a alternativa CORRETA:

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

Espaço para rascunho

Questão 7

*A casa foi vendida com todas as lembranças
todos os móveis todos os pesadelos
todos os pecados cometidos ou em vias de cometer
a casa foi vendida com seu bater de portas
com seu vento encanado sua vista do mundo
seus imponderáveis [...].*

ANDRADE, Carlos Drummond de. [Epígrafe] In: HATOUM, Milton. *Dois irmãos*. São Paulo: Companhia das Letras, 2000. p.252

Poucos dias depois, um caminhão estacionou em frente da casa e os carregadores fizeram a mudança para o bangalô de Rânia. Zana passou a chave na porta do quarto, e do balcão ela viu a lona verde que cobria os móveis de sua intimidade. Viu o altar e a santa de suas noites devotas, e viu todos os objetos de sua vida, antes e depois do seu casamento com Halim. Nada restou na cozinha nem na sala. Quando ela desceu, a casa parecia um abismo.

HATOUM, Milton. *Dois irmãos*. São Paulo: Companhia das Letras, 2000. p.252.

Assinale a alternativa INCORRETA:

- a) *Dois irmãos* inicia-se com a epígrafe transcrita anteriormente. Percebe-se que o romance estabelece, ao longo do enredo, um diálogo intertextual muito próximo com o texto em epígrafe, à medida que o drama da família dos gêmeos Yaqub e Omar se desenvolve, e a casa em que se passa a narrativa entra em decadência até ser vendida, apesar do que ela representa para a família de Halim e Zana.
- b) Em *Dois irmãos*, há uma sugestão de incesto entre a personagem Rânia e seus irmãos gêmeos, que se pode associar com os versos “todos os pecados cometidos ou em vias de cometer” da epígrafe, levando-se em consideração, obviamente, que a cultura judaico-cristã condena o incesto, do ponto de vista moral e religioso.
- c) Um outro diálogo intertextual que se estabelece na narrativa de *Dois irmãos* é com a clássica história das personagens bíblicas Esaú e Jacó, filhos gêmeos de Isaac e Rebeca, que são inimigos desde o ventre materno. No romance de Hatoum, os gêmeos Yaqub e Omar protagonizam uma história de conflitos, traição, desavenças, disputas, vingança e ódio.
- d) O narrador de *Dois irmãos*, embora conte a história em primeira pessoa, aparece como um coadjuvante que testemunha o drama familiar da casa onde mora e observa os fatos. Só aos poucos, o leitor percebe o papel que ele exerce na narrativa como personagem. É exatamente essa posição do narrador que confere à narrativa a sutileza no engendramento dos fatos.
- e) O que marca a profunda diferença entre os gêmeos, em *Dois irmãos*, é o fato de eles terem sido criados em meios diferentes, já que Yakub foi mandado para o sul do Líbano, quando adolescente. Isso confirma a teoria determinista de que, apesar de terem a mesma carga genética, o meio é que determina o homem.

Espaço para rascunho

Questão 8

Com base na leitura das obras indicadas para o vestibular 2004/1, analise as proposições a seguir.

- I. A obra *Manuelzão e Miguilim* apresenta uma temática que se volta para a religiosidade, para o conflito interior entre o bem e o mal e para as inquietações a respeito da vida e da morte. Relativamente à linguagem, percebe-se que ela passa por um processo de revitalização que leva o leitor a ir além das estruturas cristalizadas da língua. É o caso, por exemplo, do uso de neologismos, dos jogos sonoros e da recorrência de metáforas.
- II. A temática da dualidade entre a vida e a morte está presente, também, nos contos de Lygia Fagundes Telles, na tragédia carioca *O beijo no asfalto*, de Nelson Rodrigues e nos poemas de Álvares de Azevedo. Nos três casos, a morte ultrapassa o plano metafísico, transcendental e é retratada em seu aspecto físico, material.
- III. Os desfechos dos contos de Lygia Fagundes Telles, em *Pomba enamorada ou Uma história de amor e outros contos escolhidos* são marcados pela ambigüidade. É o que se pode comprovar em “Tigrela”, “O jardim selvagem” e “A caçada”.
- IV. Em *Um jeito torto de vir ao mundo*, Adelice da Silveira Barros apresenta uma narrativa que, como nos contos de Lygia Fagundes Telles e de Machado de Assis, embora gire em torno dos conflitos interiores e familiares da personagem-protagonista, assume um tom universal, ao retratar dramas que fazem parte da vida de qualquer pessoa da classe média urbana, especialmente as das grandes cidades.

Assinale a alternativa CORRETA:

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

Espaço para rascunho

Questão 9

O Enterrado Vivo

*É sempre no passado aquele orgasmo,
é sempre no presente aquele duplo,
é sempre no futuro aquele pânico.*

*É sempre no meu peito aquela garra.
É sempre no meu tédio aquele aceno.
É sempre no meu sono aquela guerra.*

*É sempre no meu trato o amplo distrato.
Sempre na minha firma a antiga fúria.
Sempre no mesmo engano o outro retrato.*

*É sempre nos meus pulos o limite.
É sempre nos meus lábios a estampilha.
É sempre no meu não aquele trauma.*

*Sempre no meu amor a noite rompe.
Sempre dentro de mim meu inimigo.
E sempre no meu sempre a mesma ausência.*

ANDRADE, Carlos Drummond de. Antologia Poética. 48 ed. Rio de Janeiro: Record. 2001. p. 59.

Assinale a alternativa INCORRETA:

- a) O ritmo do poema é marcado pela reiteração da palavra *sempre*, que expressa a contraditória idéia de um eu fraturado pela dualidade entre permanência e ausência.
- b) O título do poema sugere um eu lírico amargurado, incapaz de encontrar-se, o que faz com que ele projete, na antítese expressa em “enterrado vivo”, toda a sua insatisfação existencial.
- c) O eu lírico, com uma visão objetiva, faz uma análise de seu passado, presente e futuro.
- d) O poema apresenta uma regularidade no número de estrofes e no paralelismo dos versos. Isso reforça a expressividade do texto em seu aspecto temático.
- e) O termo *duplo*, que aparece no 2º verso da 1ª estrofe, refere-se ao estranhamento do eu lírico em relação a si mesmo, confirmado pela palavra *inimigo*, expressa no 2º verso da última estrofe.

Questão 10

Leia a seguinte frase de José Dirceu, ministro da Casa Civil, “Nós vamos *blindar* o Palocci. Não vamos admitir críticas públicas a seu trabalho, que está no caminho certo”.

Revista Época, 18 ago. 2003. p. 35.

Assinale a alternativa CORRETA:

O sentido metafórico do verbo *blindar* em “Nós vamos *blindar* o Palocci” é:

- a) proteger
- b) revestir
- c) ofuscar
- d) encorajar
- e) reforçar

As questões de 11 a 14 referem-se ao texto abaixo.

THE EGG

1. *My father was, I am sure, intended by nature to be a cheerful, kindly man. Until he was thirty-four*
2. *years old he worked as a farm-hand for a man named Thomas Butterworth whose place lay near the town*
3. *of Bidwell, Ohio. He had then a horse of his own and on Saturday evenings drove into town to spend a*
4. *few hours in social intercourse with other farm-hands. In town he drank several glasses of beer and stood*
5. *about in Ben Head's saloon – crowded on Saturday evenings with visiting farm-hands. Songs were sung*
6. *and glasses thumped on the bar. At ten o'clock father drove home along a lonely country road, made his*
7. *horse comfortable for the night and himself went to bed, quite happy in his position in life. He had at that*
8. *time no notion of trying to rise in the world.*
9. *It was in the spring of his thirty-fifth year that father married my mother, then a country school-*
10. *teacher, and in the following spring I came wriggling and crying into the world. Something happened to*
11. *the two people. They became ambitious. The American passion for getting up in the world took possession*
12. *of them.*
13. *It may have been that mother was responsible. Being a school-teacher she had no doubt read*
14. *books and magazines. She had, I presume, read of how Garfield, Lincoln, and other Americans rose from*
15. *poverty to fame and greatness and as I lay beside her – in the days of her lying-in – she may have*
16. *dreamed that I would some day rule men and cities. At any rate she induced father to give up his place as*
17. *a farm-hand, sell his horse and embark on an independent enterprise of his own. She was a tall silent*
18. *woman with a long nose and troubled grey eyes. For herself she wanted nothing. For father and myself*
19. *she was incurably ambitious.*

ANDERSON, Sherwood. In: NEGRI, Paul (Ed.) *Great American Short Stories (Excerpt)*. New York: Dover Publications, 2002. p. 231.

Questão 11

Em relação ao texto, é CORRETO afirmar:

- a) The mother is narrating the story of her family.
- b) It is about an unambitious woman.
- c) It is informative.
- d) It is narrative and descriptive.
- e) It is about a farmer who wanted to rise in life.

Questão 12

Sobre o pai, é INCORRETO afirmar que ele

- a) avoided social interactions before getting married.
- b) changed his attitude in relation to life after his child was born.
- c) used to lead a simple life when he was single.
- d) gave up his old life on the farm due to his wife's influence.
- e) did not have a desire to get rich before his marriage.

Espaço para rascunho

Questão 13

Assinale a alternativa CORRETA:

- a) A frase *The American passion for getting up in the world* pode ser relacionada com a idéia expressa em *Garfield, Lincoln, and other Americans rose from poverty to fame and greatness*.
- b) A frase *My father was, I am sure, intended by nature to be a cheerful, kindly man* indica que o pai do narrador era uma pessoa triste e caridosa.
- c) As idades mencionadas, 34 (linha 1) e 35 (linha 9), representam momentos em que o pai assume posturas distintas em sua vida.
- d) Em *Songs were sung and glasses thumped on the bar*, revela-se a violência do ambiente do bar, devido aos copos que se quebram ao som das músicas cantadas.
- e) A frase *she may have dreamed that I would some day rule men and cities* indica a certeza do narrador sobre o sonho de sua mãe.

Questão 14

Assinale a alternativa CORRETA:

- a) The word *then* in the sentence *He had then a horse of his own* (line 3) expresses a particular time in the future.
- b) The expressions *I am sure* (line 1), *no doubt* (line 13) and *I presume* (line 14), have in common the idea of certainty.
- c) In *no notion of trying to rise in the world* (line 8) and *The American passion for getting up in the world* (line 11) the underlined verbs can be respectively replaced by “to try” and “to get up”.
- d) The opposite of *She was a tall silent woman with a long nose and troubled grey eyes* (lines 17 and 18) is “She was a short noisy woman with a large nose and anxious grey eyes”.
- e) The word *place* (line 2) can be substituted for the word “farm” without changing the meaning.

Questão 15

We worry about what a child will be tomorrow, yet we forget that he is someone today.

TAUSCHER, Stacia. *Reader's Digest*, Feb. 1995, p. 11

Segundo a citação acima, é CORRETO afirmar:

- a) It expresses that people value the present more than the future.
- b) The quotation states that a lot of attention is being given to children nowadays.
- c) It has a similar idea to the proverb “Better late than never”.
- d) It is necessary to take good care of children in the present.
- e) The principal idea is that we must be worried about the future of our children.

Questão 16

You're never as good as everyone tells you when you win, and you're never as bad as they say when you lose.

HOLTZ, Lou; HEISLER, John. *The Fighting Spirit. Reader's Digest*, Dec. 1992, p. 39

Sobre a citação acima, é CORRETO afirmar que

- a) a mesma idéia é expressa pela poeta Emily Dickinson em seus versos *Success is counted sweetest by those who never succeed*.
- b) a idéia principal é que devemos confiar sempre nas opiniões das pessoas a nosso respeito.
- c) não devemos basear nossa auto-imagem no que as pessoas dizem a nosso respeito.
- d) o autor nos aconselha a nos orgulharmos de nossos sucessos e aprendermos com o fracasso.
- e) há sempre pessoas que nos apóiam no fracasso e nos criticam no sucesso.

As questões de 17 a 20 referem-se ao texto abaixo.

The Best, the Top, the Most

U.S. NEWS & WORLD REPORT ranks Columbia University as the 10th best university in the country. The Princeton Review gives its food good scores but says its bureaucracy is the nation's 17th worst. Columbia also has the third, sixth or 10th best business school, depending on whether you believe The Financial Times, Business Week or The Wall Street Journal (which just a year earlier called the school, with mostly the same faculty, same library and many of the same students, the 34th best).

America is fascinated with competitive lists, and by combining that obsession with higher education's status-defining role, the assorted ranking systems have become a highly lucrative and influential industry. U.S. News sells hundreds of thousands of copies of its annual college and graduate school guides. The day after announcing its 2003 rankings last October, Business Week's Web site received two million hits. And new rankings hit the market every year. This year, Entrepreneur Magazine and Seventeen inaugurated their own. (Rice is the "coolest school in the land" in part for its proximity to great shopping and cute boys.)

"Rankings give a false sense of the world and an inauthentic view of what a college education really is," says Lee C. Bollinger, president of Columbia, adding that they reflect and contribute to "a steadily rising level of competitiveness and anxiety among young people about getting into the right college."

Bruce Hunter, chief college counselor at Rowland Hall-St. Mark's, a private school in Salt Lake City, says he stands in front of the student body every fall and tears the rankings pages from his U.S. News guidebook for just this reason.

Different systems can approximate a campus's wealth, credentials of the people who come to it, how much students think they learn and what they do afterward. But no one has come up with a formula combining these factors that satisfies educators. Even if someone did, students care about the various components to different degrees.

Each of the rankings uses a distinct methodology to quantify some element of the college experience for the prospective consumer. Understanding how they work can help students decide if a given ranking says something worth knowing.

THOMPSON, Nicholas. Disponível em: <http://www.nytimes.com>. Acesso em: 8 set. 2003.

Questão 17

De acordo com o texto, é CORRETO afirmar:

- a) Há um consenso entre os veículos de comunicação mencionados no texto quanto à classificação das universidades americanas.
- b) Os itens alimentação, burocracia e biblioteca foram considerados pelo *The Princeton Review* na classificação da Columbia University.
- c) A Columbia University foi classificada em terceiro, sexto e décimo lugares, respectivamente, pelos jornais *The Financial Times*, *Business Week* e *The Wall Street Journal*.
- d) Nas classificações do *The Wall Street Journal* para a Columbia University há uma variação de 34 pontos de um ano para outro.
- e) Dos veículos de comunicação mencionados no texto, três atribuem a mesma classificação à Columbia University.

Questão 18

De acordo com o texto, é CORRETO afirmar:

- a) American people are very competitive and obsessive about education.
- b) Bruce Hunter is strongly against ranking lists of colleges and universities.
- c) the educational system in The United States is a lucrative industry.
- d) U.S. News and Business Week announced their 2003 rankings through their web sites.
- e) The president of Columbia University thinks that rankings are very important to help young people to choose the right college.

Questão 19

De acordo com o texto, é INCORRETO afirmar:

- a) Os alunos atribuem diferentes graus de importância aos diversos itens constantes das avaliações das universidades.
- b) Metodologias variadas são utilizadas pelos diferentes sistemas de classificação.
- c) Para decidir sobre a relevância das informações fornecidas pelos sistemas de classificação é importante entender como esses sistemas funcionam.
- d) O autor do texto assume uma posição de crítica aos sistemas de classificação das universidades, reforçando sua posição com as opiniões de pessoas que comungam com o seu ponto de vista.
- e) Os educadores estão satisfeitos com as fórmulas utilizadas por diferentes sistemas de classificação das universidades.

Questão 20

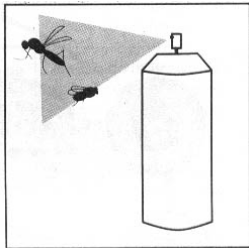
Assinale a alternativa CORRETA:

- a) In the sentence *how much students think they learn*, the expression *how much* can be replaced by “how many” without changing the meaning.
- b) The word *did* in *Even if someone did* is related to *has come up with a formula combining these factors that satisfies educators* in the previous sentence.
- c) The sentence *U.S. News sells hundreds of thousands of copies* can be correctly expressed in the following way: “Hundreds of thousands of copies is sold by U.S. News.”
- d) The sequence *with mostly the same faculty, same library and many of the same students* indicates that there has been no change at Columbia University.
- e) The words *mostly*, *highly* and *steadily*, in the text, express frequency.

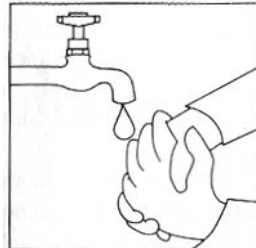
Espaço para rascunho

Questão 21

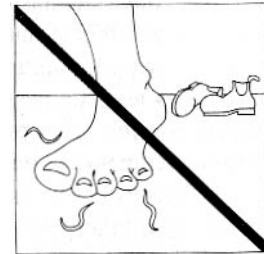
Existem várias doenças, causadas por parasitas, que podem ser prevenidas com medidas profiláticas simples. Analise as medidas profiláticas a seguir:



I. Combate ao mosquito transmissor



II. Higiene pessoal



III. Uso de calçados

As profilaxias I, II e III previnem, respectivamente:

- a) Malária, ancilostomose e filariose.
- b) Amarelão, filariose e oxiurose.
- c) Teníase, ascaridíase e cisticercose.
- d) Triquinose, barriga d'água e amarelão.
- e) Filariose, oxiurose e ancilostomose.

Questão 22

A questão da utilização da soja transgênica no Brasil constitui um debate polêmico. Entre os argumentos contrários à sua utilização destaca-se a possibilidade de se utilizar, na cultura, maiores quantidades de herbicidas, o que poderia ser danoso ao meio ambiente e às bactérias que vivem em nódulos de raízes. A importância destas bactérias nestas culturas é grande.

IstoÉ. São Paulo, maio 2002.

Com base no texto, considere as seguintes proposições:

- I. Essas bactérias sobrevivem em condições anaeróbias e utilizam o nitrogênio do ar, transformando-o em sais nitrogenados.
- II. Essas bactérias biofixadoras são comuns em raízes de plantas como a soja e são capazes de fixar o gás nitrogênio, havendo, em contrapartida, o fornecimento de matéria orgânica.
- III. Esses organismos são importantes também na fixação do enxofre e assimilam o fósforo, tornando-o disponível para a planta.

Assinale a alternativa CORRETA:

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

Questão 23

As células que constituem os organismos dos metazoários foram se especializando no decorrer do processo evolutivo, agrupando-se em tecidos e órgãos. Estes, por sua vez, formam os sistemas.

Considerando os níveis de organização, analise as seguintes afirmativas:

- I. Nos animais, os estímulos do ambiente são captados por órgãos sensoriais, como os olhos e os ouvidos. Nesses órgãos encontram-se neurônios sensitivos encarregados de receber os estímulos e transformá-los em impulsos nervosos.
- II. O revestimento do corpo dos metazoários é denominado tegumento ou pele. Além de proteger órgãos, esse revestimento também pode secretar substâncias e atuar como superfície respiratória.
- III. Os órgãos como útero e esôfago são constituídos por tecido muscular liso, o que possibilita sua movimentação involuntária.

Assinale a alternativa CORRETA:

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

Questão 24

A dispersão é um processo importante na reprodução das Angiospermas, pois garante a propagação das espécies e a ocupação de novos habitats. Pertencem a esse grupo diferentes tipos de frutos e sementes, adaptados a variadas formas de dispersão.

Sobre a dispersão de frutos e sementes, considere as afirmativas a seguir:

- I. Frutos carnosos, como o da lobeira, podem atrair animais que promoverão sua dispersão, ao defecarem as sementes engolidas.
- II. Frutos e sementes são dispersos por animais que contribuem para o sucesso reprodutivo das plantas e representam a única forma pela qual os propágulos são dispersos.
- III. Frutos como o do dente-de-leão e sementes como as do ipê e da paineira são leves e apresentam adaptações, tais como plumas e alas, que propiciam a dispersão pelo vento.
- IV. Frutos do carrapicho e do picão apresentam apêndices como ganchos e espinhos. Estes servem para prender os frutos ao pêlo dos animais, que os transportarão, promovendo sua dispersão.

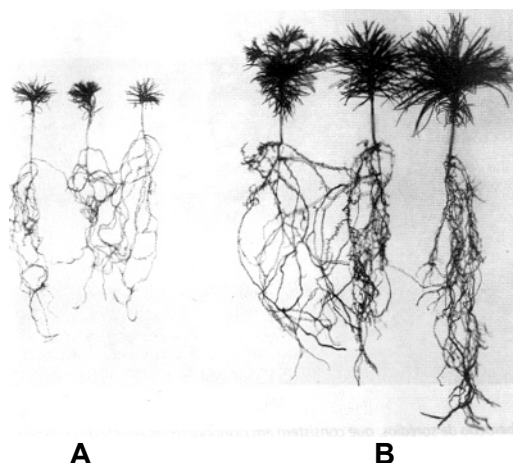
Assinale a alternativa CORRETA:

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

Espaço para rascunho

Questão 25

Na figura abaixo, os vegetais da esquerda (A) cresceram sem associação com fungos enquanto os da direita (B) cresceram com fungos associados às suas raízes.



RAVEN, P. H.; EVERT, R. F. & EICHORN, S. E. Biologia vegetal. Guanabara Koogan. 6. ed. 2001.

Sobre os fungos e suas relações com outros organismos, é INCORRETO afirmar:

- Os líquens são o resultado da associação entre um fungo e uma alga, sendo que a alga só conseguirá sobreviver enquanto estiver protegida pelos filamentos fúngicos.
- A associação ilustrada em B exemplifica uma relação mutualística entre fungos e plantas, no qual os fungos auxiliam na absorção da água e dos nutrientes, enquanto a planta fornece para o fungo os carboidratos de que ele necessita.
- Espécies de fungos comumente invadem e parasitam a pele, o couro cabeludo, as unhas e os órgãos genitais humanos, podendo provocar micoses superficiais ou sistêmicas.
- Entre os fungos, determinadas espécies parasitam e causam doenças em plantas utilizadas pelo homem na agricultura, o que acarreta grandes prejuízos econômicos.
- Muitos fungos são parasitas oportunistas; as doenças causadas por esses organismos têm-se manifestado com frequência em pessoas imunodeprimidas, como os doentes com aids.

Questão 26

A hipótese da evolução gradual dos sistemas químicos foi testada pela primeira vez pelo químico americano Stanley L. Müller em 1953. Müller construiu um aparelho que simulava as condições da Terra primitiva e introduziu nele os componentes que provavelmente constituíam a atmosfera naquela época.

LOPES, Sônia. *Bio*. São Paulo: Saraiva. 2000. p. 19.

Os elementos utilizados no experimento de Müller foram:

- Amônia, hidrogênio, metano e vapor d'água.
- Nítrito, nitrogênio, metano e vapor d'água.
- Nitrato, amônia, dióxido de carbono e vapor d'água.
- Amônia, hidrogênio, butano e vapor d'água.
- Amônia, nitrogênio, metano e vapor d'água.

Espaço para rascunho

Questão 27

Duas populações capazes de se entrecruzarem, originando descendentes férteis, têm seus períodos reprodutivos nos mesmos meses do ano. Uma delas habita a mata, enquanto a outra habita um campo rupestre próximo, ambos no Cerrado. Em condições naturais, cada população permanece em seu próprio hábitat, nunca ocorrendo a entrada da população da mata no campo e vice-versa.

Em relação à situação descrita acima, assinale a alternativa INCORRETA:

- a) As duas populações apresentam isolamento ecológico.
- b) As duas populações constituem duas espécies distintas.
- c) As duas populações exploram nichos ecológicos diferentes.
- d) As duas populações não apresentam isolamento sazonal.
- e) As duas populações não competem entre si.

Questão 28

Com relação ao sistema circulatório dos vertebrados, marque a alternativa CORRETA:

- a) Na maioria dos peixes, o átrio bombeia o sangue diretamente para os capilares das brânquias, onde ocorrem trocas gasosas entre água e sangue.
- b) O coração dos anfíbios apresenta duas câmaras: um átrio e um ventrículo. Os ventrículos enviam sangue ao átrio, onde há uma mistura de sangue venoso e sangue arterial.
- c) Nos mamíferos, as veias têm as paredes espessas e são constituídas por duas camadas de tecidos, assim como as artérias.
- d) O coração dos répteis tem quatro câmaras, sendo que dois ventrículos são completamente separados e preenchidos por sangue venoso.
- e) No coração dos mamíferos, o sangue venoso que chega dos tecidos penetra no coração pelo átrio direito, passa para o ventrículo direito e é enviado aos pulmões.

Questão 29

Muitos vegetais cultivados pelo homem, como plantas ornamentais e frutas são poliplóides e normalmente mais robustos que seus ancestrais diplóides; têm geralmente folhas, flores e frutos maiores. Batata, café, alfafa e amendoim são normalmente tetraplóides e maiores que as variáveis diplóides. O trigo é geralmente hexaplóide (6n); os morangos grandes são octoplóides (8n).

CÉSAR; SEZAR. *Biologia*. 1. ed. São Paulo: Saraiva. p. 551.

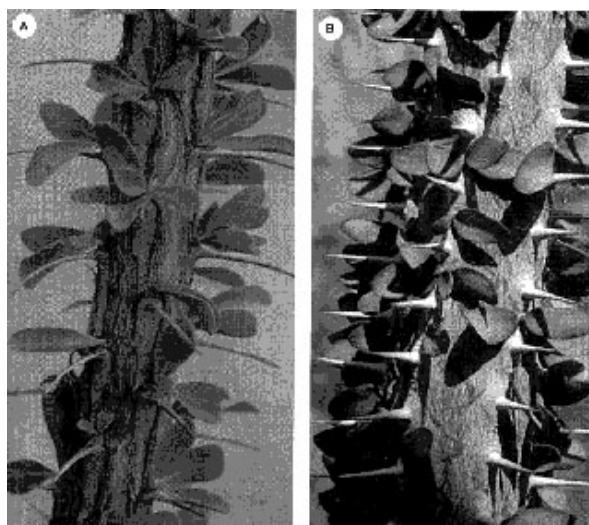
O texto acima trata de aberrações cromossômicas numéricas, mais especificamente, euploidias. No ser humano, as aberrações cromossômicas (numéricas ou estruturais) também podem ocorrer com uma certa frequência.

Sobre essas aberrações no ser humano, marque a alternativa CORRETA:

- a) Doenças genéticas como hemofilia, polidactilia, eritroblastose fetal e anemia falciforme são exemplos de alterações genéticas estruturais.
- b) As síndromes de Down, de Turner e de Klinefelter são exemplos de aneuploidias no ser humano.
- c) Por apresentar a ausência de um cromossomo no núcleo de suas células, um indivíduo com síndrome de Down pode ser considerado um transgênico.
- d) O hermafroditismo verdadeiro é uma alteração cromossômica bastante comum no ser humano e é constituído por cromossomos sexuais do tipo XXY.
- e) Um clone, por apresentar os cromossomos idênticos ao ser que o originou, pode ser considerado uma aberração cromossômica numérica.

Questão 30

As duas espécies ilustradas abaixo, embora sejam morfologicamente parecidas, pertencem a famílias botânicas muito distintas.



UZUNIAN, A; BIRNER, E. *Biologia*. v. 3. 2. ed. São Paulo: Harbra. 2002. p. 291.

Considerando que as duas espécies são encontradas em habitats com as mesmas características e, portanto, sob pressões seletivas semelhantes, pode-se dizer que este é um exemplo de

- a) isolamento geográfico.
- b) co-evolução.
- c) convergência adaptativa.
- d) irradiação adaptativa.
- e) isolamento reprodutivo.

Espaço para rascunho

Questão 31

Segundo a Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), cada indivíduo necessita de 189 litros de água por dia para atender suas necessidades de consumo, para higiene e preparo de alimentos. Além disso, cada pessoa necessita de 1.325 litros por ano só para beber.

Tabela de consumo de água	consumo
Escovar os dentes com torneira constantemente aberta por 5 minutos	15 litros/dia
Escovar os dentes com torneira ocasionalmente fechada por 5 minutos	6 litros/dia

Escovando os dentes com a torneira ocasionalmente fechada, pode-se, durante um ano, economizar água suficiente para:

- a) 2 pessoas beberem.
- b) 3 pessoas beberem.
- c) 4 pessoas beberem.
- d) 5 pessoas beberem.
- e) 6 pessoas beberem.

Questão 32

O quadrado maior da figura 1 tem 9 cm de lado. Utilizando partes da figura 1, constrói-se a figura 2, que recebe o nome de coração partido.

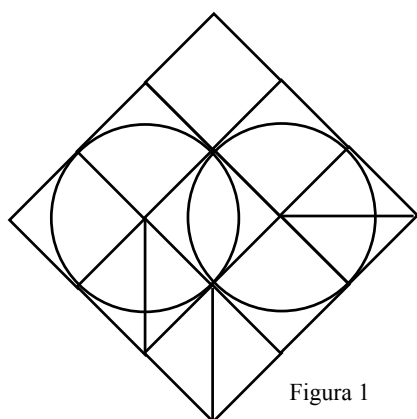


Figura 1

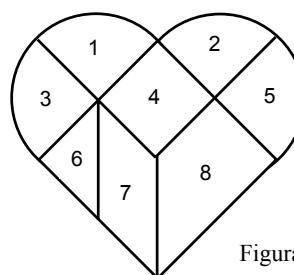


Figura 2

Considerando a figura 2, marque a alternativa INCORRETA:

- a) A soma das áreas das regiões 1, 2, 3 e 5 é a metade da soma das áreas das regiões 4, 6, 7 e 8.
- b) A área da região 7 é igual à área da região 4.
- c) O coração partido tem perímetro $6(\pi + 2)$ cm.
- d) A área do coração partido é $9(\pi + 4)$ cm².
- e) O perímetro da região 8 é $3(4 + \sqrt{2})$ cm.

Espaço para rascunho

Questão 33

Há muitas maneiras de escolher, entre vinte inteiros consecutivos, três números, de modo que a soma deles seja um número ímpar.

Assinale a alternativa com o número de escolhas possíveis:

- a) 120
- b) 450
- c) 570
- d) 1.140
- e) 1.620

Questão 34

Na lanchonete do senhor Arquimedes, o preço do suco de laranja vendido em copos de 300 ml, 500 ml, 800 ml ou 1.000 ml é estabelecido por uma função polinomial de primeiro grau. Sabe-se que o copo de 300 ml é vendido por R\$ 0,80 e o de 500 ml, por R\$ 1,00.

Os copos de 800 ml e 1.000 ml de suco são vendidos, respectivamente, por:

- a) R\$ 1,20 e R\$ 1,50.
- b) R\$ 1,30 e R\$ 1,80.
- c) R\$ 1,30 e R\$ 1,50.
- d) R\$ 1,60 e R\$ 2,00.
- e) R\$ 1,80 e R\$ 2,00.

Questão 35

Três viajantes de uma firma saem a serviço no mesmo dia. O primeiro faz viagens de 12 em 12 dias; o segundo, de 18 em 18 e o terceiro, de 21 em 21 dias.

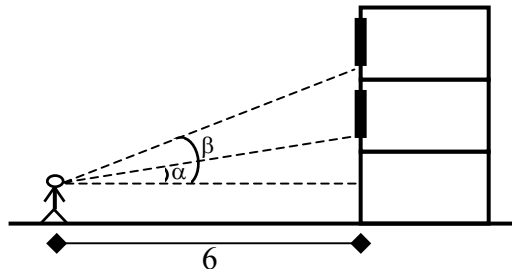
Os três sairão juntos novamente imediatamente após

- a) 243 dias.
- b) 248 dias.
- c) 252 dias.
- d) 260 dias.
- e) 268 dias.

Espaço para rascunho

Questão 36

Parada a uma distância de 6 m de um prédio, uma pessoa observa os parapeitos de duas janelas, respectivamente sob os ângulos $\alpha=30^\circ$ e $\beta=45^\circ$, conforme ilustra a figura abaixo.



Considerando a aproximação de $\sqrt{3} = 1,7$, a distância entre os parapeitos das janelas é de

- a) 2,4 m.
- b) 2,6 m.
- c) 2,8 m.
- d) 3,0 m.
- e) 3,4 m.

Questão 37

O triângulo de Pascal é uma tabela de números dispostos em linhas e colunas, como segue:

		Coluna						
		0	1	2	3	4	5	...
L i n h a	0	1						
	1	1	1					
	2	1	2	1				
	3	1	3	3	1			
	4	1	4	6	4	1		
	5	1	5	10	10	5	1	
	...							

Um elemento desse triângulo é dado pela combinação de n elementos tomados p a p .
Exemplo: $C_{4,2} = 6$ (linha 4 e coluna 2).

Marque a alternativa INCORRETA:

- a) $C_{7,3} = C_{7,4}$
- b) $C_{2,2} + C_{5,3} = C_{4,2} + C_{6,1}$
- c) $C_{6,2} + C_{6,3} = C_{7,3}$
- d) $C_{6,0} + C_{6,1} + \dots + C_{6,6} = 2^6$
- e) $C_{0,0} + C_{1,0} + C_{2,0} + \dots + C_{n,0} = n+1$

Questão 38

Uma barraca de lona, em forma de pirâmide de base quadrada, tem as seguintes medidas: base com 3 metros de lado e laterais triângulos com 2,5 m de altura.

A lona utilizada na construção da barraca, nas laterais e na base, perfaz um total de

- a) 9 m^2 .
- b) 15 m^2 .
- c) $20,5 \text{ m}^2$.
- d) 24 m^2 .
- e) 39 m^2 .

Questão 39

Na escola do professor Golias, são praticadas duas modalidades de esportes: o futebol e a natação. Exatamente 80% dos alunos praticam futebol e 60%, natação.

Se a escola tem 300 alunos e todo aluno pratica pelo menos um esporte, então o número de alunos que praticam os dois esportes é:

- a) 240
- b) 204
- c) 180
- d) 139
- e) 120

Questão 40

Um rapaz esqueceu o último algarismo do número do telefone da namorada e resolveu tentar falar com ela escolhendo ao acaso o último algarismo.

Considere as seguintes proposições:

- I. A probabilidade de que ele acerte o número na primeira tentativa é de $1/10$.
- II. A probabilidade de que ele acerte o número na segunda tentativa é de $1/10$.
- III. A probabilidade de que ele acerte o número na terceira tentativa é de $1/10$.

Marque a alternativa CORRETA:

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

Espaço para rascunho

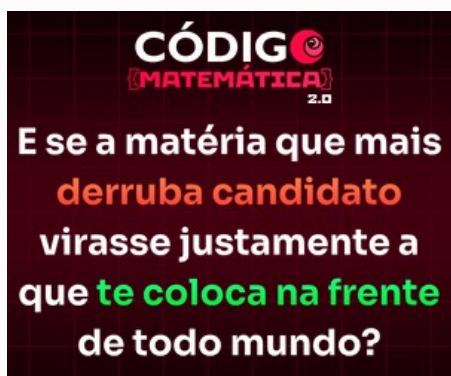
FOLHA INTERMEDIÁRIA DE RESPOSTAS

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

