



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DA DEFESA CIVIL
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

INSTRUÇÕES:

Você receberá do fiscal: um **caderno de questões** e um **cartão de respostas** personalizado.
As páginas do **caderno de questões** estão numeradas seqüencialmente e contém 50 questões.

ATENÇÃO !

- 1 - Verifique se a numeração das questões e a paginação estão corretas.
- 2 - Verifique no verso do **cartão de respostas** se seu nome, número de inscrição, data de nascimento e cargo para o qual concorre estão corretos.
- 3 - Leia atentamente cada questão e assinale no **cartão de respostas** a opção que a responde corretamente.
- 4 - Observe as recomendações impressas no **cartão de respostas**.
- 5 - Se você precisar de algum esclarecimento solicite a presença do **chefe de local**.
- 6 - Você dispõe de 4 (quatro) horas para fazer a prova, inclusive a marcação do **cartão de respostas**. Faça-a com tranqüilidade, mas **controle o seu tempo**.
- 7 - Após o término da prova, entregue ao fiscal o **cartão de respostas** devidamente **assinado** no verso.



CALENDÁRIO PREVISTO

Divulgação do Gabarito - 16/05/2000

Prazo de Recurso - 17 e 18/05/2000

Entrega de recursos - o candidato poderá solicitar revisão quando ficar evidenciado erro na formulação da questão, na correção ou no critério de julgamento da prova, através de requerimento, dirigido à DGP/2 - SELEÇÃO E INGRESSO e entregue no protocolo da DGP/2, sito à Praça da República, 29, Centro, RJ, no horário de 9 às 16 horas.

Obs.: Não serão recebidos recursos em local diverso do acima referido.

Realização



Núcleo de Computação Eletrônica
Universidade Federal do Rio de Janeiro

LÍNGUA PORTUGUESA

TEXTO 1 – PELES DE SAPOS

Ruth de Gouvêa Duarte

Em 1970 e 1971, houve, no Nordeste brasileiro, uma enorme procura por sapos, que eram caçados para que suas peles fossem exportadas para os Estados Unidos. Lá elas eram usadas para fazer bolsas, cintos e sapatos. Isso levou a uma drástica diminuição da população de sapos nessa região.

O sapo se alimenta de vários insetos, principalmente mariposas, grilos e besouros. É um animal voraz, isto é, comilão. Quando adulto chega a comer trezentos besouros por dia.

Sem os sapos, seus inimigos naturais, as mariposas, os besouros e os grilos, proliferaram de maneira assustadora.

Esses insetos invadiram as cidades. Mariposas e besouros concentraram-se em torno dos postes de iluminação pública e também entraram nas casas, causando grandes transtornos. Os grilos, com seu cricri, não deixavam as pessoas dormirem.

Em maio de 1972, na cidade de Iati, em Pernambuco, a população, em uma espécie de mutirão, varreu ruas e calçadas, amontoando principalmente besouros, e também mariposas e grilos mortos, para serem levados por caminhões de lixo. Em apenas três dias, encheram-se mais de oitenta caminhões com esses bichos!

O governo proibiu a caça de sapos e passou a fiscalizar a exportação de suas peles.

1 - O título do texto, **Peles de sapos**, representa:

- a) o motivo da invasão dos insetos nas cidades;
- b) o objetivo econômico dos exportadores;
- c) a razão de ter aumentado o número de grilos e mariposas;
- d) uma riqueza importante do Nordeste brasileiro;
- e) a causa da extinção definitiva dos sapos.

2 - Uma informação conta com uma série de elementos básicos: *o que* aconteceu, *quem* participou dos acontecimentos, *onde* e *quando* se passaram, *como* e *por que* ocorreram os fatos etc. Considerando que o acontecimento básico do **texto 1** é a caça aos sapos, assinale a informação que **não** está presente no texto:

- a) onde ocorreu: no Nordeste brasileiro;
- b) quando ocorreu: em 1970 e 1971;
- c) para que ocorreu: exportação de peles;
- d) como ocorreu: armadilhas especiais;
- e) consequência da caçada: redução da população de sapos.

3 - Na primeira frase do texto, *Nordeste* está grafado com letra inicial maiúscula; assinale o item em que a explicação dada para o emprego de letra maiúscula está **errada**:

- a) "...*fossem exportadas para os Estados Unidos.*" – nomes de países;
- b) "*Lá elas eram usadas para fazer bolsas...*" – palavras que indicam lugares;
- c) "...*na cidade de Iati...*" – nomes de cidades;
- d) "...*em Pernambuco...*" – nomes de estados;
- e) "*Mariposas e besouros concentraram-se...*" – início de frase após ponto.

4 - Assinale a frase em que o vocábulo destacado tem seu antônimo corretamente indicado:

- a) "...*para que suas peles fossem exportadas...*" – compradas;
- b) "...*uma enorme procura por sapos...*" – imensa;
- c) "...*levou a uma drástica diminuição da população...*" – progresso;
- d) "*Quando adulto, chega a comer...*" – filhote;
- e) "...*seus inimigos naturais...*" – adversários.

5 - "O sapo se alimenta de vários insetos, principalmente mariposas, grilos e besouros."; o emprego de *principalmente* nesse fragmento do texto indica que o sapo:

- a) também come outros insetos;
- b) só come mariposas, grilos e besouros;
- c) prefere mariposas a grilos e besouros;
- d) não come mariposas, grilos e besouros;
- e) só come insetos nordestinos.

6 - "Em 1970 e 1971, houve, no Nordeste brasileiro, uma enorme procura por sapos, que eram caçados para que suas peles fossem exportadas para os Estados Unidos. Lá elas eram usadas para fazer bolsas, cintos e sapatos. Isso levou a uma drástica diminuição da população de sapos nessa região." . Nesse primeiro parágrafo do texto os elementos sublinhados se referem a outros elementos do mesmo parágrafo; assinale a correspondência **errada**:

- a) suas – dos sapos;
- b) Lá – Estados Unidos;
- c) elas – as peles dos sapos;
- d) Isso – bolsas, cintos e sapatos;
- e) nessa região – Nordeste brasileiro.

7 - “É um animal voraz, isto é, comilão.”; o emprego de **isto** é nesse segmento do texto mostra que:

- a) *voraz* e *comilão* são palavras de significados diferentes;
- b) o autor empregou erradamente a palavra *voraz*;
- c) o autor quer explicar melhor o significado de *voraz*;
- d) *comilão* é vocábulo mais raro do que *voraz*;
- e) o autor não está interessado em que o leitor entenda o que escreve.

8 - **Comilão** é uma palavra que pertence, por relação de significado, ao grupo de:

- a) comício, cômodo;
- b) côncavo, convexo;
- c) compadre, comadre;
- d) colega, colaborador;
- e) comida, comestível.

9 - Abaixo estão colocados 5 fatos relacionados ao conteúdo do texto; indique o item em que esses fatos foram colocados em ordem cronológica, ou seja, na ordem em que aconteceram, segundo o texto:

- I – houve proibição da caça aos sapos;
- II – houve diminuição da população dos sapos;
- III – houve exagerado aumento na população de insetos;
- IV – houve uma intensa caça aos sapos;
- V – ocorreram problemas em Pernambuco.

- a) I – II – III – IV – V;
- b) V – IV – III – II – I;
- c) I – II – III – V – IV;
- d) II – IV – V – III – I;
- e) IV – II – III – V – I.

10 - O vocabulário relacionado aos humanos e aos animais varia: assim, o grilo não tem voz (como os humanos), mas *cricri*. Assinale o item em que a correspondência entre vocábulos humanos e animais **não** está correta:

- a) pés – patas;
- b) mãos – garras;
- c) nariz – focinho;
- d) boca – goela;
- e) filho – filhote.

11 - A mensagem que se pode entender do **texto 1** é:

- a) a matança indiscriminada de animais pode causar desequilíbrios ecológicos;
- b) a economia do país está acima do bem-estar da população;
- c) a união da população não resolve muitos de nossos problemas;
- d) os insetos são inimigos dos homens;
- e) o governo não cuida da proteção aos animais.

TEXTO 2 – LÓGICA DA VINGANÇA

A. Buoro / F. Schilling / H. Singer / M. Soares

No nosso cotidiano, estamos tão envolvidos com a violência, que tendemos a acreditar que o mundo nunca foi tão violento como agora: pelo que nos contam nossos pais e outras pessoas mais velhas, há dez, vinte ou trinta anos, a vida era mais segura, certos valores eram mais respeitados e cada coisa parecia ter o seu lugar.

Essa percepção pode ser correta, mas precisamos pensar nas diversas dimensões em que pode ser interpretada. Se ampliarmos o tempo histórico, por exemplo, ela poderá se mostrar incorreta.

Em um dos volumes da coleção *História da vida privada*, Michel Rouché afirma, em seu artigo sobre a criminalidade na Alta Idade Média (por volta do século VI), que, se fôssemos comparar o número de assassinatos que ocorriam naquele período, proporcionalmente à população mundial de então, com o dos dias atuais, veríamos que antes eles eram bem mais comuns do que são agora. Segundo esse autor, naquela época, “cada qual via a justiça em sua própria vontade”, e o ato de matar não era reprovado – era até visto como sinal de virilidade: a agressividade era uma característica cultivada pelos homens, fazia parte de sua educação.

O autor afirma, ainda, que torturas e assassinatos, bastante comuns naqueles tempos, ocorriam em grande parte por vingança: “Cometido um assassinato, a linhagem da vítima tinha o imperioso dever religioso de vingar essa morte, fosse no culpado, fosse num membro da parentela”. Realizada a vingança e assassinado o culpado da primeira morte, a mesma lógica passava a valer para parentes deste, que deveriam vingá-lo, criando assim uma interminável cadeia de vinganças, que podia estender-se por várias gerações.

12 - Deduz-se do texto que:

- a) a violência está presente em todas as épocas;
- b) a vingança era legal antigamente;
- c) antigamente a vida era menos segura;
- d) devemos fazer justiça com as próprias mãos;
- e) antigamente não havia leis contra a violência.

13 - O uso de aspas, em alguns segmentos do texto, indica que:

- a) devem ser lidos com mais atenção;
- b) são reproduções do texto de outro autor;
- c) foram traduzidos de outra língua;
- d) correspondem a textos antigos;
- e) mostram o mais importante do conteúdo.

14 - “No nosso *cotidiano*...”; o vocábulo **cotidiano**, nesse caso, corresponde a:

- a) mundo atual;
- b) atividade profissional;
- c) relações familiares;
- d) nas notícias dos jornais;
- e) dia-a-dia.

15 - Quando no texto se usa a forma da primeira pessoa do plural, em “No nosso cotidiano, estamos tão envolvidos com a violência...”, isto se refere a:

- a) todos os cidadãos do Rio de Janeiro;
- b) cidadãos que foram vítimas da violência;
- c) vítimas do trânsito;
- d) ele mesmo e aos leitores, em geral;
- e) cidadãos de hoje e de antigamente.

16 - O autor citado no texto diz que os assassinatos eram bem mais comuns na época antiga do que agora, mas isto só pode ser afirmado:

- a) porque naquela época não havia estatísticas de registro de crimes;
- b) levando-se em consideração a proporção populacional das duas épocas;
- c) porque hoje não é mais aceita a lógica da vingança;
- d) se acreditarmos no que nos dizem os mais velhos;
- e) considerando-se que a população antiga era mais violenta que a atual.

17 - “...que, se fôssemos comparar o número de assassinatos que ocorriam naquele período, proporcionalmente à população mundial de então, com o dos dias atuais, veríamos que antes eles eram bem mais comuns do que são agora.” ; nesse segmento do texto, o vocábulo que **não** indica tempo é:

- a) período;
- b) então;
- c) dias atuais;
- d) antes;
- e) proporcionalmente.

18 - “Segundo esse autor...” ; o vocábulo correspondente a *segundo*, nesse caso, é:

- a) para;
- b) quando;
- c) conforme;
- d) se;
- e) embora.

19 - “...o ato de matar não era reprovado...” equivale a:

- a) o ato de matar não tinha aprovação;
- b) merecia reprovação o ato de matar;
- c) o ato de matar não era aprovado;
- d) sofria reprovação o ato de matar;
- e) não havia reprovação para o ato de matar.

20 - O segmento estamos tão envolvidos equivale a temos tanto envolvimento; o item em que essa equivalência é dada de forma **incorreta** é:

- a) a vida era mais segura – tinha mais segurança;
- b) valores eram mais respeitados – tinham mais respeitabilidade;
- c) eles eram bem mais comunicativos – tinham mais comunidade;
- d) o ato de matar não era reprovado – não tinha reprovação;
- e) a violência era mais intensa – tinha mais intensidade.

21 - *Vingança* corresponde ao adjetivo *vingativo*, assim como:

- a) violência corresponde a violento;
- b) morte corresponde a mortandade;
- c) tempo corresponde a tempestade;
- d) religião corresponde a religiosidade;
- e) parente corresponde a parentela.

22 - “...uma *interminável* cadeia de vinganças...”; o adjetivo *interminável* corresponde a:

- a) que não há termos que a descrevem;
- b) que não sofre penas ou sanções;
- c) que não tem fim;
- d) que já terminou há algum tempo;
- e) que só terminará no futuro.

23 - *Parentela* é termo coletivo específico para parentes; o vocábulo abaixo, que também apresenta valor coletivo específico é:

- a) pilha;
- b) monte;
- c) cançãoeiro;
- d) grupo;
- e) hipódromo.

24 - “*Realizada a vingança e assassinado o culpado*...” ; o segmento que **não** poderia ser colocado, de forma adequada, no início desse trecho é:

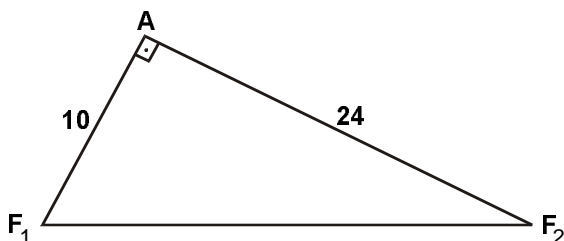
- a) Assim que tiver sido;
- b) Após;
- c) Depois de;
- d) Logo que tinha sido;
- e) Mal.

25 - O fragmento de texto abaixo que **não** contém nenhum tipo de intensificação é:

- a) ...*estamos tão envolvidos com a violência*,...;
- b) ...*o mundo nunca foi tão violento como agora*...;
- c) ...*pelos que nos contam nossos pais e outras pessoas mais velhas*...;
- d) ...*bastante comuns naqueles tempos*...;
- e) ...*cada coisa parecia ter o seu lugar*...

MATEMÁTICA

Observe a figura abaixo e responda às questões 26 e 27.



Ela sugere um caminhão auto-bomba **A** e dois focos de incêndio **F₁** e **F₂**. As distâncias, em linha reta, estão representadas em km.

26 - A distância entre os focos de incêndio **F₁** e **F₂** corresponde a:

- a) 25 km ;
- b) 26 km ;
- c) 27 km ;
- d) 28 km ;
- e) 29 km .

27 - Se o auto-bomba sair de **A** para **F₂**, a uma velocidade média de 80 km/h, gastará o seguinte tempo para percorrer esta distância:

- a) 14 min ;
- b) 16 min ;
- c) 18 min ;
- d) 20 min ;
- e) 22 min .

28 - Observe os dados abaixo:

Megalópoles (em milhões de habitantes)	
Tóquio	29
Cidade do México	18
São Paulo	17
Bombaim	17
Nova York	16
Xangai	14
Los Angeles	13
Lagos	13
Calcutá	13
Buenos Aires	12

(Fonte: Divisão de População - ONU - 1999)

A população de Buenos Aires em relação à Cidade do México, corresponde à seguinte fração:

- a) $\frac{5}{6}$;
- b) $\frac{3}{4}$;
- c) $\frac{2}{3}$;
- d) $\frac{3}{5}$;
- e) $\frac{2}{5}$.

29 - Leia a informação abaixo:

“Nos países subdesenvolvidos $\frac{3}{5}$ dos habitantes não têm saneamento básico”.

(Fonte: relatório FNUAP – 1999)

De acordo com esta informação num país subdesenvolvido, com 110 milhões de habitantes, o número de pessoas que tem saneamento básico, em milhões de habitantes, é:

- a) 41 ;
- b) 42 ;
- c) 43 ;
- d) 44 ;
- e) 45 .

30 - Observe a informação abaixo:

Na Região Metropolitana o número de vagas para o sexo feminino é 52 e para o sexo masculino é 352.

(Fonte: edital do concurso – CBMERJ)

Na Região Metropolitana o número de vagas para o sexo feminino em relação ao total de vagas nessa região, corresponde, em termos percentuais, a aproximadamente:

- a) 12,0 % ;
- b) 12,4 % ;
- c) 12,6 % ;
- d) 12,8 % ;
- e) 13,0 % .

31 - Leia a informação abaixo:

“Nos Estados Unidos, nada menos de 97 milhões de pessoas (35% da população) estão acima do peso normal”.

(Fonte: revista Galileu – abril de 2000 – nº 105)

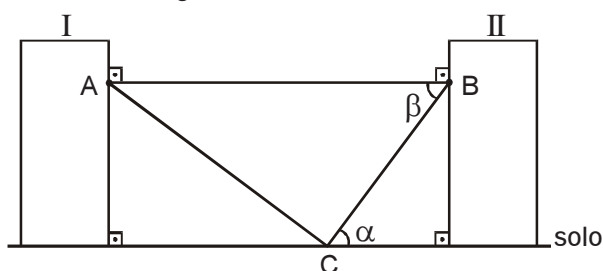
De acordo com esta informação a população dos Estados Unidos corresponde, em milhões de pessoas, a aproximadamente:

- a) 264 ;
- b) 277 ;
- c) 291 ;
- d) 339 ;
- e) 360 .

32 - Uma Auto Escada Mecânica (AEM) chega a atingir a altura de 44 m. Num prédio em que o “pé direito” (altura) de cada andar é de 3 m, o andar mais alto que esta AEM consegue atingir é o:

- a) 10° ;
- b) 12° ;
- c) 14° ;
- d) 16° ;
- e) 18° .

33 - Observe a figura abaixo.



Ela sugere um cabo aéreo (\overline{AB}) e duas cordas (\overline{AC} e \overline{BC}) presas ao solo no ponto C. Em relação aos ângulos α e β , pode-se afirmar que:

- a) $\beta = \alpha$;
- b) $\beta = \frac{3\alpha}{2}$;
- c) $\beta = \frac{2\alpha}{3}$;
- d) $\beta = \frac{3\alpha}{5}$;
- e) $\beta = 2\alpha$.

34 - Leia a informação abaixo:

Os cabos de aço empregados em salvamento em altura são de, no máximo, 5/16 polegadas de diâmetro.

(Fonte: Manual de Instrução – Salvamento em Altura – CBMERJ)

Sabendo-se que 1 polegada corresponde a 2,54 cm, pode-se concluir que o diâmetro máximo desse cabo de aço é de aproximadamente:

- a) 0,77 cm ;
- b) 0,79 cm ;
- c) 0,81 cm ;
- d) 0,83 cm ;
- e) 0,85 cm .

35 - Leia a notícia abaixo:

“As novas lâmpadas, na verdade, são feitas para 124 volts. Se ligadas em 127, elas duram apenas 750 horas, e não as 1000 horas regulamentares”, denuncia o professor Jannuzzi.

(Fonte: UNICAMP – SP – 2000)

De acordo com esta notícia uma dessas lâmpadas dura, no máximo, o seguinte número de dias:

- a) 27 ;
- b) 29 ;
- c) 31 ;
- d) 33 ;
- e) 35 .

Leia a informação e a tabela abaixo e responda às questões 36 e 37:

A obesidade pode ser medida através do “**índice de massa corpórea**” (IMC) que é obtido dividindo-se o peso da pessoa (em kg) pelo quadrado da altura (medida em metros).

IMC	Classificação
Menos de 20	Abaixo do peso
Entre 20 e 24,9	Peso normal
Entre 25 e 29,9	Sobrepeso
Entre 30 e 39,9	Obesidade
Acima de 40	Obesidade grave

(Fonte: revista Galileu – abril de 2000 – nº 105)

36 - Uma pessoa pesando 83 kg e tendo 1,76m de altura tem, de acordo com o IMC, a seguinte classificação:

- a) abaixo do peso ;
- b) peso normal ;
- c) sobrepeso ;
- d) obesidade ;
- e) obesidade grave .

37 - Uma pessoa pesando 70 kg e tendo IMC igual a 35,71 possui a seguinte altura aproximada:

- a) 1,40 m ;
- b) 1,50 m ;
- c) 1,60 m ;
- d) 1,70 m ;
- e) 1,80 m .

38 - Leia a informação abaixo:

O Aparelho Atlas ou pára-quedas é um aparelho destinado a efetuar o salvamento rápido de pessoas que se encontram em pontos a aproximadamente 9 m de altura, dentro do limite de segurança. Ele possui um círculo de lona acolchoada medindo 2,76 m de diâmetro.

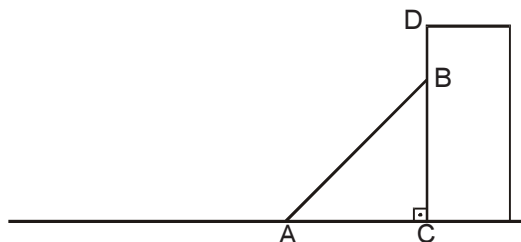
(Fonte: Manual de Instrução – Salvamento em Altura – CBMERJ)

A área ocupada por este círculo de lona corresponde aproximadamente a:

Considere $\Pi = 3,14$

- a) 2 m² ;
- b) 3 m² ;
- c) 4 m² ;
- d) 5 m² ;
- e) 6 m² .

39 - Observe a figura abaixo que sugere um prédio de 10 m de altura, com uma escada telescópica desenvolvida do ponto A ao ponto B, em que $\overline{AB} = 10$ m.



Sabendo-se que a distância do pé da escada ao prédio (\overline{AC}) é de 8 m, pode-se concluir que a distância do ponto B ao topo do prédio (\overline{BD}) corresponde a:

- a) 2,0 m ;
- b) 2,5 m ;
- c) 3,0 m ;
- d) 3,5 m ;
- e) 4,0 m .

40 - Leia a notícia e a tabela abaixo:

A humanidade levou milhares de anos para atingir o primeiro bilhão e menos de dois séculos para chegar aos 6 bilhões de habitantes.

Ano	Número de habitantes
1804	1 bilhão
1927	2 bilhões
1960	3 bilhões
1974	4 bilhões
1987	5 bilhões
1999	6 bilhões

(Fonte: Divisão de População – ONU – setembro de 1999)

Mantendo-se o mesmo fator de aumento populacional de 1987 a 1999, o número de bilhões de habitantes em 2011, será:

- a) 7,0 ;
- b) 7,2 ;
- c) 7,4 ;
- d) 7,6 ;
- e) 7,8 .

Leia a informação abaixo e responda às questões 41 e 42.

Nova York inaugura o maior planetário do mundo

O Rose Center é uma mistura de sala de aula, laboratório e estúdio de cinema. Sua esfera de aço de 26 metros de diâmetro, flutua dentro de um cubo de vidro, abrigando o mais moderno planetário do mundo. Para entrar nele paga-se 19 dólares e assiste-se a fabulosos espetáculos.

(Fonte: revista Galileu – abril de 2000 – nº 105)

41 - Sabendo-se que o volume (V) da esfera do Rose Center pode ser calculado pela fórmula $V = \frac{4}{3} \pi R^3$, sendo 2R o diâmetro da esfera, pode-se afirmar que o volume aproximado desse sólido é:

- a) 4599 m³
- b) 5827 m³ ;
- c) 7075 m³ ;
- d) 8948 m³ ;
- e) 9198 m³ .

Considere: $\pi = 3,14$

42 - Com o dólar cotado a R\$ 1,80, o valor em reais para 5 pessoas ingressarem no Rose Center corresponde a:

- a) R\$ 171,00 ;
- b) R\$ 172,00 ;
- c) R\$ 173,00 ;
- d) R\$ 174,00 ;
- e) R\$ 175,00 .

43 - Leia a notícia abaixo:

Até o final de 2000 a Internet no Brasil terá 10 milhões de usuários (atualmente são 6 milhões).

(Fonte: Associação de Mídia Interativa – AMI – 2000)

Confirmando-se estes dados, o aumento no número de usuários até o final de 2000 corresponderá, em termos percentuais, a aproximadamente:

- a) 66% ;
- b) 68% ;
- c) 70% ;
- d) 72% ;
- e) 74% .

44 - Leia a informação abaixo:

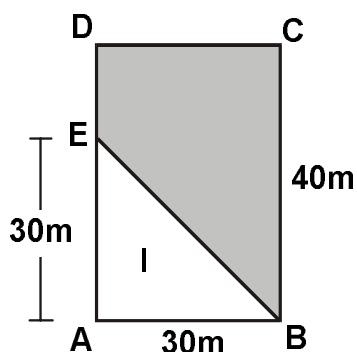
Uma pessoa de 80 kg em 1 hora de corrida regular consome 780 kcal (quilocalorias) de energia.

(Fonte: revista Galileu – abril de 2000 – nº 105)

Sabendo-se que 1 kcal corresponde a 1000 calorias, pode-se concluir que o número de calorias que esta pessoa consome em 1 minuto é:

- a) 468 ;
- b) 975 ;
- c) 1300 ;
- d) 4680 ;
- e) 13000 .

Observe a figura abaixo e responda às questões 45 e 46.



45 - A figura sugere uma área sombreada atingida por um incêndio e uma área I isolada por uma corda esticada de B até E. A área da região atingida pelo incêndio corresponde, em m², a:

- a) 600;
- b) 650;
- c) 700;
- d) 750;
- e) 800.

46 - O comprimento da corda que vai de B até E corresponde, aproximadamente, a:

Considere: $\sqrt{2} = 1,41$

- a) 28,20m;
- b) 35,25m;
- c) 42,30m;
- d) 49,35m;
- e) 56,40m.

47 - Num Exame de Capacitação Física um candidato atingiu, na corrida de meio fundo, o índice mínimo de 1500 metros no tempo máximo de 12 minutos. A velocidade média por ele obtida é calculada dividindo-se a distância percorrida pelo tempo gasto. Essa velocidade média, em metros por segundo, correspondeu aproximadamente a:

- a) 2,02 ;
- b) 2,04 ;
- c) 2,05 ;
- d) 2,07 ;
- e) 2,08 .

48 - Entre os requisitos para inscrição no presente concurso estão:

- a) Ter no mínimo 18 e no máximo 30 anos de idade no dia 30/06/2000.
- b) Ter altura mínima de 1,60 m para o sexo masculino e 1,50 m para o sexo feminino.

Observe as alturas e as idades dos candidatos abaixo:

	Carlos	Claudia	Pedro	Marta
Altura	1,52m	1,58m	1,68m	1,54m
Data de nascimento	9/8/75	30/5/68	11/7/74	24/10/72

A média aritmética simples entre as alturas dos candidatos acima, que preenchem os requisitos mencionados para inscrição, é:

- a) 1,61 m ;
- b) 1,62 m ;
- c) 1,63 m ;
- d) 1,64 m ;
- e) 1,65 m .

49 - André, Carlos e Gustavo são três soldados do CBMERJ que moram em Niterói, Petrópolis e Barra Mansa, respectivamente. Carlos visita André a cada 6 meses e Gustavo visita André a cada 4 meses. Coincidentemente hoje, André recebeu a visita dos dois amigos. A próxima vez que André receberá a visita simultânea de Carlos e Gustavo será daqui a:

- a) 6 meses ;
- b) 8 meses ;
- c) 9 meses ;
- d) 12 meses ;
- e) 24 meses .

50 - A fórmula de Angstrom, a seguir, fornece o índice de risco de incêndios florestais.

$$B = 5 H - 0,1 (t - 27)$$

B é o índice de perigo, H é a umidade relativa do ar e t a temperatura do ar em graus Celsius. Sempre que $B < 2,5$ haverá riscos de incêndio.

(Fonte: Manual de Combate a Incêndio Florestal – CBMERJ)

Suponha que em determinado dia a temperatura do ar seja de 30°C e a umidade relativa do ar seja de 40%. Com relação ao perigo de incêndio nesse dia pode-se afirmar que:

- a) há perigo, pois $B = 1,5$;
- b) há perigo, pois $B = 1,7$;
- c) há perigo, pois $B = 2,3$;
- d) não há perigo, pois $B = 2,7$;
- e) não há perigo, pois $B = 2,9$.