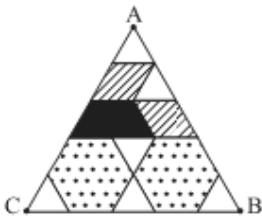


## Matemática

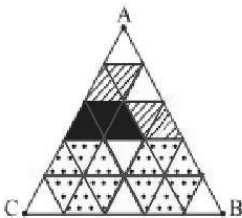
1. Na composição mostrada na figura, os diversos polígonos que compõem o triângulo equilátero ABC podem ser totalmente decompostos em triângulos equiláteros congruentes (mesma medida). Se retirarmos um hexágono dessa composição, estaremos retirando, da área total do triângulo ABC:



- A.  $3/25$
- B.  $4/25$
- C.  $6/25$
- D.  $6/23$
- E.  $6/19$

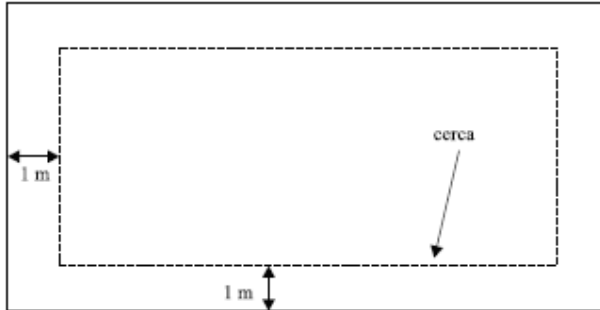
**Matéria:** Matemática; **Órgão:** Prefeitura de Sorocaba - Municipal – SP; **Cargo:** Agente de Fiscalização; **Nível:** Médio; **Banca:** VUNESP - Fundação para o Vestibular da Universidade Estadual Paulista; **Ano:** 2008; **Questão:** 17.

### Comentário:



**Alternativa C.** A área total do triângulo ABC é de 25 pequenos triângulos como mostrado na figura abaixo. Como um hexágono tem 6 pequenos triângulos, ao retirá-lo do triângulo ABC estamos extraíndo  $6/25$  da área total.

2. Um terreno retangular com área de  $192 \text{ m}^2$  tem um dos lados medindo 4 m a mais que o outro. Dentro desse terreno foi colocada uma cerca a 1 m dos lados do terreno, demarcando assim uma área retangular menor, como mostra a figura sem escala. A área demarcada é, em  $\text{m}^2$ , igual a:



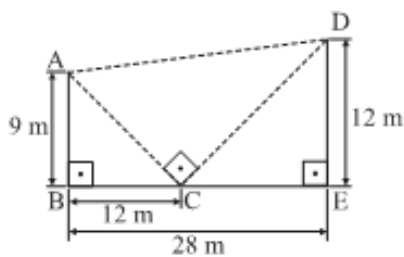
- A. 132
- B. 140
- C. 156
- D. 160
- E. 184

**Matéria:** Matemática; **Órgão:** Tribunal de Justiça - TJ - Estadual – SP; **Cargo:** Agente de Fiscalização Judiciária; **Nível:** Superior; **Banca:** VUNESP - Fundação para o Vestibular da Universidade Estadual Paulista; **Ano:** 2010; **Questão:** 34.

**Comentário:**

**Alternativa B.** Seja  $x$  o lado menor da cerca e  $x+4$  o lado maior, então  $192 = x \cdot (x+4)$ ;  $x^2 + 4x - 192 = 0$ . O valor positivo da equação é  $x = 12$  e  $x+4 = 16$ . Temos que um lado da cerca tem  $12-2 = 10$  m e o outro tem  $16-2 = 14$  m. Área de cerca =  $14 \cdot 10 = 140m^2$ .

3. Em um terreno ABED, foram feitas 3 cercas: AC, CD e AD, e o ângulo  $\widehat{ACD}$  é reto, conforme mostra a figura.



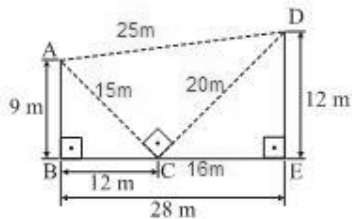
Sabendo-se que os pontos B, C e E estão em linha reta, o comprimento da cerca AD é:

- A. 22 m
- B. 23 m
- C. 24 m

- D. 25 m
- E. 26 m

**Matéria:** Matemática; **Órgão:** Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Sorocaba - SAAE - Estadual – SP; **Cargo:** Almoxarife; **Nível:** Médio; **Banca:** VUNESP - Fundação para o Vestibular da Universidade Estadual Paulista; **Ano:** 2008; **Questão:** 40.

**Comentário:**



**Alternativa D.** O lado AC é a hipotenusa do triângulo ABC, ou seja,  $AC^2 = 9^2 + 12^2 = 225 \text{ m}^2$ ;  $AC = 15 \text{ m}$ . Da mesma forma, calculamos o lado  $CD = 20 \text{ m}$ . O lado AD é a hipotenusa do triângulo ACD e utilizando os lados AC e CD podemos calcular  $AD^2 = 15^2 + 20^2 = 625 \text{ m}^2$ ;  $AD = 25 \text{ m}$ .

4. Uma pessoa comprou 30 metros de mangueira para lavar o quintal. Após alguns dias, seu cachorro cortou a mangueira em dois pedaços (não comendo nenhum pedacinho), sendo que um deles ficou medindo 30% da medida do outro. Então, o pedaço menor ficou medindo, aproximadamente:

- A. 6 m
- B. 7 m
- C. 8 m
- D. 9 m
- E. 10 m

**Matéria:** Matemática; **Órgão:** Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Sorocaba - SAAE - Estadual – SP; **Cargo:** Almoxarife; **Nível:** Médio; **Banca:** VUNESP - Fundação para o Vestibular da Universidade Estadual Paulista; **Ano:** 2008; **Questão:** 39.

**Comentário:**

**Alternativa B.** Seja  $x$  o tamanho da parte maior da mangueira temos que  $x + 0,3 \cdot x = 30$ ;  $1,3 \cdot x = 30$ ;  $x = 23,07$ . Então o pedaço menor da mangueira tem  $0,3 \cdot 23,07 = 6,92$ .

5. Um atleta dá voltas em torno de uma pista de corrida e a cada volta seu tempo é registrado conforme mostra a tabela.

Volta	1. <sup>a</sup> volta	2. <sup>a</sup> volta	3. <sup>a</sup> volta	4. <sup>a</sup> volta	5. <sup>a</sup> volta
Tempo	1 min. e 20 seg.	1 min. e 5 seg.	1 min. e 15 seg.	?	1 min. e 40 seg.

Sabendo-se que o tempo total gasto pelo atleta nas 5 voltas foi de 6 min e 45 seg., então o tempo gasto na 4<sup>a</sup> volta foi de:

- A. 1 min e 25 seg.
- B. 1 min e 30 seg.
- C. 1 min e 35 seg.
- D. 1 min e 40 seg.
- E. 1 min e 45 seg.

**Matéria:** Matemática; **Órgão:** Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Sorocaba - SAAE - Estadual – SP; **Cargo:** Almoxarife; **Nível:** Médio; **Banca:** VUNESP - Fundação para o Vestibular da Universidade Estadual Paulista; **Ano:** 2008; **Questão:** 38.

**Comentário:**

**Alternativa A.** Seja  $x$  o tempo da 4<sup>a</sup> volta. Primeiro transformamos todos os tempos para segundos ( $1 \text{ min} = 60\text{s}$ ) e a soma de todas as voltas deve ser igual a 6 min e 45 seg. = 405 seg., ou seja,  $80 + 65 + 75 + x + 100 = 405$ ;  $x = 85 \text{ seg.} = 1 \text{ min e } 25 \text{ seg.}$

6. Se a metade da oitava parte de um pacote de bombons corresponde a 3 bombons, então o número de bombons do pacote todo é:

- A. 24
- B. 36
- C. 48
- D. 52
- E. 60

**Matéria:** Matemática; **Órgão:** Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Sorocaba - SAAE - Estadual – SP; **Cargo:** Almoxarife; **Nível:** Médio; **Banca:** VUNESP - Fundação para o Vestibular da Universidade Estadual Paulista; **Ano:** 2008; **Questão:** 37.

**Comentário:**

**Alternativa C.** Seja  $x$  o total de bombons do pacote. A oitava parte é igual a  $x/8$ , metade da oitava parte é  $(x/8)/2 = 3$ ;  $x/8 = 3 \cdot 2$ ;  $x = 8 \cdot 6 = 48$ .

**Língua Portuguesa**

Para responder às próximas duas questões, leia a charge.



(www.chargeonline.com.br)

7. Na expressão - *Noticiário barra-pesada* - passando o substantivo Noticiário para o plural, obtém-se:

- A. Noticiários barra-pesadas
- B. Noticiários barras-pesadas
- C. Noticiários barras-pesado
- D. Noticiários barras-pesada
- E. Noticiários barras-pesados

**Matéria:** Língua Portuguesa; **Órgão:** Fundação para o Desenvolvimento da UNESP - FUNDUNESP - Estadual – SP; **Cargo:** Editor de Imagens; **Nível:** Médio; **Banca:** VUNESP - Fundação para o Vestibular da Universidade Estadual Paulista; **Ano:** 2008; **Questão:** 2.

**Comentário:**

**Alternativa B.** A questão trata de plural de palavras compostas. A resposta correta justifica-se porque quando a palavra com hífen é composta de um substantivo + um adjetivo, independente da ordem

em que apareçam, **ambos** vão para o plural. No caso, “barra” é um substantivo, e “pesada” qualifica “barra”, ou seja, é um adjetivo.

**8.** Considere as afirmações:

I. Se o locutor se dirigisse ao público utilizando um vocativo, este deveria, obrigatoriamente, ser separado por vírgula: *Boa noite, telespectadores.*

II. Em - *Tem que dar espetáculo.* - o termo *que* pode ser substituído por *de*, sem prejuízo de sentido à frase.

III. O substantivo *espetáculo* é empregado na frase para reforçar a idéia de intensidade da chuva.

Está correto o que se afirma em:

A. I, apenas

B. III, apenas

C. I e II, apenas

D. II e III, apenas

E. I, II e III

**Comentário:**

**Alternativa E.** Os três itens estão corretos, pelo seguinte: O item I está correto, pois o **vocativo** é um termo isolado da oração e é a expressão que indica um apelo. Usando um vocativo podemos invocar, no discurso direto, um interlocutor. É por isso que o uso do vocativo marca a existência de um diálogo, real ou imaginário. O vocativo pode estar no início, no meio ou no fim da oração, mas sempre aparece isolado entre vírgulas, se estiver no meio da oração. Se estiver no começo, usa-se a vírgula depois. Se o vocativo estiver no fim da oração, usa-se a vírgula antes.

O item II está correto, pois a substituição do pronome relativo **QUE** por **DE**, na frase, não altera seu sentido, apenas sua sintaxe.

E por sua vez, o item III também é correto, pois, fazendo-se a interpretação do texto, verifica-se que a expressão “espetáculo” utilizada tem a intenção de dar ênfase à atuação da chuva, ou seja, mostra sua intensidade.

**Informática**

**9.** No Word 2000, em sua configuração original, a comparação de documentos é útil para exibir as alterações feitas em um documento

que não foi revisado com o controle de alterações. O recurso Comparar documentos é encontrado no menu:

- A. Ferramentas, submenu Controlar alterações
- B. Ferramentas, submenu Mesclar documentos
- C. Ferramentas, submenu Ortografia e gramática
- D. Formatar, submenu AutoResumo
- E. Formatar, submenu AutoCorreção

**Matéria:** Informática / Microinformática; **Órgão:** Prefeitura de Sorocaba - Municipal – SP; **Cargo:** Agente de Fiscalização; **Nível:** Médio; **Banca:** VUNESP - Fundação para o Vestibular da Universidade Estadual Paulista; Ano: 2008; Questão: 47.


**Comentário:**

**Alternativa A.** Quando se compartilha documentos com outras pessoas, pode-se controlar alterações para ver exatamente quais adições e exclusões foram realizadas. Controlando alterações em um documento, pode-se fazer revisões sem perder o texto original. Quando se controla alterações, o Word mostra texto alterado em uma cor diferente do texto original e usa marcas de revisão, como sublinhados, para distinguir o texto revisado do original. No Word 2000, para se chegar a este recurso e comparar documentos, é necessário acessar o caminho Ferramentas, submenu Controlar alterações.


10. Baseando-se na figura apresentada, assinale a alternativa correta sobre o Windows Explorer do Windows 2000, em sua configuração original.



A. O botão  tem como função duplicar a pasta selecionada.

B. O botão  possibilita que a pasta selecionada seja aberta para exploração.

C. É possível visualizar um atalho para arquivo, quatro arquivos do Word 2000, um arquivo do Excel 2000, um arquivo do PowerPoint 2000 e uma pasta.

D. O botão  tem como função mostrar quando o arquivo foi criado e quantas alterações ele já sofreu.

E. É possível visualizar dois arquivos do Excel, dois do PowerPoint, três do Word (incluindo o atalho) e uma pasta chamada Meus documentos.

**Matéria:** Informática / Microinformática; **Órgão:** Prefeitura de Sorocaba - Municipal – SP; **Cargo:** Agente de Fiscalização; **Nível:** Médio; **Banca:** VUNESP - Fundação para o Vestibular da Universidade Estadual Paulista; **Ano:** 2008; Questão: 48.

**Comentário:**

**Alternativa C.** *As demais alternativas não trazem as correspondências corretas entre os ícones e suas funções, portanto, são erradas.*