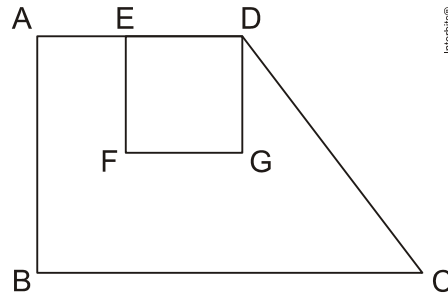




1ª Série

Matemática

01. Na figura, temos a representação de um terreno na forma do trapézio retângulo ABCD, e parte desse terreno é o quadrado DEFG onde será construída uma casa. Sabendo-se que $AB=20$, $BC=25$, $AD=15$ e $AE=7$, medidas na mesma unidade de comprimento, então a razão da área da casa para a área do terreno é



- a) 1 para 25.
- b) 2 para 25.
- c) 3 para 23.
- d) 4 para 25.
- e) 1 para 5.

TEXTO PARA A PRÓXIMA QUESTÃO:

Há dois anos, Manoel resolveu comprar um terreno, gastando R\$ 18.000,00 com o empreendimento. Nesse valor também estavam inclusas as despesas com o cartório que, na ocasião, equivaliam a 20% do preço do terreno.

O terreno media 156 m² e tinha a forma de um trapézio retangular, cujos lados paralelos mediam, em metros: 22 e 30.

Há um ano, Manoel decidiu construir uma casa no terreno já mencionado. Foi contratada uma arquiteta que escolheu usar azulejos novos no mercado local. O referido azulejo tem a forma de um triângulo retângulo isósceles, cujo cateto mede, em centímetros, 60.

Hoje, Manoel quer vender o imóvel. O custo da construção foi de R\$ 207.000,00 e o preço de um terreno de mesma forma e mesma metragem na região é de R\$ 60.000,00.

02. Quais as medidas, em metros, dos outros lados do terreno?

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

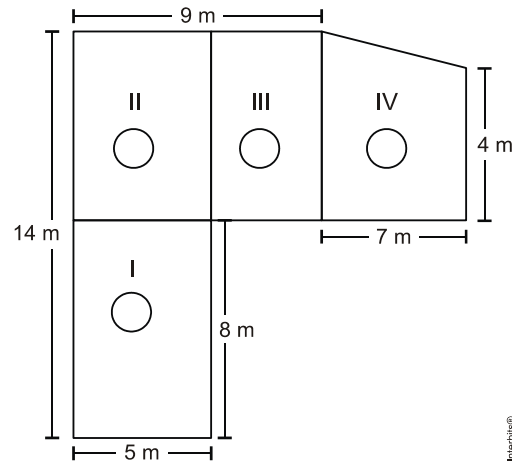
03. O piso de uma sala de 210 m², em um Centro de Eventos, tem a forma de um trapézio, em que as bases medem 15 m e 20 m. Ao dividir-se a sala por meio do levantamento de uma parede, passando pelos pontos médios dos lados não paralelos do piso, obtêm-se duas novas salas.

A área da sala, em m², que conterà o lado maior do piso da sala inicial será igual a

- a) 105,0.
- b) 107,5.
- c) 112,5.
- d) 92,5.
- e) 101,5.



- 04.** Jorge quer instalar aquecedores no seu salão de beleza para melhorar o conforto dos seus clientes no inverno. Ele estuda a compra de unidades de dois tipos de aquecedores: modelo A, que consome 600 g/h (gramas por hora) de gás propano e cobre 35 m^2 de área, ou modelo B, que consome 750 g/h de gás propano e cobre 45 m^2 de área. O fabricante indica que o aquecedor deve ser instalado em um ambiente com área menor do que a da sua cobertura. Jorge vai instalar uma unidade por ambiente e quer gastar o mínimo possível com gás. A área do salão que deve ser climatizada encontra-se na planta seguinte (ambientes representados por três retângulos é um trapézio).



Inebris®

Avaliando-se todas as informações, serão necessários

- quatro unidades do tipo A e nenhuma unidade do tipo B.
- três unidades do tipo A e uma unidade do tipo B.
- duas unidades do tipo A e duas unidades do tipo B.
- uma unidade do tipo A e três unidades do tipo B.
- nenhuma unidade do tipo A e quatro unidades do tipo B.