

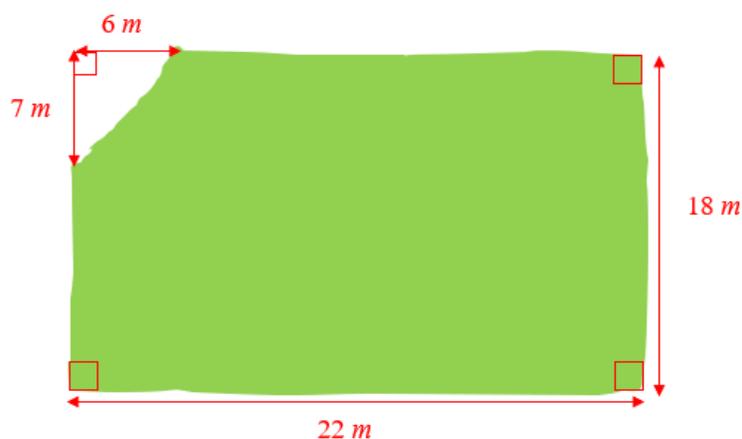
## .Problema para ajudar na escola: Semeando um terreno



### Problema

(A partir do 9º ano do E. F.)

Gilberto vai semear um terreno com a forma e as dimensões indicadas na figura.



Sabendo que deverão ser utilizados  $3 \text{ kg}$  de sementes por cada  $50 \text{ m}^2$ , quantos quilos de semente Gilberto deverá comprar?

### Solução

- Inicialmente, vamos determinar a área de plantio, já que a quantidade de sementes a ser adquirida depende da área a ser semeada. A forma geométrica mais próxima do terreno é um retângulo do qual foi retirado um triângulo retângulo, a partir do vértice superior esquerdo.

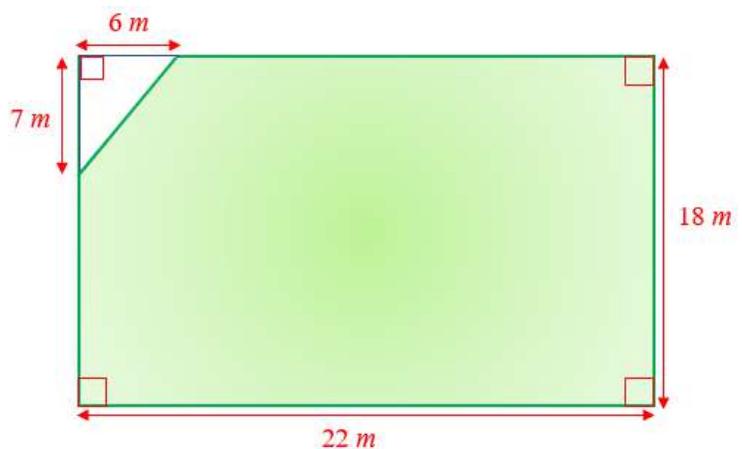
Vamos aos cálculos.

**Área do terreno:**

$$A \approx (22 \times 18) - \left( \frac{7 \times 6}{2} \right)$$

$$A \approx 396 - 21$$

$$A \approx 375 \text{ m}^2$$



Segundo informações do enunciado, deverão ser utilizados  $3 \text{ kg}$  de sementes por cada  $50 \text{ m}^2$  da área do plantio. Assim, temos a seguinte regrinha de três envolvendo variáveis diretamente proporcionais:

$$\begin{array}{ccc} 3 \text{ kg} & \text{—————} & 50 \text{ m}^2 \\ X \text{ kg} & \text{—————} & 375 \text{ m}^2 \end{array}$$

donde segue que:

$$3 \times 375 = X \times 50$$

$$X = \frac{3 \times 375}{50}$$

$$X = 22,5$$

Portanto, Gilberto deverá comprar  $23 \text{ kg}$  de sementes, aproximadamente.

Solução elaborada pelos **Moderadores do Blog**.

Participou da discussão o Clube **OCTETO MATEMÁTICO**.

Feito com ♥ por Temas Graphene.



Apoio



Realização

impa

