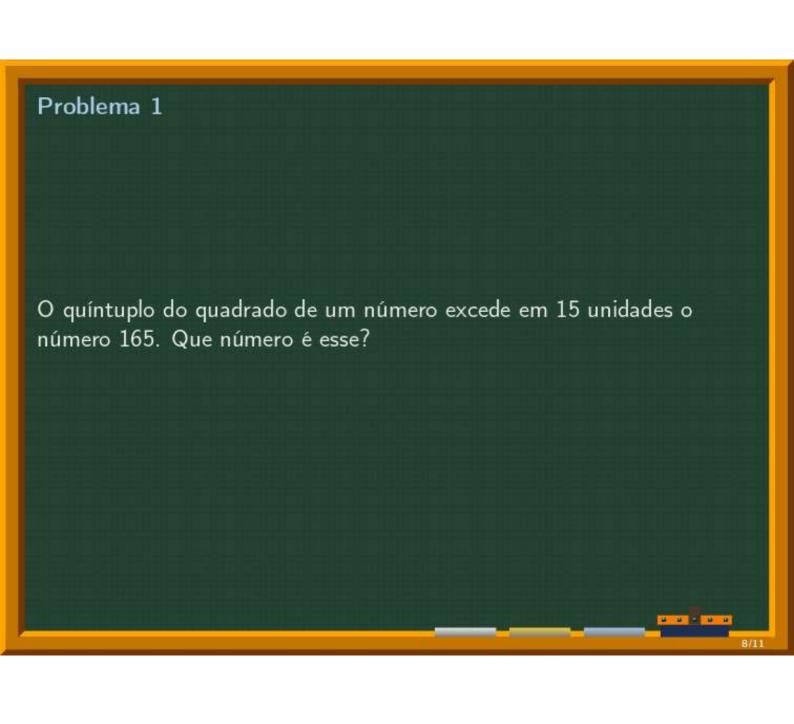


Prof. Marcos Brandão



Resolução do problema 1

- Seja x o número que queremos encontrar.
- o O quadrado do número x é o número x^2 .
- o O quíntuplo do quadrado de x é o número $5x^2$.

Como $5x^2$ excede em 15 unidades o número 165, temos que

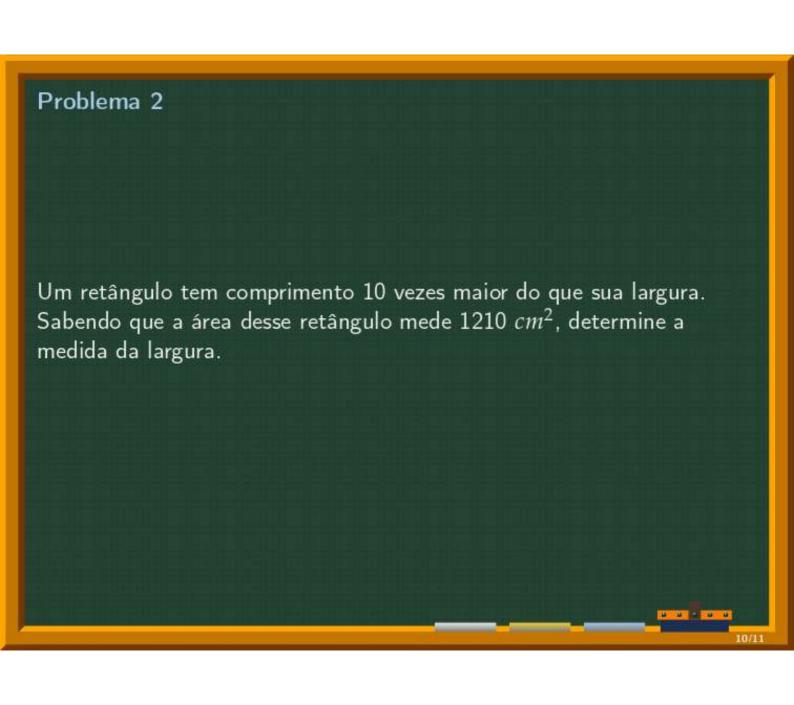
$$5x^2 = 165 + 15$$

 $5x^2 = 180$.

Resolvendo a equação, obtemos

$$5x^{2} = 180 \Rightarrow \frac{5x^{2}}{5} = \frac{180}{5} \Rightarrow x^{2} = 36 \Rightarrow x = \pm\sqrt{36}$$

$$\boxed{x = \pm 6}$$



Resolução do problema 2

- Seja x o tamanha da largura do retângulo.
- \circ O comprimento do retângulo mede 10x.
- A área de um retângulo é o produto entre a largura e o comprimento.

Área = base
$$\times$$
 comprimento

$$1210 = x \cdot 10x$$

Assim, obtemos a seguinte equação

$$10x^2 = 1210.$$

Resolvendo a equação, obtemos

$$\frac{10x^2}{10} = \frac{1210}{10} \Rightarrow x^2 = 121 \Rightarrow x = \pm \sqrt{121} \Rightarrow x = \pm 11.$$

$$x = 11cm$$