

## Resolução do raio x - MAT8\_14ALG02

Identifique as quantidades de arame necessárias para cercar um terreno quadrado cujo lado mede 2m e para cercar outro terreno quadrado de lado 6m.

A medida do lado do terreno e a quantidade de arame são grandezas diretamente proporcionais?

Que valor constante está envolvido no cálculo da quantidade necessária de arame?

**Resposta:**

Para cercar um terreno quadrado cujo lado mede 2m, são necessários  $4 \times 2 = 8$ m de arame e para cercar outro terreno quadrado de lado 6m, são necessários  $4 \times 6 = 24$ m de arame. Organizando esses dados numa tabela, temos:

Lado do terreno (m)	Quantidade de arame (m)
2	8
6	24

Como  $6 : 2 = 24 : 8$  (igual a 3), a medida do lado do terreno e a quantidade de arame são grandezas diretamente proporcionais.

Observamos que  $8 = 4 \times 2$  e que  $24 = 4 \times 6$ . Portanto, o valor constante envolvido no cálculo da quantidade necessária de arame é 4 (constante de proporcionalidade).