

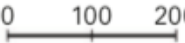
Matemática – 6.º ano

Escalas

Relembra...

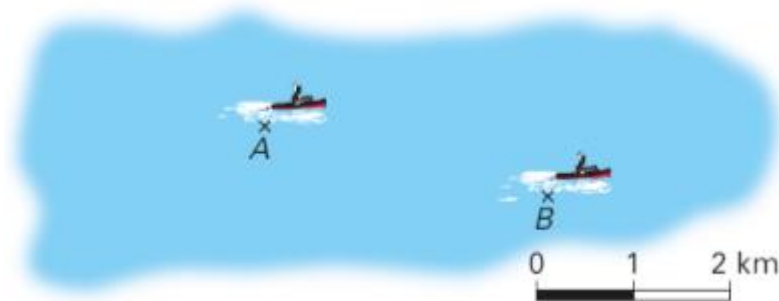
1. As escalas podem ser representadas na forma numérica ou na forma gráfica.

Forma numérica: 1 : 100

Forma gráfica: 

2. As medidas de comprimento numa figura e as medidas de comprimento reais são grandezas diretamente proporcionais e a escala é a constante de proporcionalidade.

1. A escala de um mapa é 1 : 200 000. Qual é o seu significado?
- (A) 1 cm no mapa corresponde a 20 km na realidade.
(B) 200 000 cm no mapa correspondem a 1 km na realidade.
(C) 1 cm no mapa corresponde a 2 km na realidade.
(D) 1 cm no mapa corresponde a 200 cm na realidade.
2. Num mapa a escala é 1 : 50 000.
- a. Qual é a distância real, em quilómetros, que corresponde a 5 cm no mapa?
b. Duas localidades distam, em linha reta, 3 km. Qual é a distância das duas localidades no mapa?
3. Observa a figura seguinte.



- a. A que distância estão os dois barcos na realidade?
b. Qual é a escala correspondente?

4. A figura seguinte mostra um pássaro e a sua casa, representados na mesma escala.



Observa a figura e determina um valor aproximado para a altura da casa do pássaro. Usa uma régua para medir.

5. A figura seguinte mostra dois bonecos representados na mesma escala.

O maior tem 40 cm de altura.

Determina um valor aproximado para a altura do boneco mais pequeno.

Usa uma régua para medir.



6. A Joana encontrou uma fotografia de um parafuso com uma legenda, como se mostra na figura seguinte. Qual é a escala correspondente a esta legenda?



7. Num mapa encontra-se a legenda que consta na figura ao lado.

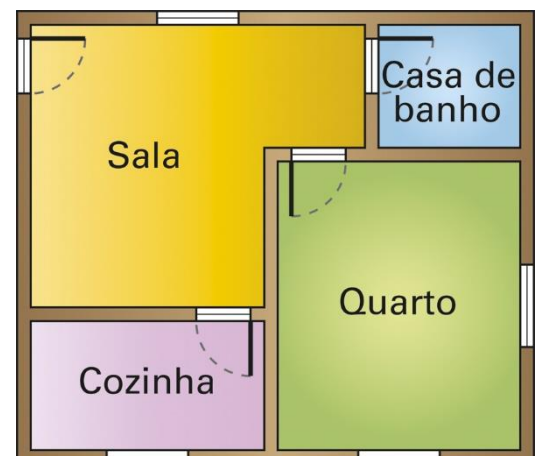
Qual é a escala correspondente?



8. A figura ao lado representa a planta de um apartamento na escala 1 : 300.

Usa uma régua para determinares um valor aproximado:

- a) Das dimensões do quarto, em metros.
b) Da área da sala, em metros quadrados.



9. Na figura ao lado podes observar uma fotografia da Torre de Belém.

A escala utilizada foi de 1 : 1300.

Determina um valor aproximado, em metros, para a altura real da torre.

Utiliza uma régua para medires a altura da torre na fotografia.



10. Na figura ao lado está representada uma planta de uma piscina e de um solário, ambos retangulares.

Na realidade, a largura da piscina é igual a 6 m.

- a) Completa a frase seguinte.

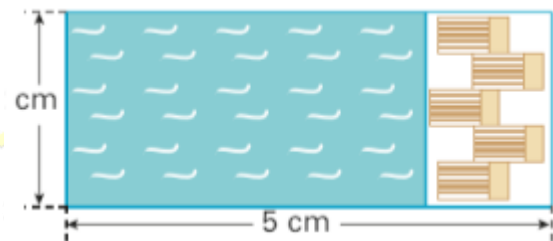
“2 cm na planta representam _____ m na realidade”.

- b) Na realidade, a quantos metros corresponde 1 cm no desenho?

- c) 5 m na realidade, a quantos centímetros correspondem na planta?

- d) A que escala foi feita a planta?

- e) Determina a área da superfície da água da piscina sabendo que o solário tem 3 m de largura.



11. A figura seguinte representa uma formiga que na realidade mede 6 mm.



- a. Completa a frase seguinte.

“1,7 cm na fotografia corresponde a _____ mm na realidade”.

- b. 1 mm na realidade, a quantos centímetros corresponde na imagem?

- c. Usa outra formiga tem 8 mm de comprimento.

Usando a mesma escala, qual seria o comprimento da formiga na fotografia?

12. Observa a figura seguinte, que mostra dois pais natais representados na mesma escala.



Determina, em centímetros, com aproximação às décimas, a altura do Pai Natal maior. Usa uma régua para medires.

