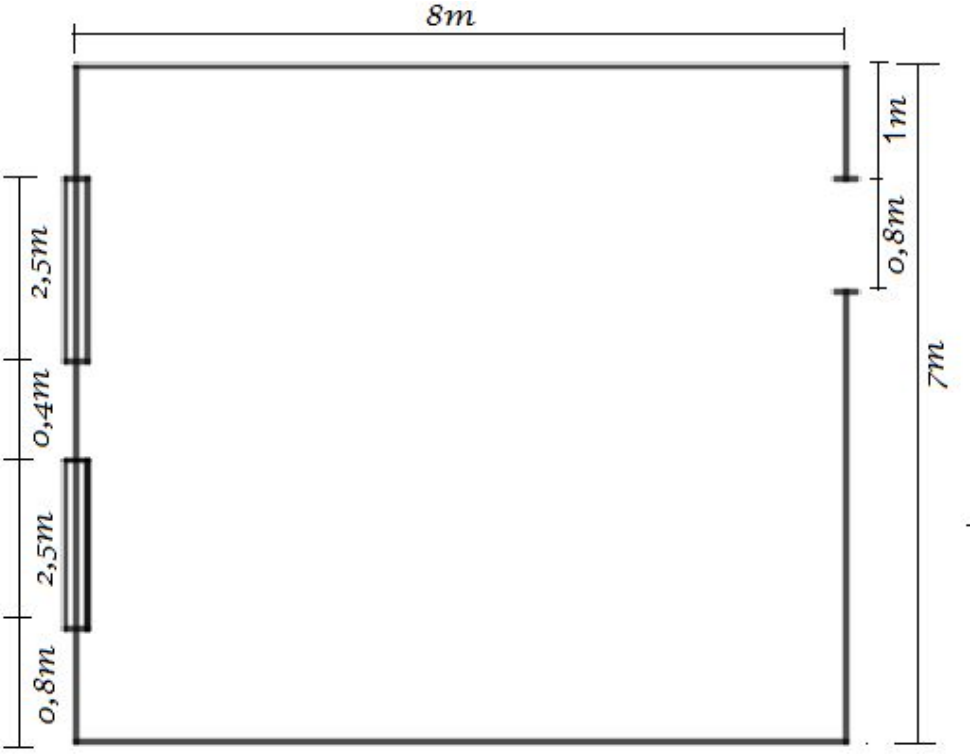
## Resolução da atividade principal -MAT9_07ALG04

O resultado final depende de como é sua sala de aula. Aqui utilizaremos uma fictícia como exemplo de solução.

Após fazer o rascunho, os alunos devem medir a sala e anotar os valores no rascunho.




Associação Nova Escola © 2017 - Todos os direitos reservados

Após realizar as medições, o aluno precisa escolher a escala e calcular as proporções. Digamos, para exemplificar, que a escala escolhida foi 1:50, ou seja, cada cm do desenho vai representar 50 cm da realidade.

Começando pela parede de 8m. Primeiro é preciso transformar em cm. Como 1m tem 100cm, multiplique 8 por 100 que resulta em 800cm. Queremos que aconteça o seguinte: $\frac{desenho}{objeto\ real} = \frac{1}{50}$. Ou seja, queremos uma taxa de proporcionalidade de $\frac{1}{50}$.
Para encontrar o tamanho do desenho, na escala 1:50, basta que multiplique a medida real pela taxa de proporcionalidade $\frac{1}{50}$.

$$800.\frac{1}{50} = \frac{800}{50} = 16cm$$

A parede de 8m precisa ter, no seu desenho, 16 cm.

Do mesmo modo , temos:

- Parede de 7m:

$$7m = 700cm$$
$$700.\frac{1}{50} = 14cm$$

- Parede de 1m, antes da porta:

$$1m = 100cm$$
$$100.\frac{1}{50} = 2cm$$

- Porta e entre a janela e o fundo da sala, de 0,8m:

$$0,8m = 80cm$$
$$80.\frac{1}{50} = 1,6m$$

- Janela de 2,5m

$$2,5m = 250cm$$
$$250.\frac{1}{50} = 5cm$$

- Medida entre as janelas de 0,4m:

$$0,4m = 40cm$$
$$40.\frac{1}{50} = 0,8cm$$

Desenhando com a medida encontrada, teremos a planta baixa da sala de aula. Lembre seu aluno de informar em seu desenho qual a escala utilizada.

Associação Nova Escola © 2017 - Todos os direitos reservados

Escala: 1:50

Associação Nova Escola © 2017 - Todos os direitos reservados