

Resolução do Raio X - MAT05_20GRM01

A diretora da escola pretende também colocar cortina na janela da nossa sala de aula. Colabore com ela e estime as dimensões dessa cortina.

Resposta: Neste caso, a resposta é muito relativa pois vai depender do tamanho da janela da sala de aula, as medidas vão variar muito, tanto na unidade usada para medir (tamanho do palmo), quanto na dimensão a ser medida (tamanho da janela).

Solução: Neste problema, os alunos terão de testar seus conhecimentos sobre estimativas. Pretende-se que agora estejam aptos a estimar as medidas chegando a um resultado bem próximo da medida tomada.

Para isso, é preciso inicialmente fazer as estimativas na tabela ou em um caderno ou até mesmo no quadro, para em seguida fazer a comparação e conferir os resultados.

Nome do aluno	Altura da janela estimada	Largura da janela estimado	Número de palmos obtidos na altura da janela	Número de palmos obtidos na largura da janela
João	5 palmos	11 palmos	6 palmos	12 palmos
Ana	5 palmos	12 palmos	7 palmos	13 palmos
Kauê	6 palmos	12 palmos	8 palmos	14 palmos

Para comparar as medidas e estabelecer a relação de que quanto maior o tamanho da unidade, menor é o número de vezes que se utiliza para medir a janela, observe:

O aluno Kauê utilizou maior números de palmos para medir a altura e a largura da janela (8 x 14), em relação às medidas do João (6 x 12), porém, a quantidade de tecido que terão de comprar para fazer a cortina é a mesma.

Na conversão dessas medidas podemos obter a seguinte resposta:

Medidas obtidas na largura e altura da janela.

Largura da janela:

Medida do palmo do João: 20 cm

12 palmos x 20 cm = 240 cm ou 2,40 m

Medida do palmo de Kauê: 18 cm

14 palmos x 18 cm = 252 cm ou 2,52 m

Medida do palmo de Ana: 19 cm

13 palmos x 19 cm = 247 cm ou 2,47 m

Altura da janela:

Medida do palmo de João: 20 cm

6 palmos X 20 cm = 120 cm ou 1,20 m

Medida do palmo de Kauê: 18 cm

8 palmos X 18 cm = 144 cm ou 1,20 m

Medida do palmo de Ana: 19 cm

7 palmos X 19 cm = 133 cm ou 1,30 m

Os resultados variam de acordo com o tamanho do palmo de cada um.