

Atividade

Quantas pessoas você acha que caberiam em 1m^2 ? Que tal fazer uma experiência? Com folhas de jornal faça um quadrado medindo $1\text{m} \times 1\text{m}$ e chame seus colegas para fazer o teste.

Em grupos, os alunos podem construir o m^2 de jornal e fazer a experiência, colocando o máximo de pessoas dentro do quadrado.

Essa atividade possibilita o aluno entender que que é por meio de estimativa que se calcula o número de pessoas em shows, passeatas. E que, para saber-se a quantidade de pessoas por região, multiplica-se a área da região pelo número de pessoas que caibam no m^2 .

Atividade

Carol mediu o tamanho do palma da sua mão e verificou que tem 15cm. Depois ela mediu a porta da sala de aula, usando o comprimento do palmo. A largura da porta deu quase 4 palmos e a altura 14 palmos. Agora responda:

1. Quantos centímetros tem aproximadamente a largura e altura da porta?
2. Quanto mede o perímetro e a área da porta?

Largura da porta:

$$15\text{cm} \times 4 = 60\text{cm}$$

Altura

$$15\text{cm} \times 14 = 210\text{cm}$$

Perímetro:

$$210\text{cm} + 60\text{cm} + 210\text{cm} + 60\text{cm} = 540\text{cm}$$

OU

$$210\text{cm} \times 2 = 420\text{cm}$$

$$60\text{cm} \times 2 = 120\text{cm}$$

$$420\text{cm} + 120\text{cm} = 540\text{cm}$$

Área:

$$210\text{cm} \times 60\text{cm} = 12.600 \text{ cm}^2$$

OU

12.600 unidades de medida de área em cm^2

Desafio

Agora que aprendemos mais sobre perímetro e área, vamos confeccionar um metro quadrado (1m^2) usando jornal para medir as áreas e o perímetro das superfícies pedidas. Para isso, sua turma será dividida em grupos de 4 alunos. Siga as orientações a seguir:

- A) Com folhas de jornal trace um quadrado com $1\text{m} \times 1\text{m}$. Depois recorte-o para usar como unidade de medida para a área e um dos seus lados de 1m para medir o perímetro.
- B) Agora determine a área e perímetro aproximados:
 - 1 - da lousa;
 - 2 - da sala de aula;
 - 3 - da porta da sala.

A atividade será em grupo de 4 alunos, que confeccionarão o m^2 em jornal. Para medir o perímetro de cada superfície pedida, os alunos usarão um dos lados desse quadrado como unidade de medida do comprimento. No caso da área o quadrado inteiro servirá de unidade de medida.