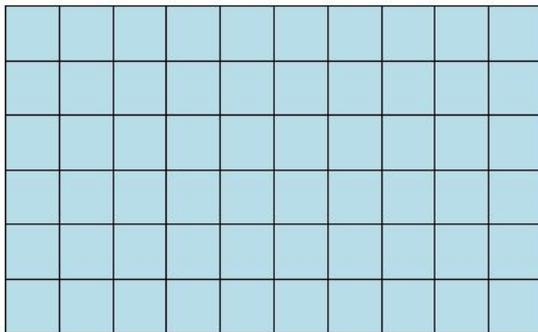


Resolução do Raio X - MAT5_22GRM08

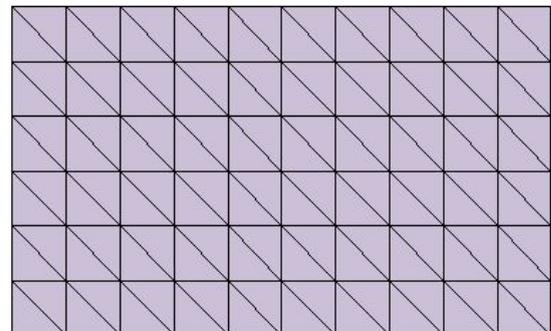
O professor de Leonardo pediu que ele desenhasse 3 retângulos congruentes usando cada uma das unidades de medida abaixo. Depois, pediu para que ele calculasse seus perímetros e áreas.

- Quais as medidas do perímetro e da área encontradas por Leonardo?
- O que se pode concluir sobre a relação entre os retângulos e a unidade de medida utilizada?

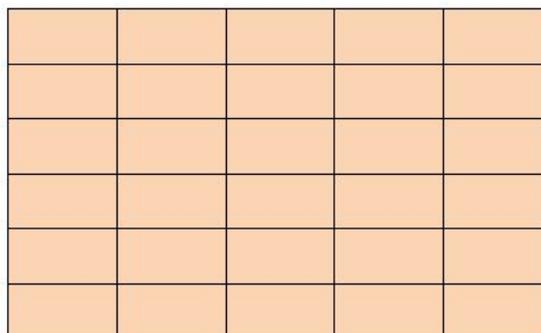
Medidas das unidades:



Unidade de medida: 



Unidade de medida: 



Unidade de medida: 

Retângulo azul

Perímetro: $10\text{cm} + 6\text{cm} + 10\text{cm} + 6\text{cm} = 32\text{cm}$

ou

$10\text{cm} \times 2 = 20\text{cm}$

$6\text{cm} \times 2 = 12\text{cm}$

$$20\text{cm} + 12\text{cm} = 32\text{cm}$$

Área:

$$10\text{cm} \times 6\text{cm} = 60\text{cm}^2 \quad \text{ou} \quad 60 \text{ quadrados como unidades de medida de área.}$$

Retângulo roxo:

Perímetro: $10\text{cm} + 6\text{cm} + 10\text{cm} + 6\text{cm} = 32\text{cm}$

ou

$$10\text{cm} \times 2 = 20\text{cm}$$

$$6\text{cm} \times 2 = 12\text{cm}$$

$$20\text{cm} + 12\text{cm} = 32\text{cm}$$

Área:

$$10\text{cm} \times 6\text{cm} = 60\text{cm}^2$$

$$60\text{cm}^2 \times 2 = 120\text{cm}^2 \quad \text{ou} \quad 120 \text{ triângulos retângulos como unidade de medida de área.}$$

Retângulo laranja:

Perímetro: $10\text{cm} + 6\text{cm} + 10\text{cm} + 6\text{cm} = 32\text{cm}$

ou

$$10\text{cm} \times 2 = 20\text{cm}$$

$$6\text{cm} \times 2 = 12\text{cm}$$

$$20\text{cm} + 12\text{cm} = 32\text{cm}$$

Área:

$$10\text{cm} \times 6\text{cm} = 60\text{cm}^2 \quad \text{ou} \quad 30 \text{ retângulos de } 2\text{cm} \times 1\text{cm}, \text{ como unidades de medida de área.}$$

b) Concluiu-se que os retângulos possuem o mesmo perímetro e mesma área, somente a indicação de área mudou, pois ela depende da unidade escolhida.