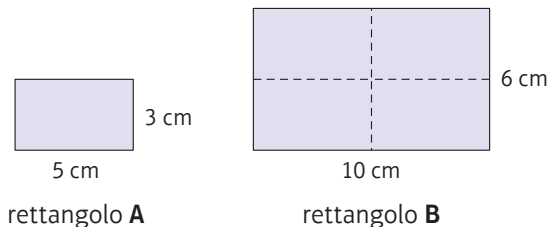




Rettangolo doppio Il rettangolo B è un ingrandimento in scala del rettangolo A secondo il rapporto 2. Come vedi dalla figura, le dimensioni di B sono lunghe il doppio di quelle di A.



- a. Qual è il rapporto fra il perimetro di B e quello di A?
- b. Qual è il rapporto fra l'area di B e quella di A?

Perimetro

1) Perimetro del rettangolo A:

$$p_A = 5 + 5 + 3 + 3 = \underline{16} \text{ cm}$$

2) Perimetro del rettangolo B:

$$p_B = 10 + 10 + 6 + 6 = \underline{32} \text{ cm}$$

3) Rapporto fra i perimetri:

$$\frac{p_B}{p_A} = \frac{32 \text{ cm}}{16 \text{ cm}} = \mathbf{2}$$

Il **perimetro** di B è **2 volte** il perimetro di A.

Osserviamo che il rapporto fra i perimetri è **uguale al rapporto di scala**.

Area

1) Area del rettangolo A:

$$\text{Area}_A = 5 \cdot 3 = \underline{15} \text{ cm}^2$$

2) Area del rettangolo B:

$$\text{Area}_B = 10 \cdot 6 = \underline{60} \text{ cm}^2$$

3) Rapporto fra le aree:

$$\frac{\text{Area}_B}{\text{Area}_A} = \frac{60 \text{ cm}^2}{15 \text{ cm}^2} = \mathbf{4}$$

L'**area** di B è **4 volte** l'area di A.

Osserviamo che il rapporto fra le aree è **uguale al quadrato del rapporto di scala**.