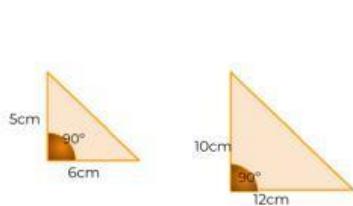


## MATEMÁTICAS 3ºESO

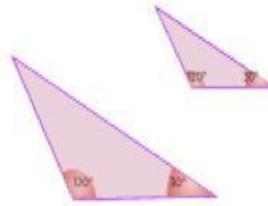
1. Estas parejas de triángulos son semejantes. Indica qué criterio de semejanza se está utilizando en cada caso:



Criterio:

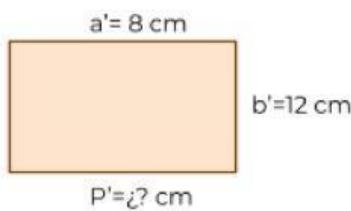
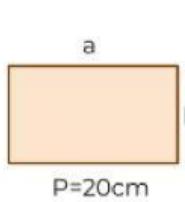


Criterio:



Criterio:

2. El perímetro de un rectángulo es 20 cm. Un rectángulo mayor que él y semejante, tiene por dimensiones 8 cm y 12 cm. Calcula la razón de semejanza y las dimensiones del primer rectángulo.



$$P' = 2 \cdot 8 + 2 \cdot 12 =$$

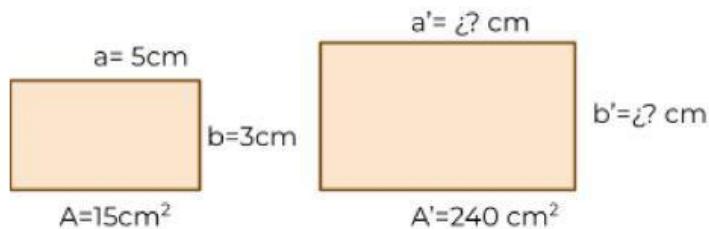
$$= \dots + \dots = \dots \text{ cm}$$

$$r = \frac{P'}{P} = \frac{P'}{20} =$$

$$r = \frac{a'}{a} \rightarrow \frac{8}{a} = \dots \rightarrow \frac{8}{\dots} = a \rightarrow a = \dots \text{ cm}$$

$$r = \frac{b'}{b} \rightarrow \frac{12}{b} = \dots \rightarrow \frac{12}{\dots} = b \rightarrow b = \dots \text{ cm}$$

3. El área de un rectángulo es  $15\text{cm}^2$ . Un rectángulo mayor que él y semejante, tiene por área  $240\text{ cm}^2$ . Calcula la razón de semejanza. Observa en el dibujo las dimensiones del primero y averigua las del segundo.



$$r^2 = \frac{A'}{A} = \frac{\dots}{\dots} = \dots$$

$$r = \dots$$

$$r = \frac{a'}{a} \Rightarrow \dots = \frac{a'}{\dots} \Rightarrow \dots \cdot \dots = a' \Rightarrow a' = \dots \text{ cm}$$

$$r = \frac{b'}{b} \Rightarrow \dots = \frac{b'}{\dots} \Rightarrow \dots \cdot \dots = b' \Rightarrow b' = \dots \text{ cm}$$