

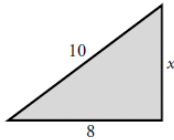
PARA REPASAR EL TEMA

TEOREMA DE PITÁGORAS

En un triángulo rectángulo el área del cuadrado construido sobre la hipotenusa es igual a la suma de

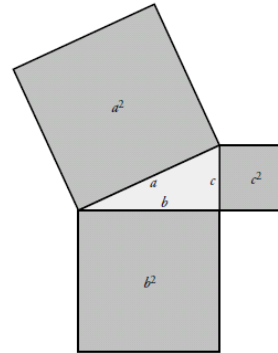
$$a^2 = b^2 + c^2$$

APLICACIÓN: cálculo de distancias.



$$10^2 = x^2 + 8^2$$

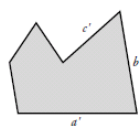
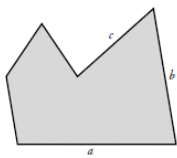
$$x = \sqrt{10^2 - 8^2} = 6$$



SEMEJANZA

FIGURAS SEMEJANTES

Dos figuras son semejantes cuando solo difieren en En tal caso, los segmentos correspondientes son



$$\frac{a}{a'} = \frac{b}{b'} = \frac{c}{c'} = k$$

El valor fijo k recibe nombre de

$$a = a' \cdot k \quad b = b' \cdot k \quad c = c' \cdot k$$

ESCALAS

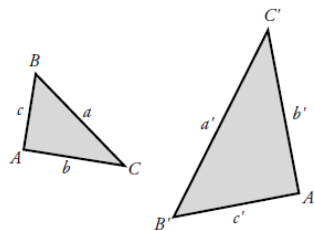
La escala de un mapa o de un plano es el cociente entre cada longitud del mapa (o plano) y la correspondiente

EJEMPLO: En un plano o escala 1 : 25000, dos poblaciones están a 3 cm de distancia. Su distancia real es de km.

SEMEJANZA DE TRIÁNGULOS

Dos triángulos son semejantes si cumplen una de estas condiciones:

- Los ángulos son
- Los lados son



$$\hat{A} = \hat{A}' \quad \hat{B} = \hat{B}' \quad \hat{C} = \hat{C}'$$

$$\frac{a}{a'} = \frac{b}{b'} = \frac{c}{c'} =$$