

Semejanza de triángulos

Resuelve los siguientes problemas:

1 Calcula los triángulos semejantes a los dados.

$a = 4 \text{ cm}$; $b = 6 \text{ cm}$; $c = 8 \text{ cm}$. Razón $r = 0.5$ $a' =$ cm

$b' =$ cm $c' =$ cm

$a = 9 \text{ cm}$; $b = 21 \text{ cm}$; $c = 15 \text{ cm}$. Razón $r = 2.5$ $a' =$ cm

$b' =$ cm $c' =$ cm

2 Los catetos de un triángulo rectángulo miden 12 m y 5 m. ¿Cuánto medirán los catetos de un triángulo rectángulo cuya hipotenusa mide 26 cm?

$b' =$ cm $c' =$ cm

3 Sabemos que los perímetros de dos triángulos isósceles semejantes valen 19.5 cm y 13 cm y que el lado desigual del primero mide 4.5 cm. Calcular los lados de ambos triángulos y la razón de semejanza.

$a =$ cm $b =$ cm $a' =$ cm

$b' =$ cm $c' =$ cm $r =$

Sabiendo que el área del primer triángulo vale 16 cm^2 calcular el área del segundo sin utilizar los lados del mismo

cm^2