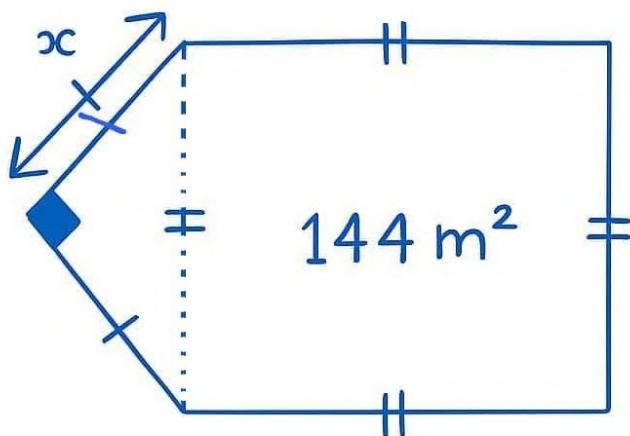


Solución a “Calcula el perímetro y el área del pentágono”

Enunciado:

Calcula el perímetro y el área del pentágono



Solución:

La figura la componen un triángulo isósceles rectángulo y un cuadrado.

El lado del cuadrado es: $\sqrt{144} = 12$ que, precisamente, es la hipotenusa del mencionado triángulo. Por tanto, según el teorema de Pitágoras:

$$x^2 + x^2 = 12^2 \Leftrightarrow 2x^2 = 144 \Leftrightarrow x^2 = 72 \Rightarrow x = \sqrt{72}$$

El perímetro de la figura es:

$$P = 2 \cdot x + 3 \cdot 12 = 36 + 2 \cdot \sqrt{72} \approx 52'97 \text{ m}^2$$

Y el área es la suma del área del triángulo y del cuadrado; o sea:

$$A = A_{tri} + A_{cuad} = \frac{x \cdot x}{2} + 144 = \frac{72}{2} + 144 = 180 \text{ m}^2$$

