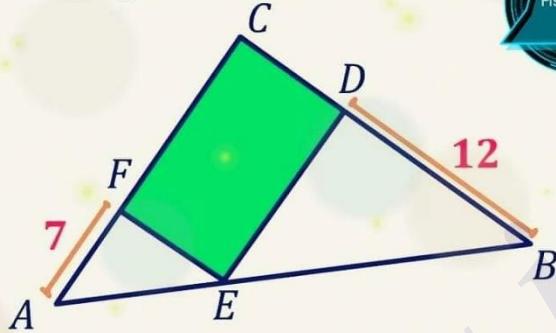


Determina el área del rectángulo verde

Enunciado:

Determinar el área del rectángulo verde



SOLUCIÓN:

El área que nos piden es el producto de sus dimensiones: $\overline{FE} \cdot \overline{ED}$.

Los triángulos ΔAFE y ΔEDB son semejantes porque tienen sus tres ángulos iguales (respectivamente) ya que:

En ΔAFE , $\hat{F} = 90^\circ$ y en ΔEDB , $\hat{D} = 90^\circ$; además $\widehat{FAE} = \widehat{DEB}$ (pues los lados de ambos ángulos son paralelos; o sea $\hat{A} = \hat{E}$ (de ΔEDB). Así pues, el tercer ángulo en ambos triángulos ha de coincidir; por lo que son semejantes.

Al ser semejantes tienen sus lados proporcionales, es decir: $\frac{12}{FE} = \frac{\overline{ED}}{7}$; lo cual implica que $\overline{FE} \cdot \overline{ED} = 12 \cdot 7$

O sea 84 u^2 .

Solución: el área del triángulo verde es de 84 unidades cuadradas.