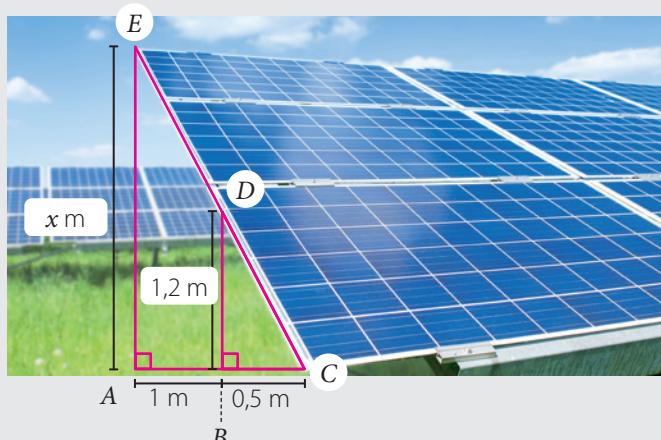


Criterios de semejanza de triángulos

1. Completa la resolución del siguiente problema:

Se tienen dos triángulos semejantes construidos sobre la gigantografía de los paneles solares instalados en un predio agrícola, tal como se muestra en la imagen.



¿Cuál es el valor de x ?

1.º Identifica el criterio de semejanza.

Los triángulos son semejantes por el criterio de semejanza lado, **ángulo**, lado (LAL).

- Para resolver el problema de los triángulos semejantes formados por los paneles solares, utilizamos la propiedad de las razones entre los lados correspondientes de los triángulos semejantes:

$$\frac{BD}{BC} = \frac{AE}{AC}$$

• $AC = 1 \text{ m} + \boxed{0,5} \text{ m} = \boxed{1,5} \text{ m}$

• Sustituyendo, se obtiene la siguiente proporción:

$$\frac{1,2}{\boxed{0,5}} = \frac{\boxed{x}}{1,5}$$

2.º Despeja x y resuelve.

$$x = \frac{1,2 \cdot \boxed{1,5}}{\boxed{0,5}}$$

$$x = \boxed{3,6} \text{ m}$$

3.º Responde.

Como los triángulos rectángulos son semejantes, el valor de x es **3,6** m.