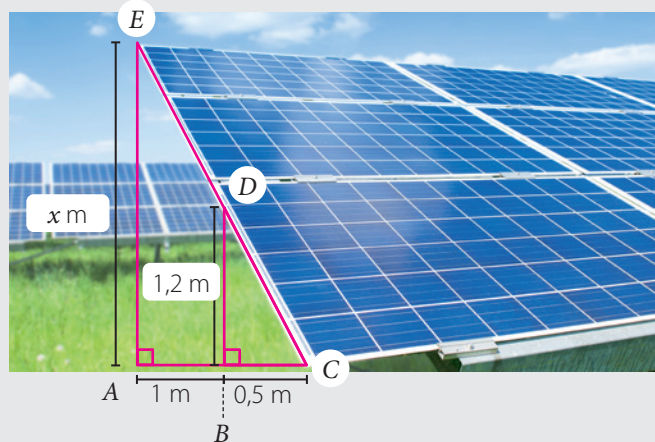


# Criterios de semejanza de triángulos

## 1. Completa la resolución del siguiente problema:

Se tienen dos triángulos semejantes contruidos 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:

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

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

- Sustituyendo, se obtiene la siguiente proporción:

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

2.º Despeja  $x$  y resuelve.

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

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

3.º Responde.

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