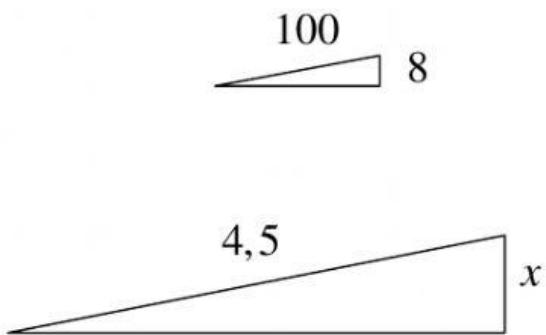


9.- El ciclista acaba de coronar el puerto. ¿A qué altura se encontrará después de 4,5 km de bajada?

(La señal de tráfico indica que por cada 100 m recorridos se decienden 8m)



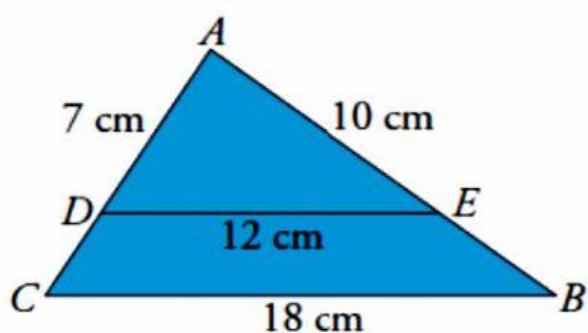
$$\frac{100}{8} = \frac{100}{x} \quad x = \quad \text{km} = \quad \text{m}$$

$$\text{altura} = \quad - \quad = \quad \text{m}$$

10.- En el triángulo  $ABC$  hemos trazado  $\overline{DE}$  paralelo a  $\overline{CB}$

¿Por qué son semejantes los triángulos  $ABC$  y  $ADE$ ?

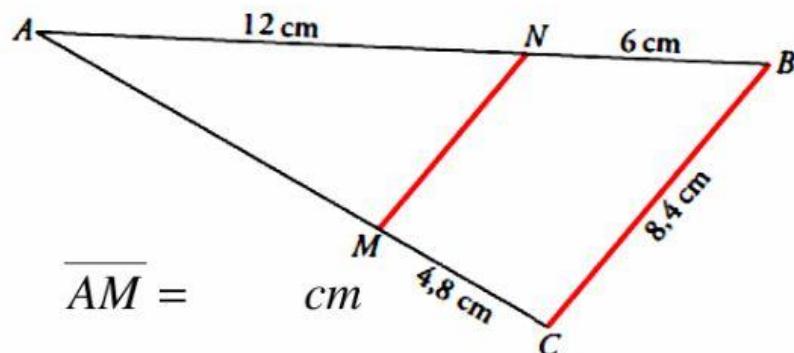
Calcula  $\overline{AC}$  y  $\overline{AB}$



$$\frac{\overline{AC}}{7} = \frac{18}{12} \quad \overline{AC} = \quad \text{cm}$$

$$\frac{\overline{AB}}{10} = \frac{18}{12} \quad \overline{AB} = \quad \text{cm}$$

11. En la figura,  $\overline{MN}$  es paralelo a  $\overline{BC}$ . Calcula  $\overline{AM}$  y  $\overline{MN}$



$$\frac{\overline{AM}}{\overline{AC}} = \frac{4,8}{8,4}$$

$$\frac{\overline{AM}}{\overline{AC}} =$$

$$cm$$

4,8 cm

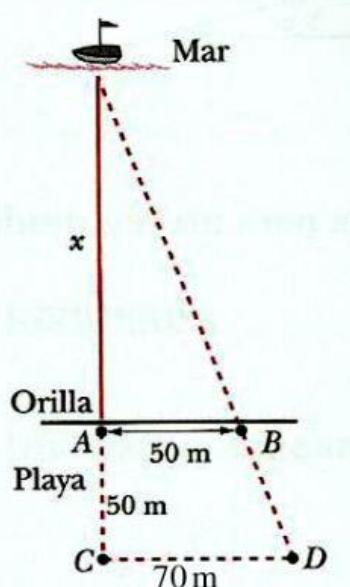
$$\frac{\overline{MN}}{\overline{BC}} = \frac{12}{8,4}$$

$$\frac{\overline{MN}}{\overline{BC}} =$$

$$cm$$

12-. Mercedes está en la orilla de la playa y ve una barca anclada mar adentro. Observa el método que ha ideado para calcular la distancia  $x$  de la barca a la orilla:

- Ha clavado tres estacas  $A$ ,  $B$  y  $C$  en las posiciones que ves en la figura.
- Después se ha desplazado desde  $C$ , paralelamente a la orilla, hasta que  $B$  y la barca han coincidido en la visual. Ese es el punto  $D$  .
- Ha medido la distancia  $\overline{DC} = 70 m$



¿Serías tú capaz, con esos datos, de calcular  $x$  ?

$$\frac{x}{50} = \frac{x + }{ }$$

$$x = 50(x + )$$

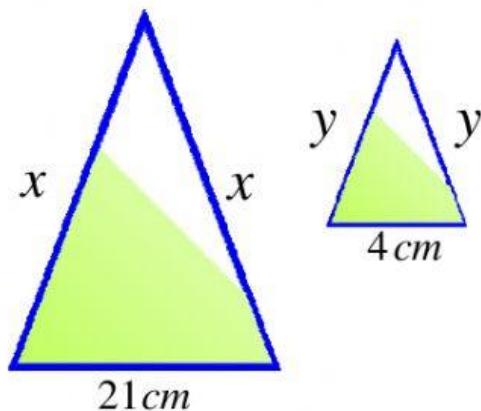
$$x = 50x +$$

$$x =$$

$$x = m$$

13-. El perímetro de un triángulo isósceles es 49 cm y su base mide 21 cm.

Halla el perímetro de otro triángulo semejante, cuya base mide 4 cm.



$$2x + \underline{\hspace{2cm}} = 49$$

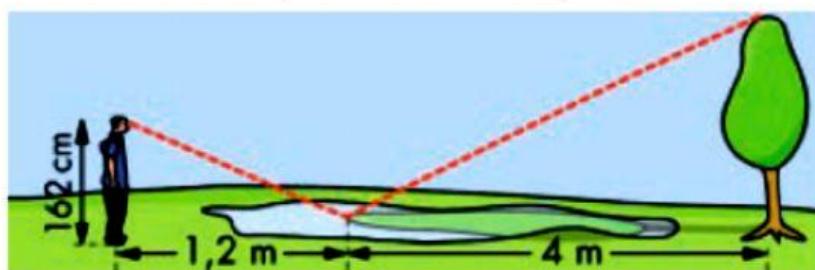
$$2x = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$x = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}$$

$$\frac{21}{4} = \frac{\underline{\hspace{2cm}}}{y} \quad y = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}$$

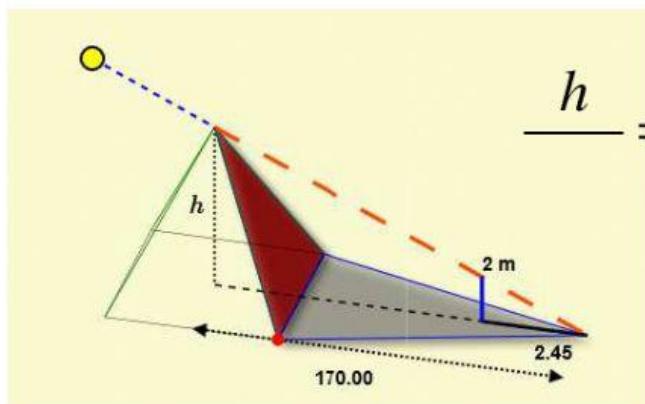
$$P = 2y + 4 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}$$

14-. Para calcular la altura de un árbol, Eduardo ve la copa reflejada en un charco y toma las medidas que indica el dibujo. ¿Cuál es la altura del árbol?



$$\frac{1,62}{1,2} = \frac{h}{4} \quad h = \underline{\hspace{2cm}} \text{ m}$$

16-. Cuenta la leyenda que **Tales de Mileto**, durante uno de sus viajes a Egipto midió la altura de la majestuosa **pirámide de Keops**. Obtén dicha altura a partir de los datos del dibujo.



$$\frac{h}{170.00} = \frac{2}{2.45}$$

$$h = \underline{\hspace{2cm}} \text{ m}$$