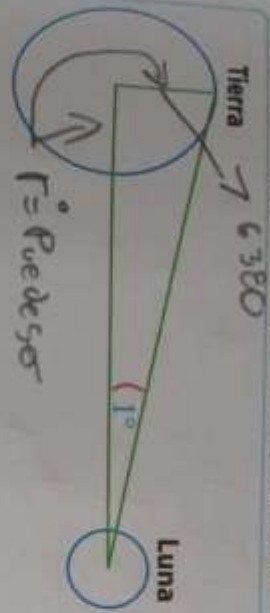


2 Según los datos de la ilustración. ¿Cuál es la distancia que separa al velero de la costa?



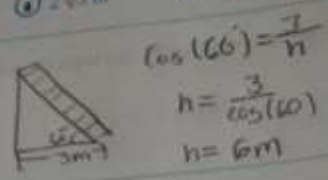
$$\begin{aligned} \cos(65^\circ) &= \frac{100}{\text{Hipotenusa}} \\ 96.63 & \\ \cos(65^\circ) &= \frac{100}{a} \\ a &= 194.35 \\ \tan(65^\circ) &= \frac{50}{c} \\ 2.01 & \\ c &= 24.9 \end{aligned}$$

3 Manuel, un astrónomo principiante, midió el ángulo que se muestra en la figura para calcular la distancia que hay entre los centros de la Luna y la Tierra. Considerando que el radio de la Tierra es 6380 km, ¿qué resultado obtuvo Manuel?



$$\begin{aligned} \tan(1^\circ) &= \frac{6380}{a} \\ 365,509,9552 & \end{aligned}$$

5. Una escalera apoya su pie a 3m de un muro. La parte superior se apoya justo en el borde del muro. El ángulo formado entre el piso y la escala mide 60° . El largo de la escalera es:
- (a) $2\sqrt{3}$ m (b) $3\sqrt{3}$ m (c) 6 m (d) 8 m (e) No se puede determinar



$$\cos(60) = \frac{3}{h}$$

$$h = \frac{3}{\cos(60)}$$

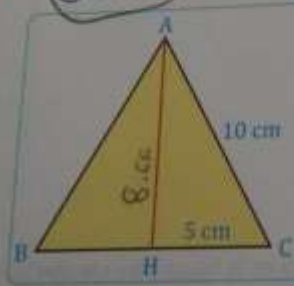
$$h = 6m$$

5. Al convertir $\frac{3}{5}$ de vuelta a grados se obtiene:
- (a) 600° (b) 216° (c) 108° (d) 300°

$$\sin(216) = -0,58 \quad \frac{3}{5}$$

$$\frac{3}{5} = 0,6$$

- 42 6. Hallar la medida en revoluciones del ángulo 720° y la medida del lado AH.
- (a) 2 vueltas (b) 4 vueltas (c) 3 vueltas (d) 5 vueltas



$$720^\circ = a^2 + b^2$$

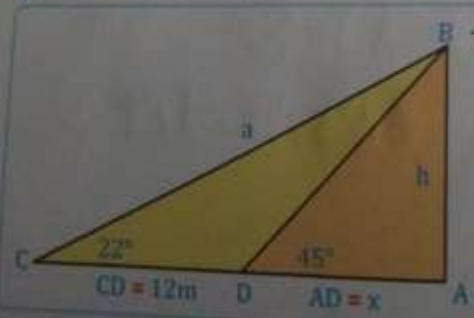
$$a^2 = 25 - 100$$

$$a = \sqrt{75}$$

$$a = 8,66 \text{ cm}$$

$$\frac{720}{360} = 2 \text{ vueltas}$$

7. Calcula la altura h y la resolución de los dos triángulos ABC y ABD.



$$\tan(22) = \frac{h}{12+x}$$

$$0,40 = \frac{h}{12+x}$$

$$0,40 = \frac{h}{12+x}$$

$$= \frac{1}{2,5} = 0,4$$

$$\Delta = \tan(45) = \frac{h}{x}$$

$$1 = \frac{h}{x}$$

$$h = x$$

$$1 = 1$$

RESOLUCIÓN DE RELACIONES TRIGONÓMICAS

- Para recordar
- La suma interna de un triángulo es un ángulo de 90° .
 - Las relaciones trigonómicas...

Dos situaciones

Cuando conoces un ángulo de un triángulo...

Cuando conoces...