



4. Refuerza: resolución de triángulos rectángulos

Soluciones

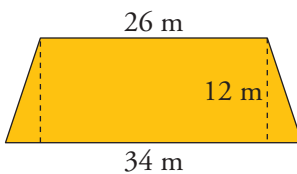
- 1 La diagonal de un rectángulo mide 52 cm y forma un ángulo de 35° con el lado mayor. ¿Cuánto miden los lados del rectángulo?

Solución: $a \approx 42,6 \text{ cm}; b \approx 29,8 \text{ cm}$

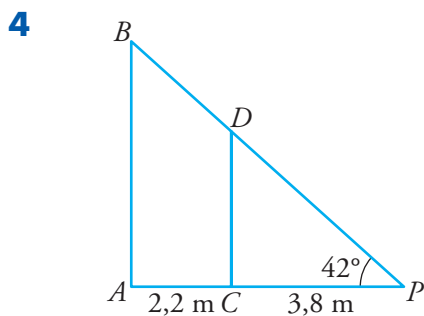
- 2 Halla los ángulos de un rombo cuyas diagonales miden 24 cm y 16 cm, respectivamente.

Solución: $\alpha \approx 112^\circ 37' 11''; \beta \approx 67^\circ 22' 48''$

- 3 Calcula los ángulos del trapecio isósceles cuyas dimensiones se dan en la figura.



Solución: $\alpha \approx 71^\circ 33' 54''; \beta \approx 108^\circ 26' 6''$



Dos postes, AB y CD , están sujetos al suelo por un cable que forma un ángulo de 42° con el suelo.

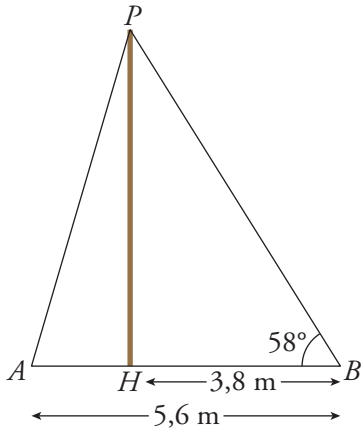
Las distancias entre los postes y al punto de sujeción están indicadas en la figura. Halla la altura de los postes.

Solución: $\overline{CD} \approx 3,42 \text{ m}; \overline{AB} \approx 5,4 \text{ m}$



4. Refuerza: resolución de triángulos rectángulos
Soluciones

5

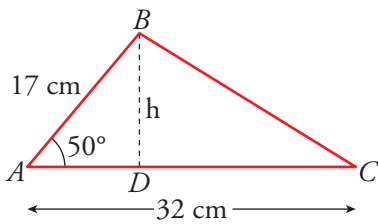


Una antena está sujeta por dos cables PA y PB .

Sabemos que $\overline{AB} = 5,6\text{ m}$, $\overline{HB} = 3,8\text{ m}$ y $B = 58^\circ$. Calcula la altura de la antena y la longitud de los cables.

Solución: $\overline{PH} \approx 6,1\text{ m}$; $\overline{PB} \approx 7,2\text{ m}$; $\overline{PA} \approx 6,3\text{ m}$

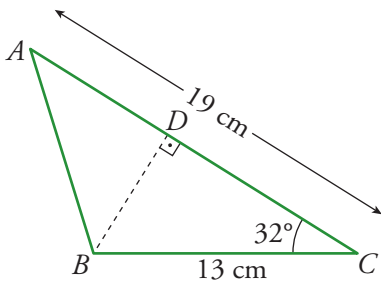
6



Calcula h en el triángulo ABD y el área del triángulo ABC .

Solución: $h \approx 13,02\text{ cm}$; $A = 208,32\text{ cm}^2$

7



Calcula \overline{BD} en el triángulo BDC y halla el área del triángulo ABC .

Solución: $\overline{BD} \approx 6,89\text{ cm}$; $A = 65,46\text{ cm}^2$