

## Guía trigonometría 4

1. Resolver un triángulo tal que  $a=4.5$  cm.,  $B=30^\circ$  y  $C=78^\circ$ .
2. Resolver un triángulo sabiendo que  $a=4.5$  cm.  $B=35^\circ$  y  $b=10$  cm.
3. Resolver el triángulo con  $a=2.3$  m.,  $b=160$  cm. y  $c=4$  m.
4. Resolver el triángulo  $a=3$  m.,  $b=5$  m. y  $C=80^\circ$ .
5. Las diagonales de un paralelogramo miden 5 y 6 cm., respectivamente y se cortan bajo un ángulo de  $50^\circ$ . Hallar el perímetro del paralelogramo.
6. Desde un punto se observan unos chopos con un ángulo de  $36^\circ$ , si avanzamos hacia ellos en línea recta y los volvemos a observar el ángulo es de  $50^\circ$ . ¿Qué altura tienen los chopos?
7. Tres puntos A, B y C están unidos por carreteras rectas y llanas. La distancia AB es de 6 Km., la BC es 9 Km. y el ángulo que forman AB y BC es de  $120^\circ$ . ¿Cuánto distan A y C?
8. Un carpintero debe hacer una mesa triangular de tal forma que un lado mida 2m., otro 1.5 m. y el ángulo opuesto al primer lado debe ser  $40^\circ$ . ¿Lo conseguirá?
9. Dos personas caminan por un sendero, pero en un punto se bifurca formando un ángulo de  $38^\circ$  y cada uno va por su lado, uno camina a 3 km. por hora y el otro a 3.5 km. por hora, ¿a qué distancia se encuentran al cabo de media hora?
10. Desde los puntos A y B de una misma orilla de un río y separados entre sí 12 m., se observan el pie P y la copa C de un pino, situado en la orilla opuesta. Calcular la altura del pino, sabiendo que los ángulos miden  $PAB=42^\circ$ ,  $PBA=37^\circ$  y  $PAC=50^\circ$