

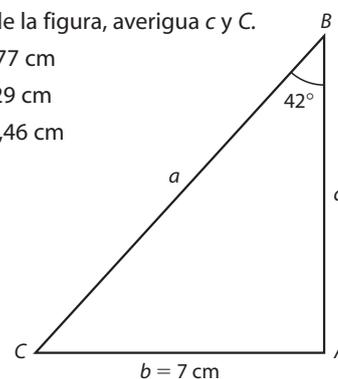
Evaluación

NOMBRE _____ APELLIDOS _____
 CURSO Y GRUPO _____ FECHA _____ CALIFICACIÓN _____

- 1** La solución de la ecuación $\sin x = -0,5$ es:
 a) 30° y 150°
 b) 150° y 210°
 c) 210° y 330°
- 2** Si $\sin 20^\circ = 0,34$, entonces $\cos 110^\circ$ será:
 a) $0,34$
 b) $0,94$
 c) $-0,34$
- 3** Una estaca de longitud x , clavada verticalmente en el suelo, proyecta una sombra de longitud $4x$. Entonces, el ángulo de elevación del Sol sobre el horizonte es:
 a) 14° b) $14,04^\circ$ c) 76°
- 4** La afirmación, «un ángulo α del segundo cuadrante tiene de seno $4/5$ y de coseno $3/5$ », es incorrecta porque:
 a) Los valores de este seno y coseno no verifican la ecuación fundamental de la trigonometría.
 b) La tangente de dicho ángulo α sería $4/3 > 1$, y la tangente nunca puede ser mayor que la unidad.
 c) En el segundo cuadrante el coseno debe ser negativo.
- 5** Si α y β son dos ángulos del cuarto cuadrante y $\sin \alpha < \sin \beta$, entonces:
 a) $\alpha < \beta$
 b) $\alpha > \beta$
 c) Con los datos del enunciado no podemos deducir cuál de los dos ángulos es mayor.
- 6** Si un ángulo α cumple que $\sin \alpha = -1,09$, podemos deducir que:
 a) α es un ángulo del tercer o cuarto cuadrante.
 b) α es un ángulo negativo.
 c) El ángulo α no existe.
- 7** La igualdad $\sin^4 \alpha - \cos^4 \alpha = \sin^2 \alpha - \cos^2 \alpha$:
 a) Es cierta.
 b) Es falsa.
 c) Será cierta para algún valor de α .
- 8** Si $\cos \alpha = 0,25$ y $3\pi/2 < \alpha < 2\pi$, entonces:
 a) $\operatorname{tg} \alpha = \sqrt{-15}$
 b) $\operatorname{tg} \alpha = -\sqrt{17}$
 c) $\operatorname{tg} \alpha = -\sqrt{15}$

- 9** Si $\cos 70^\circ = 0,34$, entonces:
 a) $\cos 110^\circ = -0,34$
 $\cos 250^\circ = -0,34$
 $\cos 290^\circ = 0,34$
 b) $\cos 110^\circ = -0,34$
 $\cos 250^\circ = 0,34$
 $\cos 290^\circ = 0,34$
 c) $\cos 110^\circ = 0,34$
 $\cos 250^\circ = 0,34$
 $\cos 290^\circ = -0,34$
- 10** Si los ángulos α y β son tales que $\alpha + \beta = \pi$:
 a) $\sin \alpha = \sin \beta$
 $\operatorname{cosec} \alpha = -\operatorname{cosec} (-\beta)$
 $\sec \alpha = \sec (180^\circ + \beta)$
 b) $\sin \alpha = \cos \beta$
 $\cos \alpha = -\sin \beta$
 $\sec \alpha = \operatorname{cosec} (180^\circ - \beta)$
 c) $\sin \alpha = \sin \beta$
 $\cos \alpha = -\cos \beta$
 $\operatorname{tg} \alpha = \operatorname{tg} \beta$

- 11** Dado el triángulo de la figura, averigua c y C .
 a) $C = 48^\circ$, $c \cong 7,77$ cm
 b) $C = 48^\circ$, $c \cong 1,29$ cm
 c) $C = 48^\circ$, $c \cong 10,46$ cm



- 12** Dado el triángulo de la figura, averigua h y x .
 a) $h \cong 99$ m, $x \cong 7,83$ m
 b) $h \cong 24,99$ m, $x \cong 31,88$ m
 c) $h \cong 24,99$ m, $x \cong 48,12$ m

