

Soluciones a la autoevaluación

Unidad 4

1 Altura = 5,5 cm

Lado desigual = 8,6 cm

2 $\hat{B} = 36^\circ 52'$; $\hat{C} = 53^\circ 8'$; $a = 12,5$ cm; $b = 7,5$ cm

3 • $\text{sen } 154^\circ = \text{sen } 26^\circ$

$\text{cos } 154^\circ = -\text{cos } 26^\circ$

$\text{tg } 154^\circ = -\text{tg } 26^\circ$

• $\text{sen } 207^\circ = -\text{sen } 27^\circ$

$\text{cos } 207^\circ = -\text{cos } 27^\circ$

$\text{tg } 207^\circ = \text{tg } 27^\circ$

• $\text{sen } 318^\circ = -\text{sen } 42^\circ$

$\text{cos } 318^\circ = \text{cos } 42^\circ$

$\text{tg } 318^\circ = -\text{tg } 42^\circ$

• $\text{sen } 2456^\circ = -\text{sen } 64^\circ$

$\text{cos } 2456^\circ = \text{cos } 64^\circ$

$\text{tg } 2456^\circ = -\text{tg } 64^\circ$

4 a) $-\frac{3}{5}$ b) $-\frac{4}{3}$ c) $-\frac{4}{5}$

d) $-\frac{4}{5}$ e) $\frac{4}{3}$ f) $-\frac{3}{5}$

5 $\alpha = 105^\circ 56' 43''$

$\text{sen } \alpha = 0,96$

$\text{cos } \alpha = -0,27$

6 La primera observación se hizo desde 51,9 m.

La altura del edificio es de 43,5 m.

7 a) $b = 24,72$ cm; $\hat{A} = 97^\circ 9'$; $\hat{C} = 34^\circ 51'$

$S = 232,98$ cm²

b) Hay dos soluciones:

$\hat{A}_1 = 42^\circ 59' 9''$; $\hat{C}_1 = 107^\circ 0' 51''$; $c_1 = 21,04$ cm

$S_1 = 78,9$ cm²

$\hat{A}_2 = 137^\circ 0' 51''$; $\hat{C}_2 = 12^\circ 59' 9''$; $c_2 = 4,94$ cm

$S_2 = 18,53$ cm²

8 45,36 cm

9 $\overline{DC} = \overline{BD} = 4,5$ m; $\overline{BC} = 8,3$ m