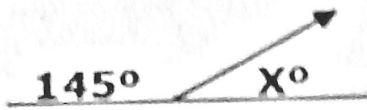


Resuelve los siguientes problemas.

1) $x = ?$

- a. 145°
- b. 90°
- c. 72.5°
- d. 45°**
- e. 35°



2) $x = ?$

- a. a
- b. 90°
- c. $90 - a$
- d. $180 - a$**
- e. $180 + a$



3) $x = ?$

- a. 30°
- b. 45°
- c. 75°**
- d. 90°
- e. 105°



4) $x = ?$

- a. $180 - a - b$**
- b. $2a$
- c. $180 - 2a$
- d. $180 - a$
- e. $180 + 2a$



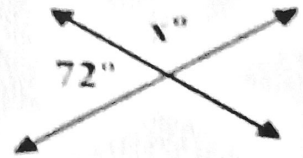
5) $x = ?$

- a. 90°
- b. $180^\circ - a - b$
- c. $a + b - 180^\circ$**
- d. $-a - b$
- e. $a + b$



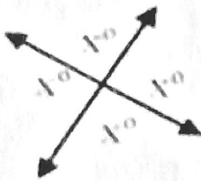
6) $x = ?$

- a. 18°
- b. 72°
- c. 90°
- d. 108°**
- e. 128°



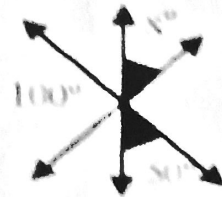
7) $x = ?$

- a. 45°
- b. 60°
- c. 90°**
- d. 180°
- e. 360°



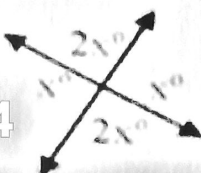
8) $x = ?$

- a. 30°**
- b. 40°
- c. 50°
- d. 60°
- e. 100°



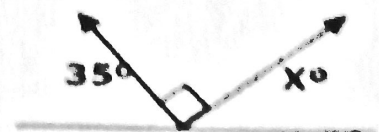
9) $x = ?$

- a. 30°
- b. 60°**
- c. 90°
- d. 120°
- e. 150°



10) $x = ?$

- a. 35°
- b. 45°**
- c. 55°
- d. 65°
- e. 90°



INTRUCCIONES: En los primeros cuadros anota la suma directa, en el siguiente con el resultado ya simplificado

$$\begin{array}{r}
 5 \text{ h } 45 \text{ min } 56 \text{ s} \\
 + 4 \text{ h } 38 \text{ min } 42 \text{ s} \\
 \hline
 \boxed{9} \quad \boxed{83} \quad \boxed{98} \\
 \boxed{10} \quad \boxed{24} \quad \boxed{38}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 2 \text{ h } 49 \text{ min } 53 \text{ s} \\
 + 3 \text{ h } 56 \text{ min } 26 \text{ s} \\
 \hline
 \boxed{5} \quad \boxed{105} \quad \boxed{79} \\
 \boxed{6} \quad \boxed{46} \quad \boxed{19}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 4 \text{ h } 42 \text{ min } 27 \text{ s} \\
 + 3 \text{ h } 13 \text{ min } 37 \text{ s} \\
 \hline
 \boxed{7} \quad \boxed{55} \quad \boxed{64} \\
 \boxed{7} \quad \boxed{56} \quad \boxed{04}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 2 \text{ h } 47 \text{ min } 22 \text{ s} \\
 + 1 \text{ h } 40 \text{ min } 18 \text{ s} \\
 \hline
 \boxed{3} \quad \boxed{87} \quad \boxed{40} \\
 \boxed{4} \quad \boxed{27} \quad \boxed{40}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 6 \text{ h } 24 \text{ min } 54 \text{ s} \\
 7 \text{ h } 42 \text{ min } 36 \text{ s} \\
 + 2 \text{ h } 15 \text{ min } 44 \text{ s} \\
 \hline
 \boxed{15} \quad \boxed{81} \quad \boxed{134} \\
 \boxed{10} \quad \boxed{65} \quad \boxed{14}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 3 \text{ h } 14 \text{ min } 54 \text{ s} \\
 4 \text{ h } 22 \text{ min } 35 \text{ s} \\
 + 6 \text{ h } 15 \text{ min } 28 \text{ s} \\
 \hline
 \boxed{13} \quad \boxed{51} \quad \boxed{117} \\
 \boxed{13} \quad \boxed{52} \quad \boxed{57}
 \end{array}$$

EJERCICIOS DE CONVERSIÓN DE GRADOS A RADIANES Y VICEVERSA

1. Transforma los siguientes ángulos de grados a radianes:

a) $0^\circ = \boxed{0}$

b) $30^\circ = \frac{\pi}{\boxed{6}}$

c) $45^\circ = \frac{\pi}{\boxed{4}}$

d) $60^\circ = \frac{\pi}{\boxed{3}}$

e) $90^\circ = \frac{\pi}{\boxed{2}}$

j) $210^\circ = \frac{\boxed{7}}{\boxed{6}} \pi$

f) $120^\circ = \frac{\boxed{2}}{\boxed{3}} \pi$

g) $135^\circ = \frac{\boxed{3}}{\boxed{4}} \pi$

h) $150^\circ = \frac{\boxed{2}}{\boxed{3}} \pi$

i) $20^\circ = \frac{\pi}{\boxed{9}}$

2. Transforma los siguientes ángulos de grados a radianes. Escríbelo en función de π y después sustituye su valor en una calculadora y redondea al quinto decimal:

Ejemplo: $75^\circ = \frac{5\pi}{12} \text{ rad} = 0,41667$

a) $12^\circ = \frac{\pi}{\boxed{15}} = \boxed{0,20944}$

b) $78^\circ = \frac{\boxed{13}}{\boxed{15}} \pi = \boxed{2,73526}$

c) $36^\circ = \frac{\pi}{\boxed{5}} = \boxed{0,62832}$

d) $66^\circ = \frac{\boxed{11}}{\boxed{15}} \pi = \boxed{2,35619}$

e) $50^\circ = \frac{\boxed{5}}{\boxed{9}} \pi = \boxed{1,75366}$