



Mi Universidad

problemas

Nombre del Alumno: Alma Camila Hernández Méndez

Nombre del tema: Ángulos y triángulos

Parcial: I

Nombre de la Materia: Geometría y trigonometría

Nombre del profesor: Sebastián Domínguez

Segundo de bachillerato recursos humanos

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

$$\begin{array}{r} 5 \text{ h } 45 \text{ min } 56 \text{ s} \\ + 4 \text{ h } 38 \text{ min } 42 \text{ s} \\ \hline \end{array}$$

9h	83 min	98s
10h	24 min	38s

$$\begin{array}{r} 2 \text{ h } 49 \text{ min } 53 \text{ s} \\ + 3 \text{ h } 56 \text{ min } 26 \text{ s} \\ \hline \end{array}$$

5h	105 min	79s
6h	46 min	19s

$$\begin{array}{r} 4 \text{ h } 42 \text{ min } 27 \text{ s} \\ + 3 \text{ h } 13 \text{ min } 37 \text{ s} \\ \hline \end{array}$$

7h	55 min	64s
7h	56 min	4s

$$\begin{array}{r} 2 \text{ h } 47 \text{ min } 22 \text{ s} \\ + 1 \text{ h } 40 \text{ min } 18 \text{ s} \\ \hline \end{array}$$

3h	87 min	40s
4h	28 min	20s

$$\begin{array}{r} 6 \text{ h } 24 \text{ min } 54 \text{ s} \\ + 2 \text{ h } 15 \text{ min } 44 \text{ s} \\ \hline \end{array}$$

14h	79 min	134s
15h	20 min	19s

$$\begin{array}{r} 3 \text{ h } 14 \text{ min } 54 \text{ s} \\ + 4 \text{ h } 22 \text{ min } 35 \text{ s} \\ \hline \end{array}$$

13h	51 min	117s
13h	52 min	57s

Resuelve los siguientes problemas.

1) $x = ?$

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



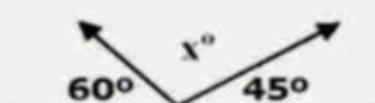
2) $x = ?$

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



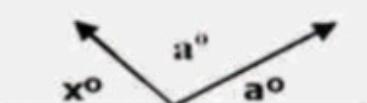
3) $x = ?$

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



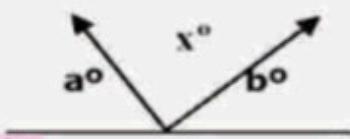
4) $x = ?$

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



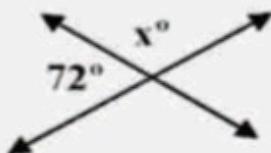
5) $x = ?$

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



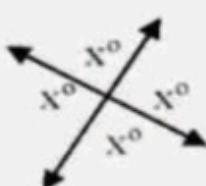
6) $x = ?$

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



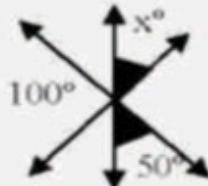
7) $x = ?$

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



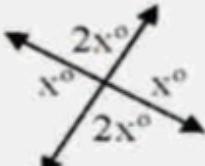
8) $x = ?$

- 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°



EJERCICIOS DE CONVERSIÓN DE GRADOS A RADIANES Y VICEVERSA

1. Transforma los siguientes ángulos de grados a radianes:

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

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

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

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

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

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

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

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

h) $150^\circ = \frac{\boxed{5}\pi}{\boxed{6}}$

i) $20^\circ = \frac{\pi}{\boxed{180}}$

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) $12^\circ = \frac{\pi}{\boxed{180}} = \boxed{0.20941}$

b) $78^\circ = \frac{\pi}{\boxed{180}} = \boxed{1.36136}$

c) $36^\circ = \frac{\pi}{\boxed{180}} = \boxed{0.62832}$

d) $66^\circ = \frac{\pi}{\boxed{180}} = \boxed{1.15192}$

e) $50^\circ = \frac{\pi}{\boxed{180}} = \boxed{0.87266}$

f) $115^\circ = \frac{\pi}{\boxed{180}} = \boxed{2.00713}$