



0MATEMÁTICA V SECUNDARIA

Actividad 2: Sistemas de medidas angulares

1. Expresa el suplemento de 60° en el sistema radial.

- a) $\frac{\pi}{3}\text{rad}$ b) $\frac{\pi}{6}\text{rad}$ c) $\frac{\pi}{4}\text{rad}$
d) $\frac{2\pi}{3}\text{rad}$ e) $\frac{5\pi}{4}\text{rad}$

2. Expresa el complemento de 20° al sistema sexagesimal.

- a) 70° b) 72° c) 82°
d) 56° e) 74°

3. Convierte $\frac{33\pi}{25}\text{rad}$ al sistema centesimal.

- a) 260° b) 264° c) 266°
d) 270° e) 300°

4. Convierte $\frac{\pi}{10}\text{rad}$ al sistema centesimal.

- a) 10° b) 20° c) 30°
d) 40° e) 50°

5. Convierte $\frac{7\pi}{20}\text{rad}$ al sistema sexagesimal.

- a) 60° b) 62° c) 63°
d) 64° e) 65°

6. Determina "x" si: $(x + 7)^\circ = (x + 9)^\circ$

- a) 9 b) 10 c) 11
d) 13 e) 27



7. Si: $a^\circ b' c'' = 5^\circ 48' 23'' + 6^\circ 25' 40''$

Calcula: $\sqrt{a+b+c-4}$

- a) 1 b) 2 c) 3
d) 4 e) 5

8. Simplifica: $E = \frac{a^\circ b' + b^\circ a'}{(a+b)^\circ}$

- a) 60 b) 61 c) 120
d) 121 e) 180

9. Si: $\frac{\pi}{24} \text{ rad} = a^\circ b'$

Calcula: $b - a$

- a) 21 b) 22 c) 23
d) 25 e) 30

10. Simplifica: $E = \frac{50^g + 25^\circ}{\frac{\pi}{36} \text{ rad} + 5^\circ}$

- a) 3 b) 5 c) 7
d) 8 e) 9

11. Si: $K = \frac{90^g + 9^\circ}{36^\circ - \frac{\pi}{30} \text{ rad}}$

Además $\left(\frac{\pi}{k+1}\right) \text{ rad} = \overline{ab}^\circ$

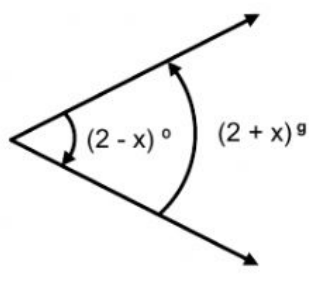
Calcula: $b - a$

- a) 1 b) 2 c) 3
d) 4 e) 5

12. Si: $\theta = (x + 12)^\circ$ además:

Calcula θ en radianes:

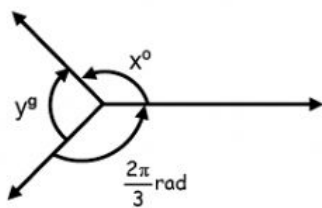
- a) $\frac{5\pi}{18} \text{ rad}$
b) $\frac{2\pi}{9} \text{ rad}$
c) $\frac{\pi}{5} \text{ rad}$
d) $\frac{2\pi}{5} \text{ rad}$
e) $\frac{3\pi}{5} \text{ rad}$





13. Del gráfico calcula: $10x - 9y$

- a) 240
- b) 2 400
- c) 24 000
- d) 180
- e) 1 800



14. Se tiene un sistema de medida angular denominado "x" en donde 3 grados "x" equivalen a 5° . Determina a cuántos radianes equivalen 27 grados "x".

- a) $\frac{\pi}{3}$ rad
- b) $\frac{\pi}{6}$
- c) $\frac{\pi}{4}$ rad
- d) $\frac{\pi}{7}$ rad
- e) $\frac{2\pi}{5}$ rad