

ACADEMIA CRONOMETRÍA



Luis Enrique Lazo Vásquez



933505841

ÁNGULOS FORMADOS POR LAS MANECILLAS DEL RELOJ

EJEMPLO

¿Qué ángulo forman las manecillas del reloj a las 1:20?

Caso: El minutero esta delante del horario

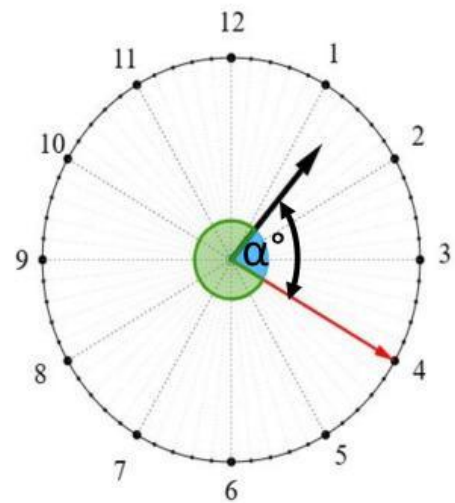
$$\alpha = \frac{11 \text{ Minutos}}{2} - 30 \text{ Horas}$$

$$\alpha = \frac{11 \text{ M}}{2} - 30 \text{ H}$$

$$\alpha = \frac{11 (20)}{2} - 30 (1)$$

$$\alpha = 110 - 30$$

$$\alpha = 80^\circ$$



EJERCICIO N° 1

1.- ¿Qué ángulo forman las manecillas del reloj a las **2:20**?

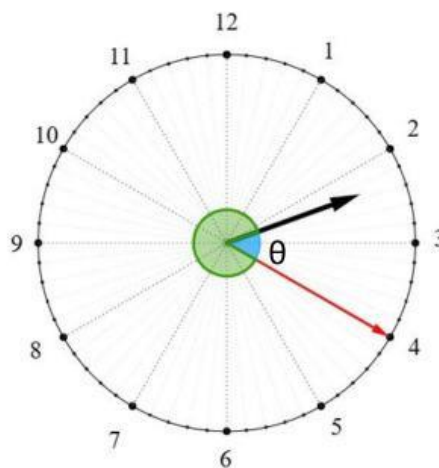
$$\alpha^{\circ} = \frac{11 \text{ Minutos}}{2} - 30 \text{ Horas}$$

$$\alpha^{\circ} = \frac{11 \text{ M}}{2} - 30 \text{ H}$$

$$\alpha^{\circ} = \frac{11 (\quad)}{2} - 30 (\quad)$$

$$\alpha^{\circ} = \quad - \quad$$

$$\alpha^{\circ} = \quad ^{\circ}$$



EJERCICIO N° 2

2.- ¿Qué ángulo forman las manecillas del reloj a las **4:40**?

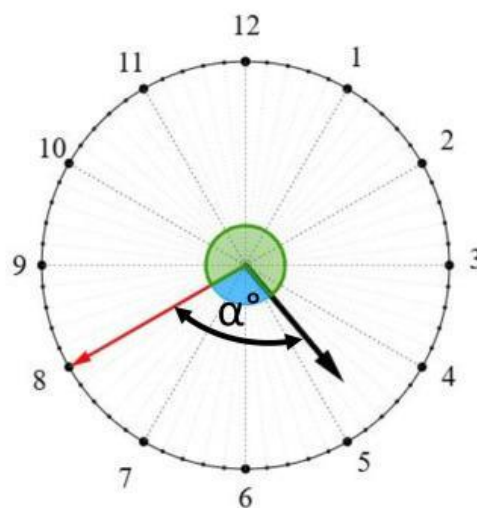
$$\alpha^{\circ} = \frac{11 \text{ Minutos}}{2} - 30 \text{ Horas}$$

$$\alpha^{\circ} = \frac{11 \text{ M}}{2} - 30 \text{ H}$$

$$\alpha^{\circ} = \frac{11 (\quad)}{2} - 30 (\quad)$$

$$\alpha^{\circ} = \quad - \quad$$

$$\alpha^{\circ} = \quad ^{\circ}$$



EJERCICIO N° 3

3.-¿Qué ángulo forman las manecillas del reloj a las **5:20**?

Caso: El horario esta delante del minuterero

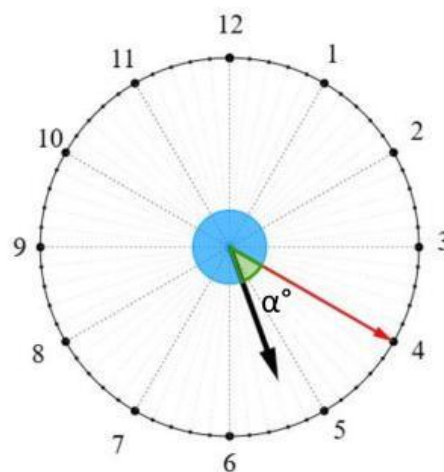
$$\alpha^{\circ} = 30 \text{ Horas} - \frac{11 \text{ Minutos}}{2}$$

$$\alpha^{\circ} = 30 \text{ H} - \frac{11 \text{ M}}{2}$$

$$\alpha^{\circ} = 30 (\quad) - \frac{11 (\quad)}{2}$$

$$\alpha^{\circ} = \quad - \quad$$

$$\alpha^{\circ} = \quad ^{\circ}$$



EJERCICIO N° 4

4.-¿Qué ángulo forman las manecillas del reloj a las **7:30**?

Caso: El horario esta delante del minuterero

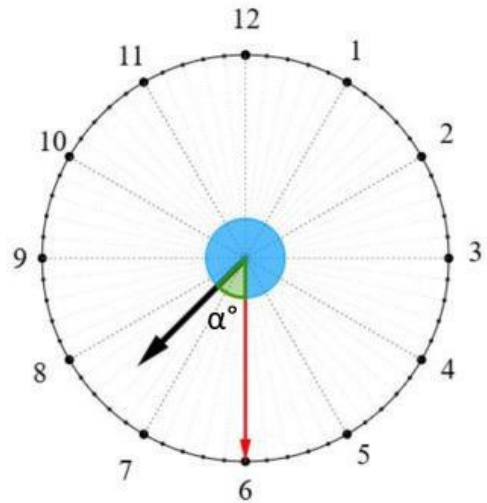
$$\alpha^{\circ} = 30 \text{ Horas} - \frac{11 \text{ Minutos}}{2}$$

$$\alpha^{\circ} = 30 \text{ H} - \frac{11 \text{ M}}{2}$$

$$\alpha^{\circ} = 30 (\quad) - \frac{11 (\quad)}{2}$$

$$\alpha^{\circ} = \quad -$$

$$\alpha^{\circ} = \quad ^{\circ}$$



EJERCICIO N° 5

5.-¿Qué ángulo forman las manecillas del reloj a las **5:00 PM.**?

Caso: El horario esta delante del minuterero

$$\alpha^{\circ} = 30 \text{ Horas} - \frac{11 \text{ Minutos}}{2}$$

$$\alpha^{\circ} = 30 \text{ H} - \frac{11 \text{ M}}{2}$$

$$\alpha^{\circ} = 30 (\quad) - \frac{11 (\quad)}{2}$$

$$\alpha^{\circ} = \quad -$$

$$\alpha^{\circ} = \quad ^{\circ}$$

