

UN RETO PARA HOY: SOLUCIONES



ACADEMIA DE CIENCIAS
DE MORELOS, A.C.

Lunes 19. ¿Cuánto vale x en la siguiente sucesión?

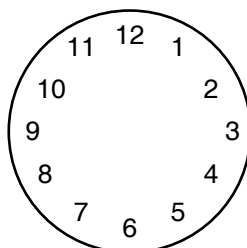
$$-4, 3, 1, 8, 6, 13, 11, x, 16, 23, \dots$$

Solución lunes 19. Observemos que la sucesión se construye de la siguiente forma:

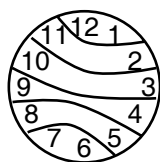
$$\begin{aligned} -4 + 7 &= 3 \\ 3 - 2 &= 1 \\ 1 + 7 &= 8 \\ 8 - 2 &= 6 \\ 6 + 7 &= 13 \\ 13 - 2 &= 11 \end{aligned}$$

Luego, $x = 11 + 7 = 18$.

Miércoles 21. Divide el siguiente reloj en 6 partes de manera que la suma de los números de cada parte sea la misma.



Solución miércoles 21.



Viernes 23. Si tienes un terreno cuadrado de 14 metros de lado y te ofrecen cambiarlo por dos terrenos también cuadrados de 9 metros de lado cada uno, ¿te conviene el cambio?

Solución viernes 23. Para saber si nos conviene tenemos que encontrar las áreas de los terrenos y compararlas. El área del terreno que tienes es $A = 14^2 = 196 \text{ m}^2$. Los terrenos que ofrecen tienen un área de $A = 9^2 = 81 \text{ m}^2$; pero como son 2 terrenos iguales, entonces el área total es 2 veces 81, es decir, 162 m^2 . Tiene mayor área el terreno que tienes, por lo que no conviene el cambio.