

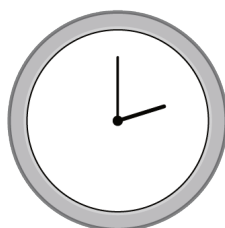
Lección 14: Razonemos sobre ángulos (parte 1)

- Encontramos el tamaño de algunos ángulos que están en el reloj.

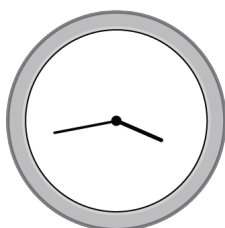
Calentamiento: Cuál es diferente: Hora tras hora

¿Cuál es diferente?

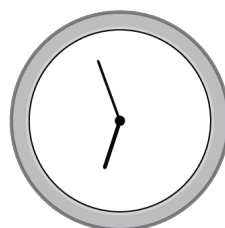
A



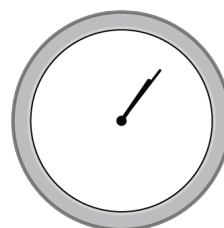
B



C

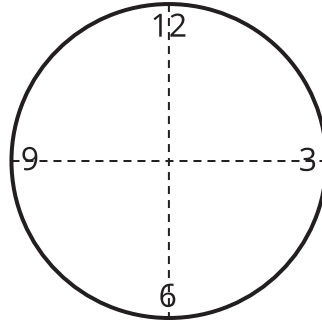


D



14.1: Dibujemos un reloj

Kiran dibujó un reloj. Él dibujó un par de rectas perpendiculares para encontrar la ubicación de los números 3, 6, 9 y 12 alrededor del círculo.



1. ¿Cuántos grados mide cada uno de los ángulos que Kiran ha dibujado hasta el momento? Explica cómo lo sabes.

2. Ayuda a Kiran a encontrar la ubicación exacta de los números "1" y "2" en el reloj.

- a. ¿Cuántas nuevas rectas tiene que dibujar?

- b. ¿Qué ángulos se deberían formar entre las dos rectas que ya dibujó y las nuevas?

- c. Dibuja las rectas con precisión y ubica los números "1" y "2" en el dibujo.

3. Mide y dibuja todas las rectas que sean necesarias para completar el dibujo del reloj, de forma que todos los números estén ubicados con precisión en el lugar que les corresponde.

14.2: Tic, tac

1. ¿Qué ángulos forman la manecilla de las horas y la manecilla de los minutos a estas horas?

a. 6 en punto

b. 8 en punto

c. 9 en punto

d. 11 en punto

e. 12 en punto

2. ¿Cuántos grados gira la manecilla de los minutos cuando se mueve desde las 2:00 hasta las 2:05?

¿Y cuando se mueve desde las 2:05 hasta las 2:30? Explica cómo lo sabes.

3. La manecilla de los minutos del reloj está en posición vertical a las 7 p.m. Un poco más tarde, forma un ángulo de 120° con la posición en la que estaba a las 7 p.m. ¿Qué hora puede ser?

4. Encuentra cuántos grados gira la manecilla de los minutos durante:

a. 10 minutos

b. 1 minuto

c. 4 minutos