

# Ayuda con la tarea

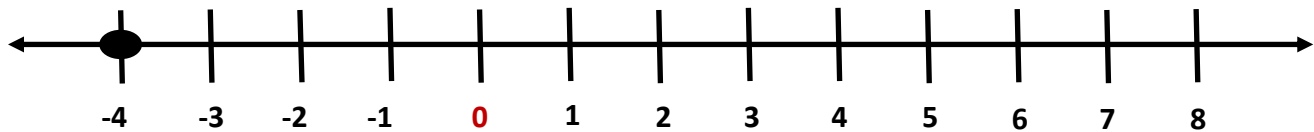
@ PIMA COUNTY PUBLIC LIBRARY

Grados 4-7: uso de línea numérica para sumar y restar números enteros

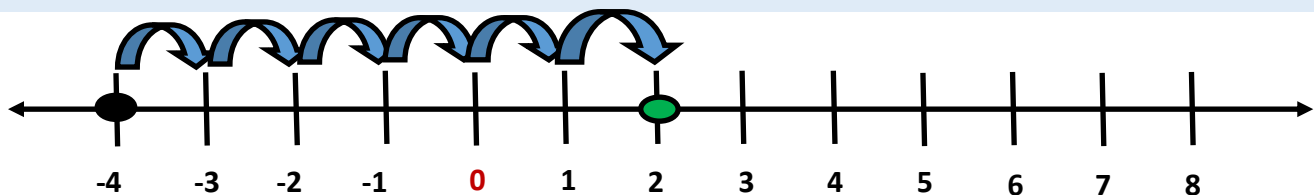
- Una **línea numérica** es similar a una regla o una vara de medir. Se puede dividir en partes y puede ir en ambas direcciones desde cero para mostrar números enteros positivos y negativos.
- Una línea numérica es especialmente útil cuando se intenta **sumar o restar números enteros negativos**.

Supongamos que queremos resolver este problema.:  $-4 + 6$

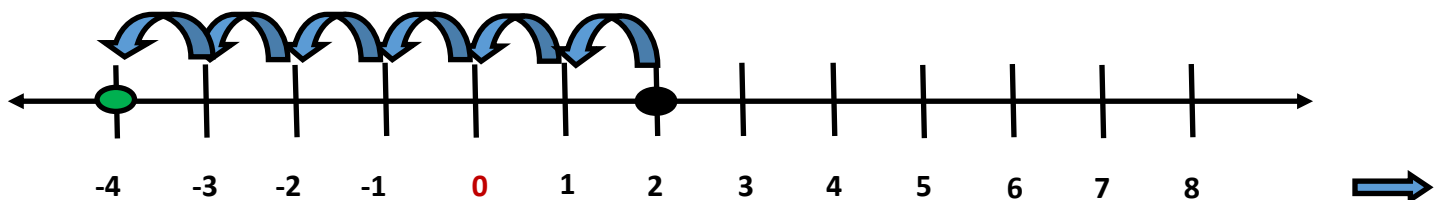
- Nuestro primer paso es hacer una recta numérica que vaya en ambas direcciones desde **cero**.
- Ponemos un punto en  $-4$  para mostrar que es el primer número.



- Nuestro siguiente paso es ver si el problema nos pide sumar o restar. El  $+$  muestra que esto es un problema de sumar.
- **Cada vez que agregamos un número entero positivo, nos movemos hacia la derecha o hacia arriba en la recta numérica.**
- Comenzamos en  $-4$  y nos movemos hacia la derecha seis lugares.
- Llegamos a  $2$ . También podemos llamarle a este número  $+2$ , pero para números enteros positivos, no es necesario poner el signo de más.  $-4 + 6 = 2$



- Observa lo que sucede cuando resolvemos:  $2 - 6$
- En este caso, comenzamos con nuestro punto en  $2$ . **Debido a que el problema nos pide que restemos, nos movemos hacia la izquierda, o hacia abajo en la recta numérica, seis lugares.**
- ¿A qué número llegamos?

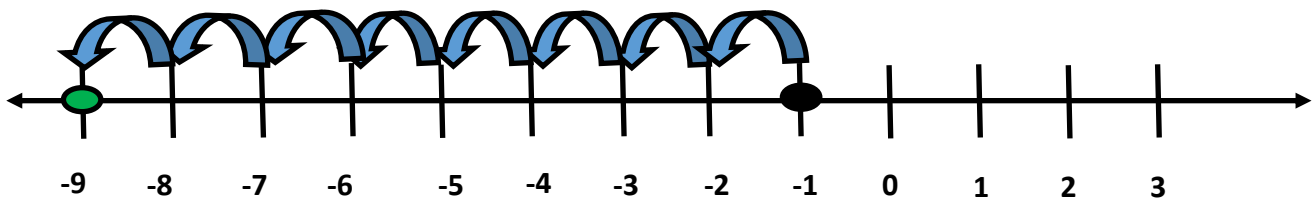


Conéctese a la Ayuda de tareas en línea (de 2 a 11 pm todos los días, excepto los días festivos importantes).

Visite [library.pima.gov/learn](http://library.pima.gov/learn)

Ahora intentemos un problema en el que **comenzamos con un número entero negativo y luego restamos**:  $-1 - 8$

- Nuestro primer paso es hacer una recta numérica.
- Queremos **dejar mucho espacio a la izquierda del cero**, ya que **comenzaremos con un número entero negativo y luego restaremos, lo que significa movernos hacia la izquierda**.
- Ponemos un punto en  $-1$  para mostrar que es el primer número.
- Luego, **debido a que estamos restando, nos movemos 8 lugares hacia la izquierda o hacia abajo** en la recta numérica.
- Llegamos al  $-9$ , ¡así que, esa es nuestra respuesta!



Es útil saber que el problema anterior,  $-1 - 8$ , es igual que  $-1 + (-8)$ . En otras palabras, **si se nos pide que sumemos un número entero negativo, eso significa que restamos o vamos a la izquierda**. La respuesta seguirá siendo  $-9$ .

Para nuestro último ejemplo, **restemos un número entero negativo de un número entero positivo**:  $2 - (-3)$

- Observe que parece que hay **dos signos menos uno al lado del otro**.
- Estos dos se anulan mutuamente. En otras palabras, cuando restas un número entero negativo, sumas en su lugar. Entonces el problema se convierte en  $2 + 3$ .
- Es probable que ni siquiera necesitemos la recta numérica para resolver este problema.  $2 + 3 = 5$ !

#### Para resumir:

- ⇒ **Suma un número entero positivo moviéndote hacia la derecha** en la recta numérica.
- ⇒ **Suma un número entero negativo moviéndote hacia la izquierda** en la recta numérica.
- ⇒ **Resta un número entero, al sumarle su opuesto**.

#### Para más información sobre este tema:

- ◇ [https://www.youtube.com/watch?v=Dfytkh\\_IYME&t=169s](https://www.youtube.com/watch?v=Dfytkh_IYME&t=169s)
- ◇ <https://www.khanacademy.org/math/cc-seventh-grade-math/cc-7th-negative-numbers-add-and-subtract/cc-7th-add-and-sub-integers/v/adding-integers-with-different-signs>
- ◇ <https://www.youtube.com/watch?v=4dwbHgXd8r8>