

Sumas con números con igual signo



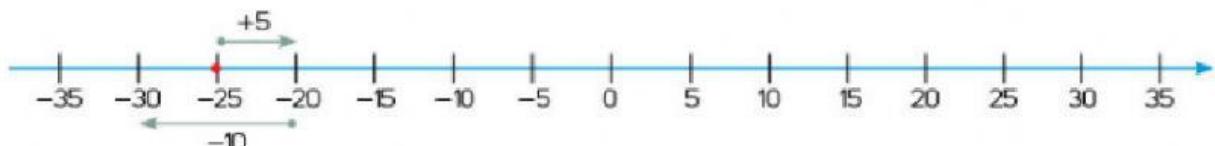
¿Qué sabemos?

Analiza cada situación y responde, ve los videos de orientación (que vienen más abajo) para complementar la información.

1. Una fábrica realiza una prueba de control para congeladores industriales. En la tabla se ha registrado la temperatura de un congelador en diferentes minutos. La temperatura inicial del congelador es de 225°C . Analicen los datos de la tabla y contesten.

Tiempo (min)	1	2	3	4	5	6	7	8
Variación de la temperatura ($^{\circ}\text{C}$)	+5	-10	+25	+5	+15	-5	-10	-15

- a) ¿Cuál es la temperatura del congelador en el minuto 4? _____
2. Clara empleó la recta numérica para representar la variación de la temperatura y obtener la respuesta. Usó flechas para mostrar la variación en cada minuto. Analicen lo realizado por Clara en el minuto 2, concluyan el procedimiento en el minuto 4 y respondan.



- a) ¿Cuál es la temperatura en el minuto 4? _____
- b) Con apoyo de la recta numérica, determinen la temperatura del congelador en el minuto 8. Escriban el resultado. _____

3. En la recta numérica se representó la temperatura del congelador en dos momentos. Consideren como unidad la distancia entre un número y otro.
- a) ¿Cuántas unidades hay del -15 al 0 ? ¿Y del 0 al 15 ? _____
- b) ¿Qué número positivo está a la misma distancia que de 0 a -10 ? _____
- c) ¿Qué número positivo está a la misma distancia que de 0 a -5 ? _____
- d) ¿Cómo resolverían las situaciones anteriores planteando operaciones y sin apoyo de la recta numérica? _____

Operaciones con números enteros

Valor absoluto y números simétricos

La distancia de un número al cero es la longitud del segmento que va del cero al número. A esta longitud o distancia, es decir, las unidades del cero a cualquier punto, se le llama **valor absoluto** y se representa con dos barras paralelas: $|\text{ }|$.

Dos números con signo opuesto y con el mismo valor absoluto son **simétricos** ya que su suma es cero: $a + (-a) = 0$.



1. Marquen el número entero con mayor valor absoluto.

+3

-405

-123

-607

+5

-1

2. Realicen las sumas. Consideren su valor absoluto.

i. $(7) + (-7) =$ _____ ii. $(9) + (-9) =$ _____ iii. $(67) + (-67) =$ _____

a) ¿Cuál es el resultado en cada caso? _____ ¿Qué pueden concluir?

Glosario

msnm. metros sobre el nivel del mar

3. Un buzo realizó los siguientes descensos desde la superficie:

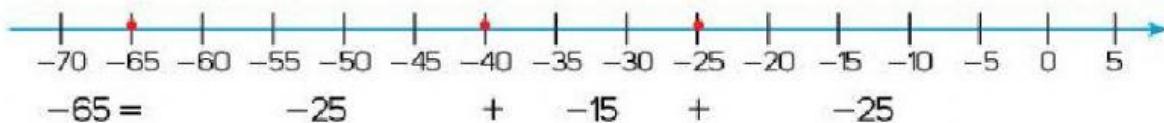
Descenso 1: -25 msnm

Descenso 2: -15 msnm

Descenso 3: -25 msnm

- a) ¿A qué distancia se encuentra el buzo en el momento 3? Escriban la operación con números enteros y resuélvanla. _____

4. Martín y Lucas plantearon la operación $0 + (-25) + (-15) + (-25)$ para resolver la actividad 3 y se apoyaron en la recta numérica para obtener el resultado.



"Representamos cada sumando y, como los tres tienen signo negativo, los ubicamos a la izquierda del cero. El resultado es -65".

- a) ¿Cuál es el signo de los sumandos? ¿Qué signo tiene el resultado? _____
b) Si en otra suma los sumandos tuvieran signo positivo, ¿qué signo correspondería al resultado? Expliquen. _____