



Guía N°1 matemática

Alumno(a):	Curso: 8ºA	Nota:
Profesor(a): Víctor Vásquez Toledo	Puntaje: 60	

Objetivo	Finalización unidad de reforzamiento
Mostrar que comprenden la adición y la sustracción de números enteros:	
1. Eje Temático: Números	
2. Habilidades a medir:	
a) Resolver problemas utilizando estrategias tales como:	
• Destacar la información dada.	
• Usar un proceso de ensayo y error sistemático.	

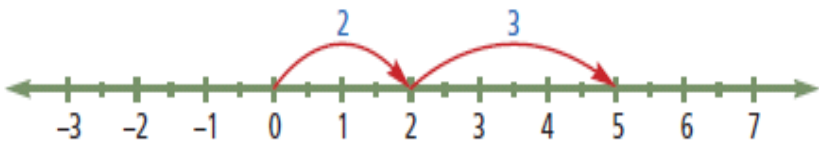
LOS NÚMEROS ENTEROS EN EL MEDIO AMBIENTE

SITUACIÓN

En un campeonato de fútbol, el 8º A ganó el primer partido con un marcador de 2 goles a favor.

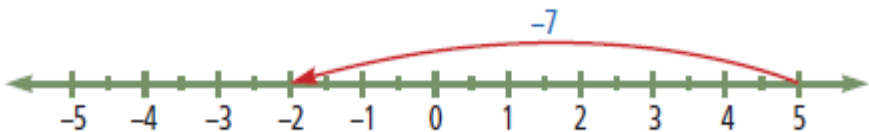
El partido siguiente lo ganó también, esta vez con 3 goles a favor. ¿Cuántos goles a favor lleva en total?

Esto lo escribimos así: $2 + 3 = 5$



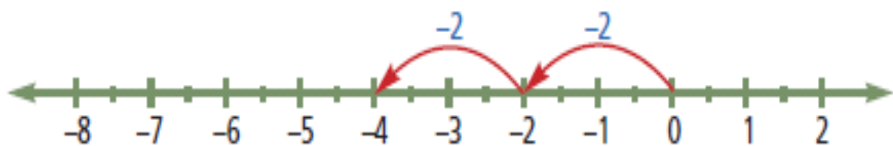
En el siguiente partido, el equipo tuvo peor suerte y perdió por 7 goles en contra. ¿Cuál es la diferencia de goles para este equipo hasta el momento?

Lo expresamos así: $5 + (-7) = -2$



En el último partido, aún afectados por la derrota anterior, volvieron a perder, esta vez por 2 goles en contra. ¿Cuál es, finalmente, la diferencia de goles para este equipo?

Lo indicamos así: $(-2) + (-2) = -4$



Entonces, podemos decir que le convirtieron 4 goles más de los que lograron hacer.



CAPSULA MATEMÁTICA

- Para sumar a un número otro de igual signo, se suman los valores absolutos y conservamos el signo.
- Para sumar números de distintos signos restamos sus valores absolutos y al resultado le asignamos el signo del número con mayor valor absoluto.

PRACTICA

Completa la tabla.

a	b	c	a + b	a + c	c + b
2	-3	-4			
-1	4	2			
1	2	3			
-2	-2	-2			

12pts

Sustracción de números positivos y negativos

SITUACIÓN:

Ayer lunes la mínima fue de $-4\text{ }^{\circ}\text{C}$ y la máxima de $13\text{ }^{\circ}\text{C}$.	En cambio, hoy martes la mínima fue de $-2\text{ }^{\circ}\text{C}$ y la máxima de $18\text{ }^{\circ}\text{C}$.
--	---

¿En cuántos grados varió la temperatura en cada día? Observa cómo obtener la resta en cada caso.

Variación del día lunes:

$$13 - (-4) = 13 + 4 = 17$$

Variación del día martes:

$$18 - (-2) = 18 + 2 = 20$$

Es decir, el día martes hubo mayor variación de temperatura.

¿Cuál es la diferencia entre la temperatura mínima del lunes y la del martes?

$$-4 - (-2) = -4 + 2 = -2$$

Es decir, $2\text{ }^{\circ}\text{C}$ de diferencia. El signo indica, en este caso, que la temperatura aumentó.

¿Cuál es la diferencia entre la temperatura máxima del lunes y la del martes?

$$13 - 18 = 13 + (-18) = -5$$

Es decir, $5\text{ }^{\circ}\text{C}$ de diferencia. El signo indica, en este caso, que la temperatura aumentó.



CAPSULA MATEMATICA

- Dos números son opuestos si tienen el mismo valor absoluto y distinto signo. Por ejemplo, -2 y 2 son opuestos.
- Para restar dos números cualesquiera, al minuendo se le suma el valor opuesto del sustraendo.

Ejemplo:

$$\begin{array}{ccccccc} -4 & - & (-1) & = & -4 & + & (+1) & = & -3 \\ \uparrow & & \uparrow & & \uparrow & & & & \\ \text{Minuendo} & & \text{Sustraendo} & & \text{Opuesto al sustraendo} & & & & \end{array}$$

PRACTICA

1. $-5 - (-3) =$	5. $-9 - 2 =$	9. $-5 - 8 =$
2. $-7 - 5 =$	6. $-4 - (-8) =$	10. $-12 - (-6) =$
3. $-5 - (-1) =$	7. $-6 - 16 =$	11. $4 - (-7) =$
4. $3 - (-4) =$	8. $-7 - (-7) =$	12. $7 - 8 =$

24pts

ACTIVIDAD DE CIERRE

Resuelve los siguientes problemas y explica, paso a paso, la estrategia que utilizaste.

1. Desde 5°C sobre cero, la temperatura se eleva 10°C , luego desciende 3°C y, finalmente, sube 6°C . ¿Cuál es la temperatura final?

2. Comenzamos en 7°C sobre cero, la temperatura desciende 4°C , luego se eleva 1°C y vuelve a descender 8°C . ¿Cuál es la temperatura final?

3. ¿En cuántos grados descendió la temperatura si en el día hubo 12°C y en la noche la temperatura fue de 3°C ?

4. El termómetro marcaba 3°C y después de una hora la temperatura descendió 6°C . Una hora más tarde bajó 4°C . Finalmente la temperatura subió 7°C .

a. ¿En cuánto varió la temperatura desde que el termómetro marcó 3°C ?

b. ¿Qué temperatura marcó finalmente el termómetro?

5) La temperatura de un frigorífico es de -10°C . Después de un corte de luz sube 15°C , luego, cuando vuelve la energía, baja rápidamente 12°C . ¿Cuál es la temperatura del frigorífico después de esta disminución de temperatura?

COLEGIO SAN FELIPE

RBD 24966-1

Avda. Laguna Sur 7241

Fono: 232753100

PUDAHUEL

direccion24966@gmail.com



Corporación Educacional A y G

*“Familia y Colegio, pilar de
formación de nuestros
niños y jóvenes”*

6) Camila le debe \$ 12 000 a su madre y \$ 5500 a su hermano. Si le paga \$ 10 500 a su madre y \$ 3800 a su hermano, ¿cuánto debe ahora en total?

7) Un buzo que se encuentra a 9 metros bajo el nivel del mar sube hacia la superficie 5 metros, luego, desciende 6 metros. ¿A qué profundidad se encuentra ahora?

8) Un pez que está a 5 metros bajo el nivel del mar, primero desciende 3 metros y, luego, sube 6 metros. ¿A qué distancia del nivel del mar se encuentra ahora? Representalo en la recta numérica. Resuelve los siguientes problemas utilizando una recta numérica.

24pts