

■ Ejercicio: Los números enteros y sus propiedades

■ 1. Observa y analiza

Los **números enteros** son aquellos que incluyen los números **positivos**, **negativos** y el **cero**. Se representan como: $\mathbb{Z} = \{\dots, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, \dots\}$. Sirven para representar *ganancias* y *pérdidas*, *temperaturas*, *altitudes*, y muchas situaciones de la vida cotidiana.

■ 2. Actividades prácticas

A. Propiedad de cierre

Completa los siguientes ejercicios y responde si el resultado es un número entero:

1. $+4 + (-7) = \underline{\hspace{2cm}}$ → ¿Es entero?

2. $-3 \times 5 = \underline{\hspace{2cm}}$ → ¿Es entero?

3. $8 \div (-2) = \underline{\hspace{2cm}}$ → ¿Es entero?

B. Elemento neutro

Escribe el resultado y explica por qué:

1. $-9 + 0 = \underline{\hspace{2cm}}$

2. $7 \times 1 = \underline{\hspace{2cm}}$

■ Reflexiona: ¿Qué significa que 0 y 1 sean elementos neutros?

C. Elemento opuesto

Empareja cada número con su opuesto:

Número	Opuesto
+6	<u> </u>
-3	<u> </u>
+1	<u> </u>
-10	<u> </u>

*■ Recuerda: El opuesto de un número es aquel que sumado con él da cero.

D. Propiedad conmutativa

Comprueba si el resultado cambia al invertir el orden:

1. $4 + (-2) = \underline{\hspace{2cm}}$

2. $(-2) + 4 = \underline{\hspace{2cm}}$

¿Cambió el resultado? Sí / No

E. Propiedad asociativa

Agrupar los números de distintas formas y compara:

1. $(3 + (-2)) + 5 =$ _____

2. $3 + ((-2) + 5) =$ _____

¿El resultado es el mismo? ____ Sí / ____ No

F. Propiedad distributiva

Resuelve aplicando la propiedad distributiva:

1. $2 \times (3 + (-1)) =$ _____

2. $2 \times 3 + 2 \times (-1) =$ _____

¿Coinciden los resultados? ____ Sí / ____ No

■ 3. Desafío final

Imagina que la temperatura de una ciudad cambia así durante el día:

- A las 6:00 a.m. estaba a -4°C
- A las 12:00 p.m. subió 7°C
- A las 6:00 p.m. bajó 5°C

■ Pregunta: ¿Cuál fue la temperatura final del día? Muestra el cálculo paso a paso.