

Unidad 1

Números Enteros

Tema 2

De los Números Relativos a los Números Enteros

El entrenador del equipo de futbol realizó el control de peso de 10 de sus jugadores. El peso ideal es de 73 kg. Después escribió la información en la tabla:

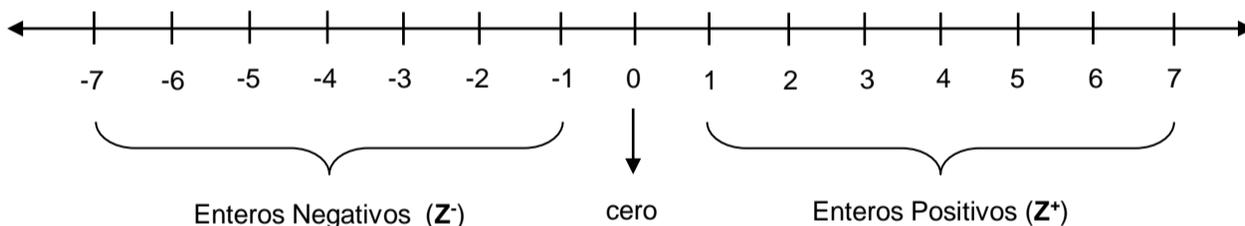
JUGADOR	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
Kg DE MAS O DE MENOS	+ 3	+ 1	0	-4	+ 6	-2	+ 2	-1	-5	+ 5

Los números negativos indican un peso menor al ideal; los positivos indican un sobrepeso y el cero corresponde al jugador que tiene el peso ideal.

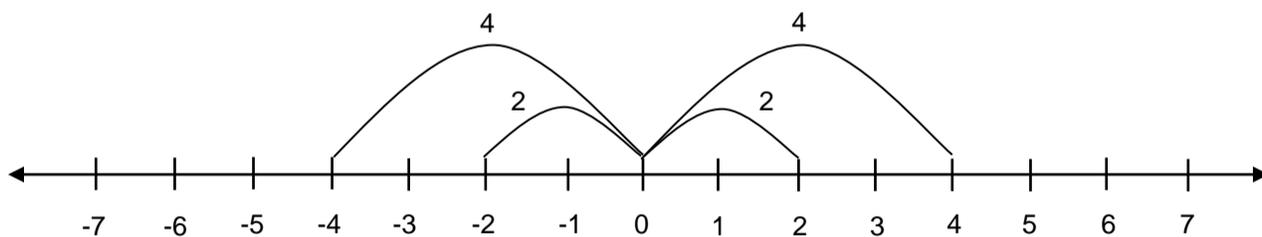
El conjunto de **números negativos** unido con el conjunto de **números positivos** y el **cero** forman el conjunto de los **Números Enteros** que representamos con la letra **Z**.

$$\mathbf{Z} = \{ \dots - 4, - 3, - 2, - 1, 0, 1, 2, 3, 4 \dots \}$$

Usualmente, representamos los Números Enteros sobre una recta horizontal. En ella, escogemos un punto para ubicar el cero; luego, tomamos una unidad cualquiera como referencia y ubicamos los enteros positivos (\mathbf{Z}^+) a la derecha, y los enteros negativos (\mathbf{Z}^-) a la izquierda, como se muestra en la figura.



En la figura, hemos representado con flechas la distancia de algunos números al cero; pares de números como - 2 y + 2, - 4 y + 4 están a la misma distancia de cero, pero poseen diferente signo.



Los números que están a la misma distancia de cero y que tiene signos diferentes se llaman **Opuestos**. El opuesto de un número entero **a** se representa como **(- a)**.