

Logro reconocer el conjunto de los números enteros

Los números negativos han tenido un proceso de siglos, tanto para su creación como para su aceptación como elementos matemáticos válidos.

Los griegos quienes conocían y manejaba los números naturales y fracciones, desconocían casi por completo a los enteros.

Los matemáticos chinos de la antigüedad representaban los excesos mediante palitos rojos y los faltantes mediante palitos negros, lo cual es una primera aproximación hacia el concepto de números enteros

Cuando aparece la necesidad de distinguir unos valores de otros a partir de una posición de referencia es cuando aparecen los números negativos. Por ejemplo, cuando desde el nivel 0 (nivel del mar) queremos diferenciar por encima del nivel del mar o por debajo del mar (en las profundidades). O en el caso de las temperaturas, positivas o bajo cero. Así podemos estar a 700m de altitud, +700, o bucear a 10m de profundidad, -5, y podemos estar a 25 grados, +25, o a 5 grados bajo 0, -5 .

Para denotar los números negativos añadimos un signo menos delante del número.

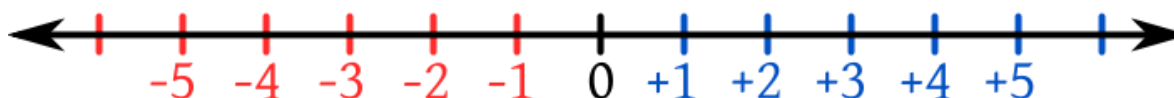
En definitiva, al conjunto formado por los enteros negativos, el número cero y los enteros positivos (o naturales) lo llamamos conjunto de los números enteros.

Se denota con el símbolo Z y se pueden escribir como

Un número **entero positivo** es un número natural como 1, 2, 3, precedido de un signo más. «+».

Un número **entero negativo** es un número natural como 1, 2, 3, etc. precedido de un signo menos, «-». Por ejemplo -1, -2, -3, etcétera. Se leen «menos 1», «menos 2», «menos 3»,...

Los representamos en una recta numérica de la siguiente manera:



Se ve con esta representación que los números negativos son más pequeños cuanto más a la izquierda, es decir, cuanto mayor es el número tras el signo. A este número se le llama el valor absoluto:

El valor absoluto de un número entero es la distancia que hay del origen (cero) hasta un punto dado. El valor absoluto de 0 es simplemente 0. Se representa por dos barras verticales «| |».

1. En la gráfica se muestran los resultados obtenidos por 6 aspirantes en una universidad donde cada respuesta mala anula una buena.

Oscar	Sandra	Ana	Clara	Tito	Paco
-------	--------	-----	-------	------	------

Buenas 14 Malas 6	Buenas 7 Malas 13	Buenas 12 Malas 8	Buenas 8 Malas 12	Buenas 10 Malas 10	Buenas 4 Malas 16
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------

- a. Si solamente son admitidos quienes obtuvieron un puntaje superior a 4 ¿Quiénes fueron admitidos?
 - b. El peor resultado fue _____ y obtuvo _____
 - c. Determina cuál de las opciones es factible, justifica tu elección.
 - d. Varias personas pueden obtener distintos puntajes y el mismo número de respuestas malas
 - e. Varias personas pueden obtener el mismo puntaje sacando distinto número de respuestas buenas y malas.
 - f. Se puede obtener un puntaje negativo con la mitad de las respuestas males.
 - g. Dos personas pueden obtener el mismo puntaje y el mismo número de errores.
 - h. Es posible obtener do puntos en la prueba.
2. La información que se muestra a continuación corresponde a la temperatura mensuales en una ciudad.
- a. Ordena las temperaturas de menor a mayor mes a mes.
 - b. ¿En qué mes se presentó la mayor variación de temperatura?
 - c. ¿A cuánto corresponde la mayor y menor variación de temperatura?
 - d. ¿Cuál es la diferencia entre la mayor y la menor temperatura registrada en esa ciudad?