

TAREA MATEMÁTICAS 26 MAYO

Esta semana haremos un repaso de los números positivos y negativos. Para ello os dejamos teoría de repaso y un vídeo explicativo de operaciones con números positivos y negativos.

1- Números enteros

En la vida se nos presentan muchas veces situaciones que no pueden expresarse mediante los números naturales. En este caso se necesitan otro tipo de números, que son los **números enteros**.

Los números enteros son:

→ **Positivos:** +1, +2, +3, +4, +5,

→ **Negativos:** -1, -2, -3, -4, -5,

→ **El cero:** 0. (El cero es el único número que no es ni positivo ni negativo).

Su utilidad:

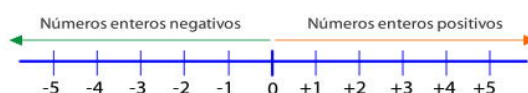
- Valores de temperaturas (-7° , siete grados por debajo de cero; $+3^{\circ}$, tres grados por encima de cero).
- Plantas de edificios (-1, planta por debajo de la calle; +5, cinco plantas por encima).
- Los años en las líneas del tiempo ($-1.500 = 1.500$ años a.C.).
- Deudas.
- Profundidades bajo el nivel del mar

Los números positivos expresan situaciones relacionadas con '**sumar**', '**tener**', '**estar por encima de**', etc. En cambio, los negativos se relacionan con situaciones de '**restar**', '**deber**', '**estar por debajo de**', '**gastar**', etc.

Los números enteros positivos (+2, +6...) se pueden escribir sin usar el signo (2, 6...).

2- Representación gráfica y ordenación de números enteros

Los números enteros se representan, de forma ordenada, sobre una recta llamada la **recta numérica**:



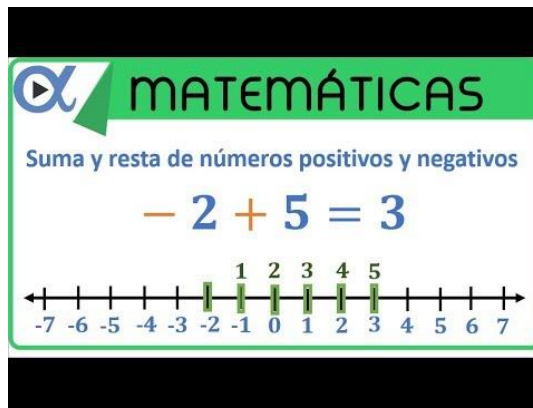
Como vemos en el dibujo, se sitúa el cero en la mitad de la recta. Los positivos se representan a la **derecha** del cero y los negativos a su **izquierda**.

Como vemos en el dibujo, se sitúa el cero en la mitad de la recta. Los positivos se representan a la **derecha** del cero y los negativos a su **izquierda**.

Esta representación en la recta numérica nos sirve para poder comparar números enteros:

Es **mayor el número colocado más a la derecha** de la recta numérica. Por ejemplo +2 es mayor que -1. -2 es mayor que -3.

Ahora veamos otros ejemplos para que quede más claro:



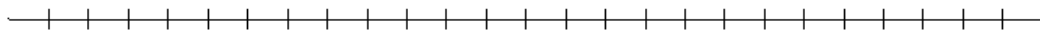
NÚMEROS POSITIVOS Y NEGATIVOS

1. Escribe con números positivos o negativos:

- a) Estoy en el tercer sótano:
- b) La temperatura es cinco grados bajo cero:
- c) El termómetro marca 25 grados centígrados:
- d) Debo 9 euros a Lucía:
- e) Jesús ha ganado 500 euros en el concurso de pintura:

2. Representa en la recta numérica los siguientes números enteros:

-12 +7 -4 +3 -6 +10 +1 -9



3. Ordena de mayor a menor los siguientes números:

-7 0 +2 -19 -1 +3 -22 +32

.....

4. ¿Qué número indica cada letra?



.....

.....

5. Escribe el signo $>$ o $<$, según corresponda:

$-8 \square -5$

$-2 \square +3$

$+3 \square -1$

$0 \square -7$

$+5 \square +4$

$-3 \square -4$

6. Pitágoras nació en el año 571 a.C. y Tales de Mileto 53 años antes. ¿En qué año nació Tales de Mileto?

.....

7. Calcula:

$a) (-3) + (-2) = \dots\dots\dots$

$b) (-9) + (+9) = \dots\dots\dots$

$c) (+6) + (+1) = \dots\dots\dots$

$d) (+9) + (-21) = \dots\dots\dots$

8. Opera:

$a) (+11) + (-3) + (+8) + (-4) = \dots\dots\dots$

$b) (-12) + (+6) + (-4) + (+10) = \dots\dots\dots$

$c) (-5) + (+1) + (+3) + (-1) = \dots\dots\dots$

$d) (+3) + (-7) + (+5) + (-2) = \dots\dots\dots$

8. La temperatura era de cinco grados bajo cero. Después, bajó doce grados y, finalmente, subió quince grados. ¿Qué temperatura marcaba entonces el termómetro?

.....

9. Un ascensor que se desplaza desde el quinto piso al sexto sótano, ¿cuántas plantas recorre? Si después baja siete plantas, ¿dónde acaba?

.....

10. Completa esta tabla:

+	+1	-4	+7
-2			
-9			
+1			

✚ Y ahora unos problemitas para ejercitar la mente. Y recuerda:



Recordad, al final compruebo que el resultado que me da es posible. Si veo que me ha dado algo que no es lógico vuelvo atrás y reviso si ha sido un fallo en el cálculo o si las operaciones que he planteado no son las correctas.

5-Una fotocopidora hace 45 copias cada minuto. ¿Cuánto costarán todas las fotocopias que puede hacer durante 16 horas, si cada fotocopia cuesta 0.06 €?

6-Un comerciante compró 45 piezas de tela, de 105 m. cada pieza. ¿Cuánto dinero ganará en total, si en cada metro de tela gana 1,80 €?

7-Diecinueve bolígrafos cuestan 11,4 € ¿Cuánto valen 450 bolígrafos?