



Nunca consideres el estudio como una obligación, sino como una oportunidad para penetrar en el bello y maravilloso mundo del saber"
Albert Einstein

TRABAJO TEÓRICO PRÁCTICO Nº 3

-- MATEMÁTICA -- PARA 1º 5ª y 1º 6ª

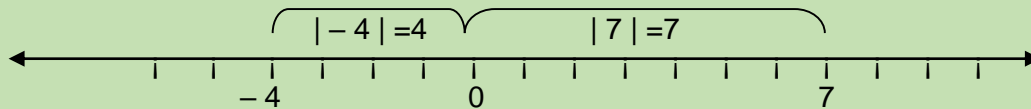


E.E.S. Nº 75 JULIO CORTÁZAR

Profesora: CELAIBE, Claudia(claudiancelaibe@gmail.com) Turno Mañana
Enviado 12/5/21

MÓDULO DE UN ENTERO O VALOR ABSOLUTO Se simboliza $\rightarrow |n|$

El **módulo o valor absoluto** de un número entero es su **distancia al cero** en la **recta numérica**, y **siempre es positiva**. Al módulo de un número "n" se lo simboliza $|n|$.



Ejemplos: $|-9|=9$ Se lee "el valor absoluto de menos nueve es igual a nueve"
 $|10|=10$ Se lee "el valor absoluto de diez es igual a diez"

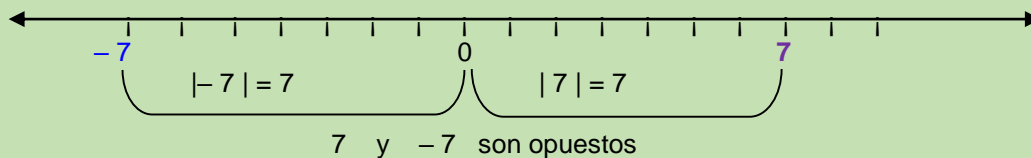
VIDEO EXPLICATIVO: <https://youtu.be/vSADJhQui3M> Recta numérica y Valor Absoluto de un número

ACTIVIDAD N º 9: Colocar **V** o **F** según corresponda en cada caso:

- a) $|3| = -3$ b) $|-5| = 5$ c) $|-6| < |6|$ d) $|-8| < |7|$
e) $|-4| = |4|$ f) $|-9| > |5|$ g) $-1 > |-2|$ h) $|-45| > 6$

NÚMEROS OPUESTOS P..... (- P)

Dos números enteros son opuestos cuando están a la **misma distancia del 0**, tienen **distinto signo** y el mismo módulo.



Ejemplo: $-(-36)$ Se lee "el opuesto de menos treinta y seis"

ACTIVIDAD N º 10: Completar el siguiente cuadro:

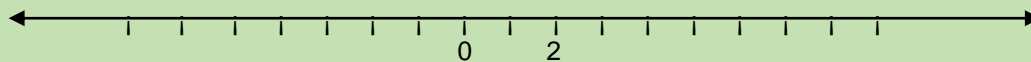
ANTERIOR	NÚMERO	SIGUIENTE	OPUESTO
	-5		
		14	
-9			
			-26
		0	
152			

ACTIVIDAD N º 11: Ubicar en la recta numérica los siguientes números (con un color), y sus opuestos (con otro color): 3 ; -8 ; 6 ; -10

ACTIVIDAD N º 12: A) Ordenar de mayor a menor: 6 ; -3 ; -8 ; 0 ; 4 ; -15 ; 11 ; -1

B) Ordenar de menor a mayor: -54 ; 28 ; -35 ; 17 ; -42 ; 34 ; -18 ; 0

ACTIVIDAD N° 13: Ubica en la recta numérica los números que están a una distancia 7 del número 2



ADICIÓN Y SUSTRACCIÓN DE NÚMEROS ENTEROS

Para sumar y restar números enteros se realizan los siguientes procedimientos:

$+ 8 + 3 = + 11$ \longrightarrow si ambos son positivos, **se suman** y la suma es positiva.

$+ 6 - 10 = - 4$
 $- 7 + 9 = + 2$ } Si tienen distinto signo, al de mayor módulo se le **resta** el de menor módulo y la suma lleva el signo del mayor de los números.

$- 5 - 2 = - 7$ \longrightarrow si ambos son negativos, **se suman** sus módulos y la suma es negativa.

RECORDAR: (+) representa dinero en efectivo.- Y (-) representa deuda o gasto
 (+) tengo (-) debo

AUDIO CON IMAGEN- EXPLICATIVO: <https://youtu.be/v8s5zZ3Zels> Sumas y restas de números enteros

PROPIEDADES

CONMUTATIVA: (CAMBIAR DE LUGAR) Si a y b pertenecen a Z $\longrightarrow a + b = b + a$
 $2 + 3 = 3 + 2$

LEY CANCELATIVA: $a + c = b + c$ $\longrightarrow a = b$
 $a + \cancel{8} = b + \cancel{8}$ $\longrightarrow -5 + 6 - 1 + \cancel{5} + \cancel{3} - 10 + 2 - \cancel{3} = 8 - 11 = -3$

VIDEO EXPLICATIVO: <https://youtu.be/lloGlgqKPCc> (Sumas algebraicas y sacar paréntesis, corchetes y llaves)

SUMAS ALGEBRAICAS

Una **suma algebraica** es una sucesión de sumas y restas.

Para resolverla, se suman todos los números positivos y se le restan todos los negativos. (o se le resta la suma de todos los negativos). **Por ejemplo:**

$$\begin{aligned} & -8 + 6 - 1 + 5 + 4 - 10 + 2 - 3 = \\ & = \underbrace{+ 6 + 5 + 4 + 2}_{+ 17} - \underbrace{8 - 1 - 10 - 3}_{- 22} = - 5 \end{aligned}$$

ACTIVIDAD N° 14: Resolver las siguientes adiciones y sustracciones:

- | | | |
|------------------|----------------|-----------------|
| a) $+ 8 - 10 =$ | d) $- 1 - 3 =$ | g) $- 3 - 6 =$ |
| b) $- 3 + 7 =$ | e) $- 9 + 2 =$ | h) $+ 7 - 15 =$ |
| c) $+ 11 - 20 =$ | f) $0 - 5 =$ | i) $- 6 + 11 =$ |

ACTIVIDAD N° 15: Colocar $>$; $<$ o $=$ según corresponda:

- | | |
|------------------------------|---------------------------------|
| a) $- 8 + 2 \dots\dots - 7$ | d) $0 \dots\dots - 9 + 8$ |
| b) $- 5 \dots\dots - 1 - 4$ | e) $- 9 + 12 \dots\dots 3$ |
| c) $+ 3 - 10 \dots\dots - 5$ | f) $+ 1 - 7 \dots\dots - 8 + 2$ |

ACTIVIDAD N° 16: Resolver las siguientes sumas algebraicas:

- a) $- 9 + 5 - 8 + 10 - 3 =$
 b) $8 - 7 + 10 - 6 + 3 - 11 =$
 c) $- 1 + 9 + 4 + 13 - 17 - 20 + 2 =$
 d) $15 - 23 + 11 - 34 + 19 - 34 - 27 =$