



GUÍA DIDÁCTICA No 2 SEMANAS 5, 6 Y 7

DOCENTE: Dora Helena Mesa Hincapié	ÁREA: Matemáticas
GRADO: Caminar a la Secundaria 2	PERIODO: 2
NOMBRE DEL ESTUDIANTE:	TEMA: Ley de Signos

Objetivo General:

- Adquirir destrezas y habilidades de cálculo en sumas, restas, multiplicaciones y divisiones con números enteros.

Objetivo Específico:

- Calcular el valor de operaciones con números enteros, aplicando la ley de signos.

LEY DE LOS SIGNOS

$(+) \times (+) = +$ $(-) \times (-) = +$ $(+) \times (-) = -$ $(-) \times (+) = -$ Multiplicación	$(+) \div (+) = +$ $(-) \div (-) = +$ $(-) \div (+) = -$ $(+) \div (-) = -$ División
$(+) + (+) = +$ $(-) + (-) = -$ $(-) + (+) = \text{SVM}$ $(+) + (-) = \text{SVM}$ Suma	$(+) + (+) = +$ $(-) + (-) = -$ $(-) + (+) = \text{SVM}$ $(+) + (-) = \text{SVM}$ Resta

CONCEPTUALIZACIÓN

La ley de los signos o la regla de los signos son indicaciones que nos permiten determinar el signo de un resultado final cuando se realizan operaciones con los números enteros.

Ley de signos en la suma

Cuando se realizan operaciones de suma con números enteros, se siguen las siguientes reglas:

- Si los dos números son positivos (mayor que cero) se suman y mantienen su signo "+".
- Si los dos números son negativos (menores que cero): se suman y se mantiene el signo "-".
- Si hay un número mayor que cero y un número menor que cero, se restan y se deja el signo del número con mayor valor.

Ejemplos:

$$40 + 80 = 120$$

$$-55 - 95 = -150$$

$$-70 + 40 = -30$$

Ley de signos en la resta

- Cuando se realizan operaciones de resta con números enteros, el signo de resta cambia el signo del número que lo sigue

Ejemplos:

$$(+6) - (+2) = 4$$

$$(-7) - (-4) = -3$$

Ley de signos en la multiplicación

- Si se multiplican dos números con signo "+", el resultado tendrá el signo "+"
- Si se multiplican dos números con signo "-", el resultado tendrá el signo "+"
- Si se multiplican un número con signo "+" y otro con signo "-" ó viceversa, el resultado tendrá el signo "-"

Ejemplos:

$$(+60) \times (+4) = 240$$

$$(-85) \times (-9) = 765$$

$$(+40) \times (-2) = -80$$

Ley de signos en la división

- Si se dividen dos números con signo "+", el resultado tendrá el signo "+"
- Si se dividen dos números con signo "-", el resultado tendrá el signo "+"
- Si se dividen un número con signo "+" y otro con signo "-" ó viceversa, el resultado tendrá el signo "- "

Ejemplos:

$$(+60) \div (+4) = 15$$

$$(-80) \div (-4) = 20$$

$$(+46) \div (-2) = -23$$

ACTIVIDAD PROPUESTA:

1. Transcribe todo el texto anterior en tu cuaderno, procura leer y comprender muy bien el tema desarrollado.
2. Realiza la tabla de ley de signos (ilustración inicial)

3. Completa la siguiente tabla:

Suma	13	24	-50	39	-100	205	47	-890
45	58							
240		264						
-124			-174					
-309				-270				

Para completar la tabla, suma cada uno de las cifras de la columna izquierda con la cifra de la fila de arriba y el resultado lo colocas en la casilla correspondiente. Por ejemplo, 45 se suma con 13 y el resultado es igual a 58.

4. Realiza las siguientes operaciones de división con números enteros, atento a los signos:

a. $(+900) \div (+15) =$

b. $(+6450) \div (-50) =$

c. $(-8562) \div (-4) =$

d. $(-1000) \div (+2) =$

e. $(67.200) \div (12) =$

f. $(-44.615) \div (-5) =$

5. Completa la siguiente tabla:

Multiplicación	30	21	-53	-75	84	-96
3	90					
2			-106			
-5						
-8				600		

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Criterios de evaluación/ valoración	No evaluado	Bajo (1 – 2.9)	Básico (3.0 – 3.9)	Alto (4 .0 - 4.5)	Superior (4.6 – 5)
Envía el taller	<p>No envía las actividades propuestas por el docente.</p> <p>No hay comunicación con el acudiente y/o con el estudiante.</p>	<p>No envía actividades propuestas; sin embargo da razón, la cual es justificada con la falta de acceso a los medios para enviar el mismo.</p> <p>En caso de evidenciar copia o fraude el trabajo será valorado en nivel bajo.</p>	<p>Envía las actividades, pero de forma incompleta, con respuestas incorrectas.</p> <p>Las evidencias enviadas son poco claras o poco legibles.</p>	<p>Envía las actividades completas, con un nivel alto en el desarrollo del taller.</p>	<p>Envía las actividades muy completas, con un nivel de desarrollo superior en la resolución del taller.</p>

¡IMPORTANTE!

- Les recuerdo mi correo electrónico **doramesah@ielasierra.edu.co**
- Las actividades se deben realizar en el cuaderno de Matemáticas.
- Enviar el trabajo muy bien realizado, completo y antes del **18 DE JUNIO DEL 2021**, para la respectiva valoración.

Dora Helena Mesa Hincapié (docente de aula)