



COMPLEJO EDUCACIONAL SAN ALFONSO
 FUNDACIÓN QUITALMAHUE
 Eyzaguirre 2879 Fono 22-852 1092 Puente Alto
planificacionessanalfonso@gmail.com
www.colegiosanalfonso.cl



MATEMÁTICA 8° BÁSICO

GUIA N°5: “OPERACIONES CON NÚMEROS ENTEROS”.

Proyecto Integración Escolar (PIE)

Aprendizajes remotos con adecuación curricular
 Brandon Vásquez, Valentina Valdés, Francisca Reyes, Zarella
 Muñoz, Lucas Mancilla, Gabriel Vásquez y Jayson Astudillo.

Nombre : _____
 Curso : 8° Básico
 Asignatura : Matemática.
 Profesor : **Christian Pizarro.** / Luis Meneses A.
 Teléfono WhatsApp +56941576175 / correo: profesor.luis.meneses@gmail.com
 Canal de YouTube con videos de apoyo: pedir dirección por WhatsApp. O escribir el link
https://www.youtube.com/channel/UC545xnLsFWd_ZICKw4J0kiw?view_as=subscriber

OA 01: Mostrar que comprenden la multiplicación y la división de números enteros.

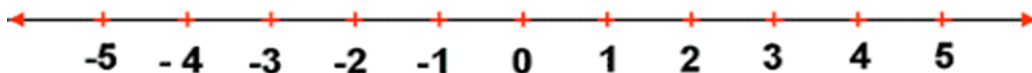
OBJ: Realizar las 4 operaciones con números enteros.

“Realicemos un repaso de sumas y resta de números enteros”

I.- ¿Qué es un número Entero?

Los números Enteros pertenecen a un conjunto llamado “Conjunto Zeta” y en resumen son los números **negativos**, el **cero** y los **positivos**, todos de forma entera.

Características de los números Enteros.



II.- SUMAS Y RESTAS DE NÚMEROS ENTEROS

Para sumar o restar números enteros debemos reconocer dos casos, a veces son de signos iguales y a veces son de signos diferentes.
Veamos.

Caso 1:

Cuando los dos números llevan el mismo signo:

Se suman los valores absolutos, Se pone el mismo signo que tenían los números.

Por ejemplo: $4 + 3 = 7$

y

$-3 - 8 = -11$

En este caso el 4 es positivo.

El 3 es positivo.

Al ser los dos números de igual signo se suman.

$4 + 3 = 7$ positivo

En este caso el 3 es negativo.

El 8 es negativo.

Al ser los dos números de igual signo se suman.

$-3 - 8 = -11$ negativo

Willy-Signs.com



Se considera el signo del número mayor para el resultado.....

CASO 2:

Cuando los dos números llevan distinto signo:
Se restan los valores absolutos, Se pone el signo del que tiene mayor valor absoluto.

Por ejemplo: $-2 + 8 = +6$

y

$4 - 9 = -5$

En este caso el (-2) es negativo.

El (8) es positivo.

Son de diferente signo, al mayor le restamos el menor.

8 menos 2 son 6

Como el (8) es mayor y positivo el

Resultado de (6) es también positivo.

En este caso el (4) es Positivo.

El (-9) es negativo.

Son de diferente signo, al mayor le restamos el menor.

9 menos 4 son 5

Como el (-9) es mayor y negativo el

Resultado de (-5) es también negativo.

1) Resuelve las siguientes adiciones y sustracciones de números Enteros.

1) Calcula, teniendo en cuenta que ambos números tienen el mismo signo.

e) $6 + 5 =$

e) $-4 - 6 =$

f) $+4 + 8 =$

f) $-5 - 9 =$

g) $+10 + 7 =$

g) $+8 + 7 =$

h) $-6 - 2 =$

h) $-8 - 7 =$



2) Opera, teniendo en cuenta que los dos números llevan signos diferentes.

e) $+9 - 5 =$

e) $-15 + 5 =$

f) $+3 - 7 =$

f) $-11 + 8 =$

g) $+6 - 10 =$

g) $7 - 12 =$

h) $-2 + 7 =$

i) $11 - 4 =$



3) Calcula, tú debes determinar si son signos iguales o diferentes.

a) $+6 - 7 =$

e) $+10 - 12 =$

b) $-8 + 7 =$

f) $-16 + 20 =$

c) $-5 - 1 =$

g) $+11 + 21 =$

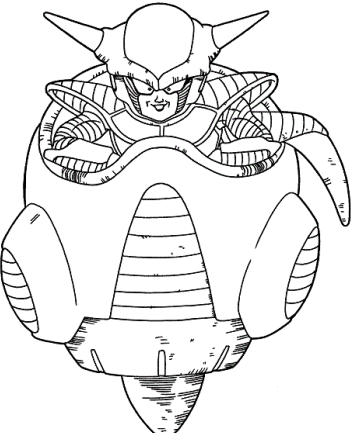
d) $+8 + 2 =$

h) $56 - 73 =$



III.- MULTIPLICACIÓN Y DIVISIÓN DE NÚMEROS ENTEROS.

- Para multiplicar y dividir números Entero (positivo y negativo) se debe considerar la siguiente ley.
- Este cuadro muestra cómo se comportan los signos en la multiplicación y división.
- Para multiplicar y dividir números enteros debes realizarlo de forma NORMAL, y solo al final de dicha operación debes calcular el signo correcto.

$2 \times 3 = 6$ Se multiplica normal, 2×3 es igual 6. Luego los signos; + por + igual +	<table border="1"> <tr> <td> $(+) \times (+) = +$ $(-) \times (-) = +$ $(+) \times (-) = -$ $(-) \times (+) = -$ </td> <td> $(+) \div (+) = +$ $(-) \div (-) = +$ $(-) \div (+) = -$ $(+) \div (-) = -$ </td> </tr> <tr> <td>Multiplicación</td> <td>División</td> </tr> </table> 	$(+) \times (+) = +$ $(-) \times (-) = +$ $(+) \times (-) = -$ $(-) \times (+) = -$	$(+) \div (+) = +$ $(-) \div (-) = +$ $(-) \div (+) = -$ $(+) \div (-) = -$	Multiplicación	División	$12 : 3 = 4$ Se divide normal, $12 : 3$ es igual 4. Luego los signos; + por + igual +
$(+) \times (+) = +$ $(-) \times (-) = +$ $(+) \times (-) = -$ $(-) \times (+) = -$		$(+) \div (+) = +$ $(-) \div (-) = +$ $(-) \div (+) = -$ $(+) \div (-) = -$				
Multiplicación		División				
$-2 \times -3 = 6$ Se multiplica normal, 2×3 es igual 6. Luego los signos; - por - igual +		$-12 : -3 = 4$ Se Divide normal, $12 : 3$ es igual 4. Luego los signos; - por - igual +				
$2 \times -3 = -6$ Se multiplica normal, 2×3 es igual 6. Luego los signos; + por - igual -	$12 : -3 = -4$ Se Divide normal, $12 : 3$ es igual 4. Luego los signos; + por - igual -					
$-2 \times 3 = -6$ Se multiplica normal, 2×3 es igual 6. Luego los signos; - por + igual -	$-12 : 3 = -4$ Se Divide normal, $12 : 3$ es igual 4. Luego los signos; - por + igual -					

RESUMEN

- Signos iguales da resultado positivo (+)
- Signos distintos de resultado negativo (-)

1).- Resuelve las siguientes multiplicaciones de números enteros. (en este caso los paréntesis no influyen en la operatoria)

1) $2 \bullet (-1) =$ _____	8) $3 \bullet 5 =$ _____	15) $(-3) \bullet (-8) =$ _____
2) $(-2) \bullet 17 =$ _____	9) $(-3) \bullet 10 =$ _____	16) $(-2) \bullet (-11) =$ _____
3) $6 \bullet 3 =$ _____	10) $(-6) \bullet 7 =$ _____	17) $7 \bullet (-9) =$ _____
4) $4 \bullet (-25) =$ _____	11) $(-5) \bullet (-13) =$ _____	18) $(-9) \bullet 12 =$ _____
5) $-12 \bullet 4 =$ _____	12) $-3 \bullet 2 =$ _____	19) $-5 \bullet -2 =$ _____
6) $-1 \bullet 6 =$ _____	13) $3 \bullet 0 =$ _____	20) $-5 \bullet -3 =$ _____
7) $0 \bullet -1 =$ _____	14) $-11 \bullet -2 =$ _____	21) $-16 \bullet 4 =$ _____

2. Resuelve las siguientes divisiones de números enteros.

28) $-10:2=$ ____	35) $-3:-3=$ ____	42) $-15:3=$ ____
29) $-1:1=$ ____	36) $120:-10=$ ____	43) $-25:5=$ ____
30) $95:-1=$ ____	37) $-81:9=$ ____	44) $-48:4=$ ____
31) $13:-1=$ ____	38) $66:3=$ ____	45) $15:5=$ ____
32) $-80:-8=$ ____	39) $207 \bullet -9=$ ____	46) $-35:7=$ ____

3. Resuelve el siguiente problema de número entero.

- a) Francisca debe 3 meses de cuenta de celular, cada mes es de 21.000 pesos
¿Expresado como positivo o negativo cuanto debe Francisca?



¡¡¡Vamos, tú puedes mucho más!!!