



COLEGIO PABLO GARRIDO VARGAS
Formando líderes sin distinción

GUÍA DE APRENDIZAJE
“MATEMATICA”

NOMBRE:		FECHA: Semana 9 25 al 29 de mayo 2020	CURSO: séptimo Año Básico.
OA1: Mostrar que comprenden la adición y la sustracción de números enteros: Representando los números enteros en la recta numérica. Representándolas de manera concreta, pictórica y simbólica. Dándole significado a los símbolos + y - según el contexto (por ejemplo: un movimiento en una dirección seguido de un movimiento equivalente en la posición opuesta no representa ningún cambio de posición). Resolviendo problemas en contextos cotidiano	Unidad 1	Habilidades a desarrollar:	Resuelven, explican, representan, comprenden
	Números y ecuaciones.		
Objetivo de clase: <ul style="list-style-type: none"> Resolver ejercicios y problemas aditivos en números enteros. 			
Indicadores de Evaluación: <ul style="list-style-type: none"> Explican la adición y la sustracción de números enteros con procesos reales de la vida diaria; por ejemplo: aumento y baja de temperaturas, depósito y retiro de dinero en cuentas, etc. Representan la adición de números enteros de manera concreta (rebajar una deuda, reducir un déficit, disminuir la profundidad, etc.), pictórica (recta numérica) y simbólica. Distinguen entre el signo de números enteros y el símbolo de la adición o la sustracción 			
Instrucciones <ul style="list-style-type: none"> Leer contenido de la guía. Resolver los ejercicios propuestos por el profesor en esta guía. Desarrolla las páginas en tu libro de ejercicios. Envía el ticket de salida a profesora. No olvides preguntar si tienes dudas. Utiliza el video de apoyo que se presenta a continuación. 			
Sitio web recomendado: https://www.youtube.com/watch?v=2AFZpUbGulk&t=29s			

Bienvenidos a esta semana nueva semana de trabajo en donde aprenderemos a resolver adiciones en números enteros, los invito a seguir realizando ejercicios y resolviendo problemas con mucho entusiasmo. No olvides que estaré atenta a tus dudas.

Lee con atención el texto que se presenta a continuación:

Adición en números enteros

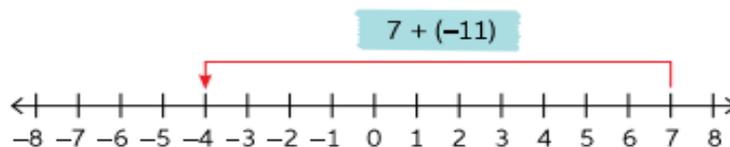
Es muy importante que aprendamos a graficar en la recta numérica primero, para entender que es lo que sucede en la adición de números enteros.

Si el número es **positivo** nos trasladaremos hacia la **derecha**, si el número es **negativo** nos trasladaremos hacia la **izquierda** según la cantidad que se indica. Recuerda siempre comenzamos del cero

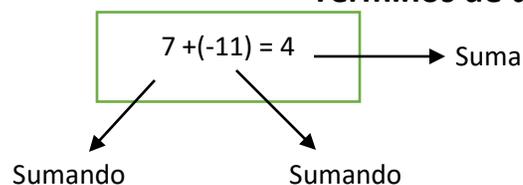
Ejemplo:

En esta adición $7 + (-11)$

Comenzamos del cero y le agregamos 7 (positivo) avanzamos a la derecha, luego agregamos (-11) (negativo) , eso nos indica que desde donde quedamos 7 , ahora daremos 11 pasos pero a la izquierda y llegamos a nuestro resultado (-4).



Términos de una adición



Para resolver una adición en números enteros, se debe tener en consideración

Signos iguales suma o **signos distinto resto**.

El resultado queda con el signo del valor absoluto mayor.

Ejemplos

$$(-5) + 8 =$$

Responder

1) ¿Los sumando son números iguales o distintos?

R=Son distintos, entonces **resto** $8 - 5 = 3$

2) ¿Cuál número es valor absoluto valor?

$$|-5| = 5 \quad |8| = 8$$

$$5 < 8$$

El número 8 es mayor y tiene signo positivo, por lo tanto, el resultado

Queda positivo

$$(-5) + 8 = 3$$

¿Cómo resolvemos una adición, con más de dos sumandos?

Ejemplo:

$$5 + (-8) + 10 + (-5) + 14 + (-1) =$$

Positivos

$$5 + 10 + 14$$

$$29$$

negativos

$$(-8) + (-5) + (-1)$$

$$(-14)$$

$$29 + (-14)$$

$$15$$

Separo los números en positivos y negativo

Signo igual sumo (todos los positivos) y sumo (todos los negativos)

Los resultados de los positivos y negativos, los resto (signo distinto resto), veo valor absoluto mayor es el 29, el resultado es positivo.

Recordemos:

Recordemos los pasos para resolver un problema

1ro	Leer completo el problema
2do	Subraya palabra clave
3ro	Anota los datos
4to	Desarrolla el ejercicio
5to	Vuelve a leer la pregunta
6to	Responde con respuesta completa
7mo	Comprueba

Ejemplo:

Un día de invierno la temperatura mínima fue de **dos grados bajo cero** y la máxima, **quince grados sobre cero**. ¿Cuál fue la variación de temperatura durante el día?

Datos	Operatoria
Dos bajo cero = -2	$(-2) + 15 =$
Quince grados sobre cero = 15	13

Repuesta: La variación de la temperatura es de 13 grados.

Lee con atención las propiedades de la adición que te servirán para resolver los ejercicios:

Propiedad	Definición	Algebraicamente
Conmutativa	El orden de los sumandos no altera la suma.	$a + b = b + a$
Asociativa	La forma en que se agrupan los sumandos no altera la suma.	$(a + b) + c = a + (b + c)$
Clausura	Al sumar números enteros, siempre resultará un número entero.	$a \wedge b \in \mathbb{Z} \Rightarrow a + b \in \mathbb{Z}$
Elemento neutro	Es aquel número que, al ser operado con otro, da como resultado este último. En el caso de la adición es el cero.	$a + 0 = 0 + a = a$
Elemento opuesto o inverso aditivo	Es aquel número que, al sumarse con otro, da como resultado el elemento neutro. Además, un número y su inverso aditivo tienen el mismo valor absoluto.	$a + (-a) = (-a) + a = 0$

Desarrolla en tú cuaderno de ejercicio pagina 11 y 12

Ticket de Salida

Clase n ° 8

Nombre: _____ Curso: _____ fecha: _____

Resuelve las siguientes adiciones.

$6 + (-8) =$	$(-20) + 33 =$
$(-56) + (-65) =$	$5 + (-7) + 6 + (-5) =$

Luego de desarrollar tú guía, responde:

¿Cómo te sentiste realizando la guía? Fundamente su respuesta.

¿Qué dificultad tuviste al desarrollar los ejercicios? Fundamente su respuesta.

¿Qué contenido no comprendiste? Fundamente su respuesta.