



Guía de trabajo

Nombre docente:	Valentina Arévalo – Elizabeth Vergara	
Curso:	7° año Básico	
Guía número	Asignatura	Objetivo de Aprendizaje contemplado
14	Matemática	(O.A.1) Mostrar que comprenden la adición y la sustracción de números enteros: <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.

CUADRO DE INSTRUCCIONES

Estimado estudiante:

Para resolver el ticket de salida deberás seguir las siguientes instrucciones:

1. Lee atentamente cada una de las preguntas.
2. Escriba en su cuaderno los ejercicios que aquí se plantean.
3. Desarrolle paso a paso los ejercicios en su cuaderno.
4. Responda la pregunta que se le plantea a partir del valor obtenido en su cuaderno.

¡Éxito en tu tarea!

GUIÓN METODOLÓGICO

Estimados estudiantes:

La tarea N°14 consiste en responder de manera online el ticket de salida que se anexará, recuerda que para acceder al ticket debes hacer clic en el link que encontraras a continuación:

7° A → <https://forms.gle/vJ2RzBF58WkPyChv5>

7° B → <https://forms.gle/vJ2RzBF58WkPyChv5>

Si no puedes acceder vía online al ticket podrás descargar en la pagina del colegio el archivo en PDF que contiene el ticket para ser impreso o respondido en el cuaderno. Una vez que lo hayas realizado debes enviar una foto del desarrollo a tu profesora de matemáticas.

Adición y Sustracción de números enteros

“Marcos, un distribuidor de sal de mar, tenía una deuda de 3 sacos en un almacén. Al entrar 9 sacos a dicho local, paga su deuda y cubre el pedido ¿De cuántos sacos era el pedido del almacén?”

Para poder resolver este problema matemático planteado utilizaremos dos estrategias distintas para proceder:

1) Fichas bicolor por cancelación

Para poder utilizar esta estrategia lo primero que debemos realizar es la lectura del problema para posteriormente interpretar la información que ahí aparece.

En este caso nos están indicando que Marcos tenía una deuda de 3 sacos por ende este valor se ubica en los números enteros negativos (-3) ya que indica un déficit de sacos. Luego indican también que al local llegan 9 sacos por ende este ingreso de mercadería se ubica en los números enteros positivos (9). Ahora, al momento de leer la pregunta podemos concluir que la operación a realizar es la adición ya que nos están pidiendo el número total de sacos que contemplaba el pedido del almacén.

La operación matemática queda representada simbólicamente de la siguiente forma $\rightarrow (-3) + 9 = ?$

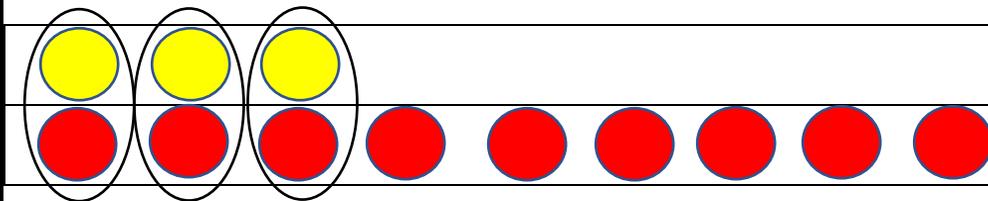
Para resolver esta operación $(-3) + 9$ utilizando el método de cancelación por fichas bicolor indicaremos que los números enteros negativos se representaran con fichas amarillas y los números enteros positivos se representaran con fichas de color rojo.

PROCEDIMIENTO:

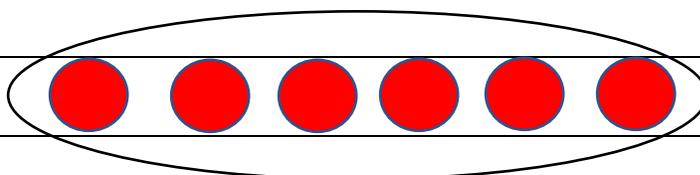
A. Representación de la operación: representamos la operación con las fichas.

$(-3) + 9$		
Fichas amarillas 	$+$	Fichas rojas 

B. Cancelación de pares: en este paso cancelaremos las fichas que podamos asociando siempre una ficha de color amarillo con una ficha de color roja de tal manera que no se puedan asociar más parejas.



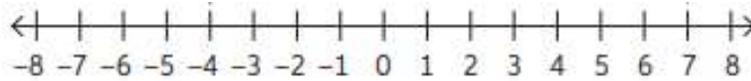
C. Valor final: una vez realizadas las asociaciones podemos visualizar que el resultado de la operación corresponderá a aquellas fichas que quedaron sin pareja, en este caso las fichas de color rojo.



En conclusión, el valor de la operación es 6 positivo $(6) \rightarrow (-3) + 9 = 6$

2) Recta numérica

Ahora, si queremos resolver el problema matemático utilizando la recta numérica lo primero que debemos hacer es dibujar nuestra recta numérica.

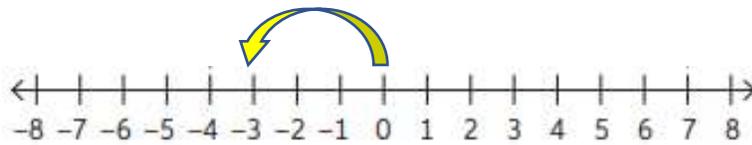


Luego debemos comenzar a representar los valores en la recta.

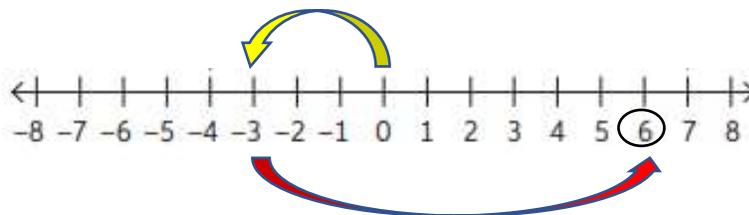
PROCEDIMIENTO

$$(-3) + 9$$

1. Primero representamos el número (-3): nos ubicamos en el 0 y realizamos un salto hasta el (-3)



2. Luego representamos el número 9: desde el (-3) retrocedemos 9 espacios ya que estamos representando un valor positivo, por ende debemos ir hacia los números positivos.



3. El número final corresponde al resultado: el ultimo número ubicado en la recta corresponde al valor de la operación, en este caso el número 6.

NOTA: Este proceso se puede realizar viceversa dependiendo de la operación.