

Secundaria

Primer grado

Matemáticas, pensamiento matemático,

“Matemáticas en mi vida”

¿Qué voy a aprender?



Resuelve problemas de suma y resta con números enteros, fracciones y decimales positivos y negativos.

- ✓ Tema: Número
- ✓
- ✓ Adicción y sustracción
- ✓ Actividad #1: Cancelando y juntando
- ✓ Actividad #2: ¿Te debo o me debes?
- ✓ Actividad #4: A favor o en contra
- ✓ Actividad #6: ¿Qué aprendí?
- ✓ Actividad #7: Autoevaluación



¿Qué necesito?

Recomendaciones generales:	Materiales:
<p>La finalidad de esta ficha es apoyarte en la comprensión de los temas matemáticos del primer año escolar de secundaria.</p> <p>Durante tu educación a distancia tendrás la oportunidad de organizar tu tiempo de estudio y forjar tu aprendizaje. Esfuérate por realizar las actividades de forma completa.</p> <p style="text-align: center;">¡Importante!</p> <p>Utiliza tus conocimientos previos, tu creatividad e imaginación para realizar de forma exitosa</p> <p style="text-align: center;">esta ficha y recuerda que... ¡LOS LIMITES LOS PONES TU!</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Lápiz ✓ Lapiceras ✓ Cuaderno ✓ Libro de texto de primer grado de secundaria ✓ Colores



Organizador de actividades:



Mi avance

Marca con una "X" las actividades que vayas realizando

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
¿Sabías que...?	¿Sabías que...?	¿Sabías que...?	Cancelando y juntando	Cancelando y juntando
¿Te debo o me debes?	¿Te debo o me debes?	A favor o en contra	. ¿Qué aprendí?	Autoevaluación



¡Manos a la obra!

SESION 1

¿Uno y uno, dos y dos?

¿Sabías que...?

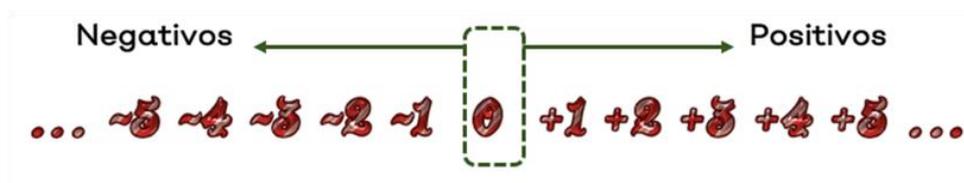


Con los números positivos y negativos puedes realizar sumas, restas, multiplicaciones y divisiones, además de resolver problemas

Uno y uno, dos y dos

SESION 1

Antes de iniciar a realizar operaciones básicas con números positivos y negativos, recuerda:



Cualquiera de los dos signos, positivo (+) o negativo (-) se escribe antes del número, y no implica la operación de suma o resta. Por ejemplo: **+1 -1**

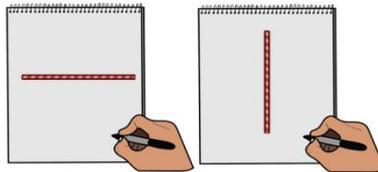
Existen números positivos (+) y negativos (-) enteros, decimales y fraccionarios.

+3 +20.21 +1/2
-3 -20.21 -1/2



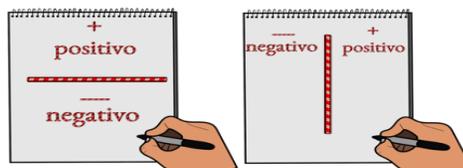
Para sumar y restar números positivos (+) y negativos (-), sigue los siguientes pasos:

Coloca una línea divisora en tu cuaderno, puede ser horizontal o vertical.



Si la hiciste horizontal: a la parte superior escríbele el signo (+) y a la parte inferior el signo (-).

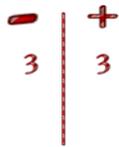
Si la hiciste vertical: a la parte derecha escríbele el signo (+) y a la parte izquierda el signo (-).



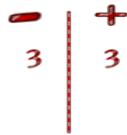
Uno y uno, dos y dos SESION 1

Se "cancelaron", 3 positivos con 3 negativos. Recuerda que debe ser la misma cantidad en los dos lados. Para este ejemplo, el resultado es cero (0), pues no quedo ningún número o cantidad sin

$$\begin{array}{r} -3 + (+3) \\ + 3 \\ \hline - 3 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} -3 + (+3) \\ + 3 \\ \hline - 3 \end{array}$$



$$-3 + (+3) = 0$$

$$-4 + (+2)$$

Para visualizar qué cantidades se van "cancelando", puedes escribir el número en cantidades de unos (1). Por ejemplo, el 4 es: $1 + 1 + 1 + 1$

$$\begin{array}{r} + 1, 1 \\ \hline - 1, 1, 1, 1 \end{array}$$

Representan al +2, porque $1+1=2$, y están en el lugar de los

Representan al -4, porque $1+1 + 1 + 1 = 4$, y como se encuentran en el lugar de los negativos, entonces es

$$-4 + (+2)$$

$$\begin{array}{r} + \cancel{1, 1} \\ \hline - \cancel{1, 1}, 1, 1 \end{array}$$

Se "cancelaron", 2 positivos con 2 negativos. Recuerda que debe ser la misma cantidad en los dos lados. Para este ejemplo, el resultado es menos dos (-2), pues son los que quedaron sin "cancelar".

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

$$-2 + (+5)$$

Representan al +5, porque $1+1 +1 +1 = 5$, y están en el lugar de los positivos, entonces es +5

$$\begin{array}{r} + 1, 1, 1, 1, 1 \\ \hline - 1, 1 \end{array}$$

Representan al -2, porque $1+1=2$, y como se encuentran en el lugar de los negativos, entonces es -2

$$-2 + (+5)$$

$$\begin{array}{r} + \cancel{1, 1}, 1, 1, 1 \\ \hline - \cancel{1, 1} \end{array}$$

Se "cancelaron", 2 positivos con 2 negativos.

Recuerda que debe ser la misma cantidad en los dos lados. Para este ejemplo, el resultado es más tres (+3), pues

$$-2 + (+5) = +3$$



Uno y uno, dos y dos
SESION 1

$-2 + (-3)$

+

- 1, 1 1, 1, 1

↑ ↑
Representan Representan
al -2 al -3

$-2 + (-3)$

No hay valores positivos para "cancelar" con los negativos

+

- 1, 1 1, 1, 1

En este ejemplo, no hay números positivos, no puedes "cancelar", entonces juntas todos los negativos, y ese es el resultado.

$-2 + (-3) = -5$

De manera resumida:

Escribe el número en el lugar que le corresponde de acuerdo a su signo. Y vas a "cancelar" la misma cantidad en cada uno de los lados. El resultado será aquellos números que no "cancelaste" y el signo correspondiente al lugar en donde se encuentren.

Por ejemplo:

Signo negativo → $-3 + (+3)$

Suma o adición

Signo positivo

Observa que se utilizan los paréntesis para separar los signos, además de que ayudan a agrupar los diferentes términos.

¡ Puedes utilizar el mismo procedimiento para números decimales y números fraccionarios !



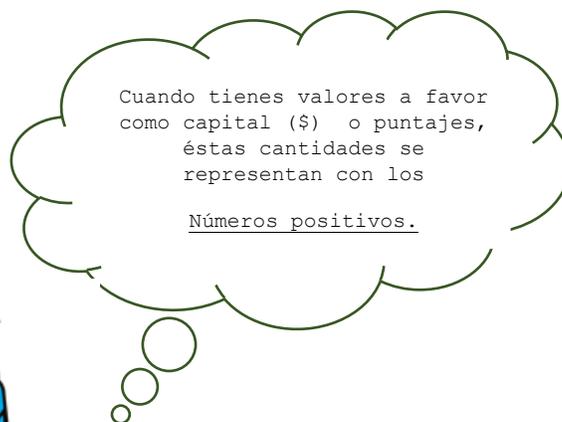
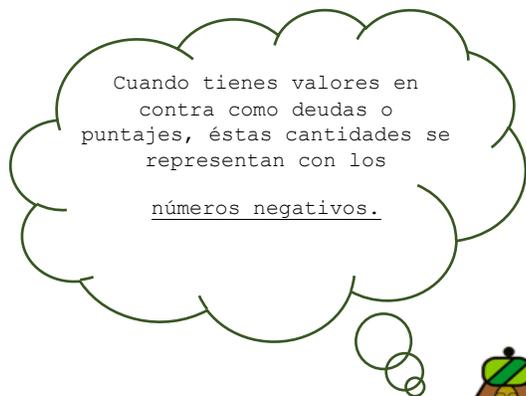
Actividad # 1 Cancelando y juntando
sesión 1

INDICACIONES:

Realiza las operaciones indicadas

Operación	Procedimiento	Resultado
$-1 + (+4) =$		
$+3 + (-7) =$		
$-8 + (-2) =$		
$+10 + (+3) =$		
$-2021 + (+2021) =$		

Actividad # 2 ¿Te debo o me debes?



Actividad # 2 ¿Te debo o me debes
sesión 1



INDICACIONES:

Resuelve los siguientes problemas utilizando números positivos y números negativos.

Ejemplo:

Puedes guiarte con el ejemplo.

Ayer fui a comprar una bolsa de buñuelos a la tienda de Doña Fabiola, y solo llevaba \$20.00, y la bolsa costaba \$35.00.

Como Doña Fabiola conoce a mi mamá me dijo que luego le pagará lo que me hacía falta.

*¿Cuánto quede debiendo por la bolsa de buñuelos?

$$+25 \sim 30 = \sim 5$$

↑
Cantidad a favor
(porque es dinero
que tienes)

↑
Cantidad en contra
(porque es lo que
cuestan los
buñuelos)

↑
Resultado. Es
negativo porque
quedaste a deber

Actividad # 2 ¿Te debo o me debes?

INDICACIONES:

Resuelve los siguientes problemas utilizando números positivos y números negativos.

Quiero comprarle chocolates a Anita, pero solo tengo \$50.00 y la caja cuesta \$73.00. ¿Cuánto dinero me falta?

Si mi mamá me da \$30 más, ¿ya me alcanza para comprarlos?

¿Cuánto me sobra? _____. O ¿Cuánto me falta? _____

Es recomendable que realices el procedimiento por escrito, describiendo cada término y operación.



Actividad # 3 A favor o en contra

INDICACIONES:

Resuelve los siguientes problemas utilizando números positivos y números negativos.

En el torneo de invierno de San Sebastián, los equipos de futbol obtuvieron los siguientes resultados

Equipo	Goles a favor (+)	Goles en contra (-)	Puntaje final. Goles a favor + goles en contra
Arcillas	5	6	$+5 + (-6) = -1$
Venados	3	3	
Cabañas	0	4	
Mineros	4	2	

Actividad # 3 A favor o en contra

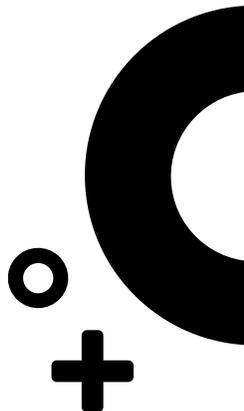
INDICACIONES:

Resuelve los siguientes problemas utilizando números positivos y números negativos.

¿Cuál equipo obtuvo más goles a favor?

¿Qué equipo tuvo más goles en contra?

De los cuatro equipos, ¿Cuál obtuvo mayor puntaje final?



¿Y cuál obtuvo el menor?

1. ¿Te pareció sencillo identificar los números positivos y negativos?



2. ¿El tema te resultó interesante?



3. ¿Conocías algunas de las aplicaciones de los números negativos?



4. ¿Te has dado cuenta en qué momento de tu vida cotidiana has empleado los números negativos?





¿Qué aprendí?

Sesión 1

Actividad # 4. ¿Qué aprendí?

INDICACIÓN: Marca con una P una de las respuestas de cada enunciado de acuerdo al logro que obtuviste.

Enunciado	Si	No	Dudas
Identificaste las operaciones que se pueden realizar con números positivos y negativos			
Lograste realizar las operaciones con signo diferente			
Resolviste el problema de los buñuelos			
Encontraste el puntaje final de los equipos de futbol			



Actividad # 5. Autoevaluación

INDICACIÓN: Para cada pregunta selecciona solo una respuesta

1. ¿Sabías que se pueden realizar operaciones con números positivos y negativos?



2. ¿Te pareció entendible el método mostrado para operar los números positivos y negativos?



3. ¿Imaginabas que los números negativos tienen tanta utilidad en la vida diaria?



4. ¿Te gustó el tema?



5. ¿Fue interesante para ti el tema?



Para aprender más...

Te invitamos a que visites los siguientes videos para reforzar *tu aprendizaje*.



Suma de positivos y negativos.

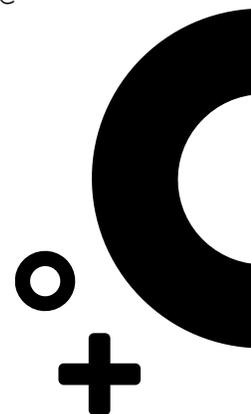
<https://www.youtube.com/watch?v=3rXs7H-AIvQ>

*Suma de números con diferente signo.

<https://www.youtube.com/watch?v=2AFZpUbGulk>



Además, puedes consultar tu libro de texto de primero de secundaria.

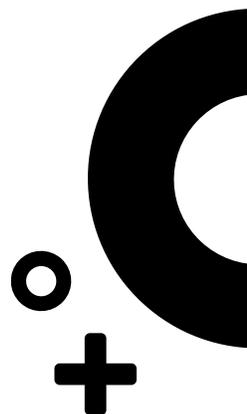


¿Cómo apoyar en las tareas desde casa?

Padres de familia, tutores o cuidadores es importante:

- v Propiciar un lugar óptimo para el alumno lejos de distracciones.
- v Establecer un ambiente adecuado para el alumno.
- v Considerar los tiempos para el desarrollo de cada una de las actividades.
- v Ofrecer el apoyo necesario al alumno consultando el libro de texto de primero de secundaria, los videos sugeridos y su experiencia personal.
- v Asegurar que el alumno cumpla con todas las actividades.

Recuerda que eres ejemplo y motivador para tus hijos



DIRECTORIO

Enrique Alfaro Ramírez

Gobernador Constitucional del Estado de Jalisco

Juan Carlos Flores Miramontes

Secretario de Educación del Gobierno del Estado de Jalisco

Pedro Diaz Arias

Subsecretario de Educación Básica

Álvaro Carrillo Ramírez

Encargado del Despacho de la Dirección de Educación Secundaria

Responsable de contenido

Inspección de Educación Secundaria General, Zona 6
Federalizada

Itzi Candelario Huerta
José Ignacio Espinal Brito
Daniel Rios Garcia

Diseño gráfico

Liliana Villanueva Tavares

