

Tema: **Suma de números enteros**

Importante ver el video: <https://www.youtube.com/watch?v=tNxHToZ-LbE> para poder entender un poco más el proceso para sumar números enteros.

Realizar los apuntes en el cuaderno de los siguientes conceptos

1. Conceptos básicos

Para adicionar dos números enteros, se debe tener en cuenta si los números tienen el mismo signo (ambos positivos o ambos negativos) o si tienen diferentes signos (uno positivo y otro negativo) y luego aplicar alguna de las siguientes reglas:

Regla 1: Si dos números enteros tienen el **mismo signo (ambos positivos o ambos negativos)**, se realiza la suma de los valores absolutos y el resultado de la suma será también del mismo signo.

Ejemplo

A. Suma de Positivos: Se realiza la suma de los valores absolutos y el resultado es **POSITIVO**.
Ejemplo

$$200 + 250 = 450$$

$$400 + 150 + 350 = 900$$

$$2.400 + 3.500 + 1.800 + 2.450 = 10.150$$

B. Suma de negativos: Se realiza la suma de los valores absolutos y el resultado es **NEGATIVO**.
Ejemplo

$$(-85) + (-80) + (-70) + (-68) + (-12) = \text{Al realizar la operación } +(-) \text{ nos da negativo}$$

Por ley de signos **positivo (+)** multiplicado por **negativo (-)** nos da como resultado negativo, por este motivo la operación nos queda así:

$-85 - 80 - 70 - 68 - 12 = -315$; estos números nos representan deudas, entonces podemos decir que debo $85 + 80 + 70 + 68 + 12$; por lo tanto, en total debo 315 y como representa deudas se escribe el signo menos antes de la cantidad (-315)

$$(-400) + (-350) + (-220) + (-800) = -400 - 350 - 220 - 800 = -1770$$

$$(-15) + (-20) + (-50) + (-40) + (-25) = -15 - 20 - 50 - 40 - 25 = -150$$

Regla 2: Si dos números enteros tienen **signos contrarios**, el resultado de la suma conserva el signo del número cuyo **valor absoluto es mayor**.

El valor numérico (resultado) se obtiene **RESTANDO** el menor valor absoluto del mayor valor absoluto. Ejemplo

♣ $(-3) + 7 = 7 - 3 = 4$; el número de mayor valor absoluto es 7 y es positivo, por este motivo el resultado es un número positivo

♣ $(-74) + 50 = 74 - 50 = -24$; el número de mayor valor absoluto es (-74) y es negativo, por lo tanto, el resultado de esta suma es negativo.

$$♣ (-750) + 520 = 750 - 520 = 230$$

$$♣ (-350) + 180 = 350 - 180 = -170$$

Resumen de las reglas para la suma de enteros

Signos de los sumandos	Operación que se debe realizar	Signo que acompaña el resultado
Sumandos Positivos $140 + 210$	Suma $140 + 210 = 350$	Positivo $+350$
Sumandos Negativos $(-520) + (-649)$	Suma $-520 - 649 = -1.169$	Negativo -1.169
Un sumando positivo y otro negativo $(-10) + 59$ $(-70) + 18$	Resta $59 - 10 = 49$ $70 - 18 = -52$	El signo depende del número que tenga el mayor valor absoluto. Positivo , porque el número positivo es el de mayor valor absoluto Negativo , porque el número negativo es el de mayor valor absoluto

La siguiente actividad se desarrolla en completo orden siguiendo las reglas explicadas anteriormente para sumar números enteros. Toman foto solamente del desarrollo de los ejercicios con su respectivo proceso y lo envían por favor con su nombre, apellido y curso al correo tareasmate67@gmail.com a más tardar el jueves 30 de abril (el viernes 1 de mayo es festivo, día de descanso)



Actividad para demostrar apropiación del tema suma de números enteros

- Relacionar cada operación con su respectivo resultado, colocando sobre la línea la letra que las relaciona. (Tener mucho cuidado con los signos, por favor no olvidar el **menos** cuando sea necesario)

OPERACIÓN

RESULTADO

- | | |
|--|-------------|
| A. $(-85) + (-50) + (45) + (-25)$ | _____ -250 |
| B. $(-145) + 830$ | _____ -175 |
| C. $750 + 650 + 540 + 650$ | _____ 2.590 |
| D. $(-15) + (-25) + (-35) + (-45) + (-55)$ | _____ 685 |
| E. $(-1.450) + 1.200$ | _____ -205 |

- Hallar el resultado de las siguientes operaciones, aplicando las 2 reglas explicadas para la suma de números enteros. (Mucho cuidado con el uso de los signos, revisen el cuadro donde se resume el proceso y el signo del resultado según los sumandos.
 - $(-140) + (-210) + (-890) + (-145) =$
 - $(-15.450) + (-16.890) =$
 - $(-45) + (-55) + (-65) + (-75) + (-85) =$
 - $140 + 150 + 160 + 170 + 180 + 190 =$
 - $15.400 + 16.200 + 17.300$
 - $20 + 40 + 60 + 80 + 100 + 120 + 140$
 - $(-8.890) + 6.570 =$
 - $(-9.700) + 9.978 =$
 - $(-987) + 879 =$
 - $(-79) + 97 =$

Si requieren ver más videos para desarrollar la actividad y tienen la posibilidad lo pueden hacer, el tema es sencillo sólo deben estar atentos a las reglas.
 Ânimo ustedes son personas muy valiosas y con muchas capacidades.
 Los quiere y extraña su profe Olga