



Colegio Ciudad Educativa
Dpto. de matemáticas – PIE
Profesor Edgardo J. Bustos
Prof. Dif. Patricia Guajardo Hernández

MULTIPLICACIÓN Y DIVISIÓN DE NÚMEROS ENTEROS (Z)

**Objetivo: mostrar que comprenden la
adición y la sustracción de números
enteros.**

¿QUÉ SON LOS NÚMEROS NATURALES?

- Son los que sirven para contar elementos por lo que son naturales por ejemplo: 6,7,8,9...
- Estos números son los que mas ocupamos en la vida diaria.
- En la recta numérica se encuentran a la derecha del cero.

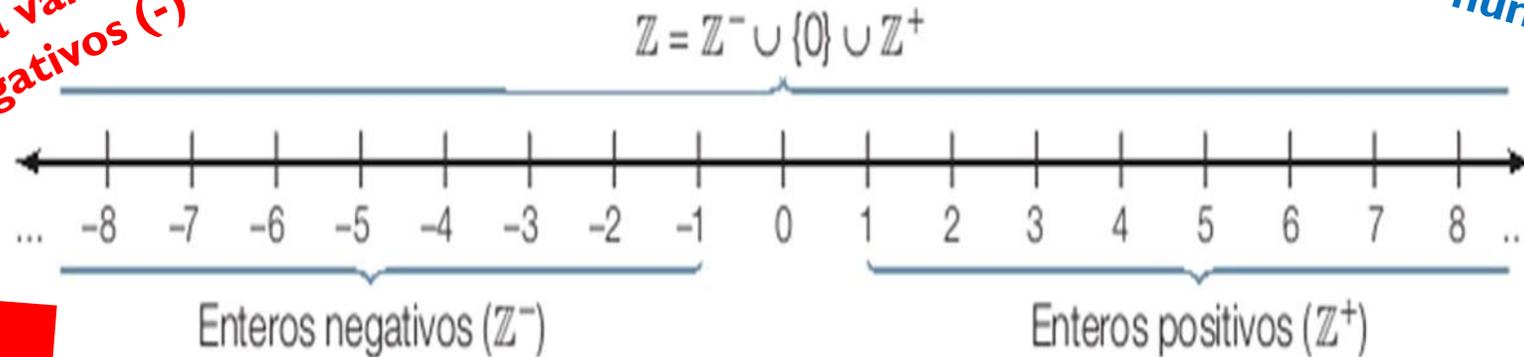
$$\mathbb{N} = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, \dots\}$$



¿QUÉ SON LOS NÚMEROS ENTEROS?

- Son los números que son **positivos** y **negativos**, esto quiere decir que los números naturales se juntan con los números negativos y crean el conjunto de los números enteros (\mathbb{Z})

A la izquierda van los números negativos (-)



A la derecha van los números positivos (+)





Colegio Ciudad Educativa
Dpto. de matemáticas – PIE
Profesor Edgardo J. Bustos
Prof. Dif. Patricia Guajardo Hernández

ADICIÓN Y SUSTRACCIÓN DE NÚMEROS ENTEROS

**Objetivo: Mostrar que comprenden la
adición y la sustracción de números
enteros.**



SUMA DE NÚMEROS ENTEROS POSITIVOS Y NEGATIVOS :

- *Existen únicamente dos casos: números de igual signo y números con signo distinto .*

LAS REGLAS A MEMORIZAR Y APRENDER SON LAS SIGUIENTES:

- a) Números de igual signo : Cuando dos números tiene igual signo se debe sumar y conservar el signo .

– Ejemplos :

- $-3 + -8 = -11$ (sumo y conservo el signo)
- $12 + 25 = 37$ (sumo y conservo el signo)

SUMA DE NÚMEROS ENTEROS POSITIVOS Y NEGATIVOS :

- Existen únicamente dos casos: números de igual signo y números con signo distinto .

LAS REGLAS A MEMORIZAR Y APRENDER SON LAS SIGUIENTES:

b) Números con distinto signo : Cuando **dos números tienen distinto signo** se **debe restar y conservar el signo del número que tiene mayor valor absoluto** (recuerda que el valor absoluto son unidades de distancia, lo cual significa que se debe considerar el número sin su signo).

Ejemplo:

$$5 + -51 = -46 \quad (\text{es negativo porque el } 51 \text{ tiene mayor valor absoluto})$$

$$-7 + 12 = 5 \quad (\text{tener } 12 \text{ es lo mismo que tener } +12, \text{ por lo tanto, los números son de distinto signo}$$

y se deben restar: $12 - 7 = 5$ ¿con cuál signo queda? El valor absoluto de -7 es 7 y el valor absoluto de $+12$ es 12, por lo tanto, el número que tiene mayor valor absoluto es el 12; debido a esto el resultado es un número positivo).

VÍDEO EXPLICATIVO

- Haz clic en el siguiente link: y podrás ver una mayor explicación sobre las adiciones y sustracciones de números enteros (Z)

<https://www.loom.com/share/d8601931b22b4642bd52a9f684c6d2a8>

