



Asignatura: Educación Matemática.
Curso: 7° básico A.
Docente: Nicole Bravo C.

Clase N° 2

“Sustracción de Números Enteros”

(Z)



Panguipulli, 30 de julio de 2020.-

OBJETIVO:

Comprender la sustracción en los números enteros.

Registrar en el cuaderno



Recordemos un poco...



Los números enteros (Z), corresponden a los números **enteros positivos**, los **enteros negativos** y el **cero**.

“Para sumar enteros de **igual signo** se suman sus valores absolutos y al resultado se le mantiene el signo de los sumandos”

“Para sumar enteros con **distintos signos** restan los valores absolutos y al resultado se le antepone el signo del número con mayor valor absoluto”

¿QUÉ SIGNIFICA RESTAR?

Registrar en el cuaderno: SUSTRACCIÓN DE N° ENTEROS + párrafo de color VERDE.

Ejemplo: $9 - 4 = 5$ porque $5 + 4 = 9$

“Restar significa buscar un número llamado *resta* o *diferencia* que sumado con el sustraendo nos dé como resultado el *minuendo*”

$$\forall a, b \in \mathbb{Z}, a - b = x \Leftrightarrow x + b = a$$

Ejemplo: $2 - 3 = x \Leftrightarrow x + 3 = 2$
 $x = 2 + -3$
 $x = -1$

“La resta de n° enteros, es la suma del primer número con el opuesto del segundo”

"SUSTRACCIÓN CON NÚMEROS ENTEROS"

¿Es posible restar siempre en el conjunto Z?

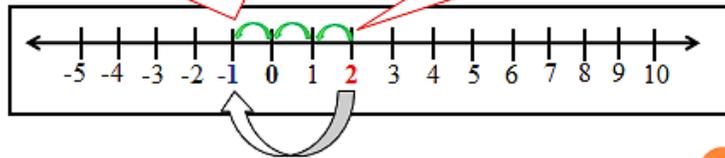
Ej: $2 - 3 =$

Registrar en el cuaderno

CASO 1: USANDO LA RECTA NUMÉRICA:

2° Retrocedemos hacia la izquierda la cantidad indicada por el sustraendo (-3).

1° Ubicamos en la recta el minuendo (2 o +2).

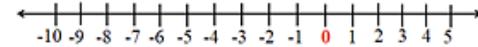


Entonces: $2 - 3 = -1$

EJERCICIOS

1- Representa y resuelve las sgts. sustracciones, usando la recta numérica.

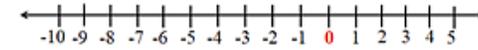
a) $11 - 7 =$ _____



b) $-4 - 3 =$ _____



c) $9 - 5 =$ _____



CASO 2: APLICANDO EL INVERSO ADITIVO U OPUESTO

"Para restar dos números enteros, al minuendo se le suma el inverso aditivo del sustraendo"

$$\forall a, b \in Z, a - b = a + (-b)$$

Ejemplo: $(-2) - 5 = (-2) + (-5) = -7$

Registrar en el cuaderno

Recuerda que "La suma de un entero y su inverso aditivo es igual a cero, o sea el neutro aditivo"

Ej: El inverso aditivo de 7 es -7 porque,
 $7 + (-7) = (-7) + 7 = 0$



EJERCICIOS

2- Resolver aplicando la regla del inverso aditivo para restar.

a) $2 - (-8) =$

b) $12 - (-7) =$

c) $(-5) - 8 =$

d) $(-16) - 10 =$



Registrar en el cuaderno

CASO 3: APLICANDO LA REGLA DE SIGNOS

+	con	+	es	+	} Signos iguales, resultado positivo .
-	con	-	es	+	
+	con	-	es	-	} Signos distintos, resultado negativo .
-	con	+	es	-	

Entonces:

$$-(+5) = -5$$

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

Ejemplo:

$$-12 - (-5) = -12 + 5 = -7$$

Registrar en el cuaderno

EJERCICIOS

3- Resolver, aplicando la regla de los signos para restar:

a) $20 - 32 =$

b) $0 - 14 =$

c) $(-19) - 0 =$

d) $5 - (-6) - (-8) =$

e) $1 - 7 - (-4) =$

f) $(-17) - 8 - 4 =$



Registrar en el cuaderno

DESAFÍO

Calcula:

a) $(-19) - (-8) + 21 + (-14) + 2 - 30 =$

