

OPERACIONES CON ENTEROS

RESTA

GRADO 7

2021



La temperatura es agradable: $+18\text{ }^{\circ}\text{C}$



Hace muchísimo frío: $-18\text{ }^{\circ}\text{C}$

- 1 Sección 1. Introducción: operación resta en los enteros
- 2 Sección 2. Resta de Enteros
- 3 Sección 3. Ejemplos
- 4 Sección 4. Actividad

SECCIÓN 1. INTRODUCCIÓN: OPERACIÓN RESTA EN LOS ENTEROS

UN EJEMPLO PARTICULAR: EL CAMBIO DE TEMPERATURA

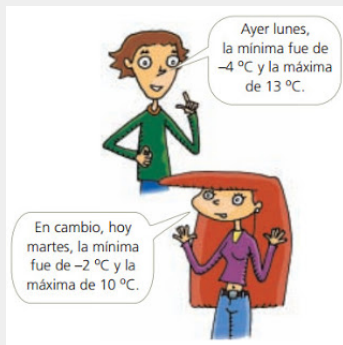


Figura: ¿En cuántos grados varió la temperatura cada día?

- El uso de signos (+/-) permiten asociar números enteros a situaciones con categorías de sentidos opuestos: caliente-frío, encima-debajo, izquierda-derecha, deuda-ganancia, antes-después, etc.
- La operación **resta** de enteros permite conocer la cantidad o magnitud entre dos categorías de una situación particular.

EL CONCEPTO DE RESTA EN \mathbb{Z}

- En el Conjunto \mathbb{N} la operación resta equivale a “quitar” o “descontar”.
- En el Conjunto \mathbb{Z} a causa de los signos (+/-) la operación resta tiene otra equivalencia.



- La resta de enteros equivale a determinar la distancia entre dos números.
- En modo operativo, la resta de números enteros requiere:
 - ▶ **El Opuesto de un entero:** ¡cámbiele el signo!
 - ▶ **La Suma de enteros:** ¡sin la recta numérica!

SECCIÓN 2. RESTA DE ENTEROS

RESTA DE ENTEROS: REGLA PRÁCTICA GENERAL

¿Cómo restar dos números enteros?

Para restar dos números enteros, se suma al primer número el opuesto del segundo número.

En modo práctico, se realiza los siguiente:

1. Identificar el primer y segundo número del contexto.
2. Escribir la suma de enteros del primero con el opuesto del segundo.
3. Resolver la anterior suma de enteros.

RESTA DE ENTEROS: REGLA PRÁCTICA GENERAL

Algunas observaciones de la resta de enteros:

- Se realiza entre dos números enteros.
- Para una mayor claridad, usar los paréntesis para cada número entero.
- No es conmutativa, es decir $(-1) - (-5)$ no tiene igual resultado a $(-5) - (-1)$.
- Esta operación requiere buen manejo de la suma de enteros.

SECCIÓN 3. EJEMPLOS

EJEMPLOS DE RESTA DE ENTEROS

Ejemplo 1

Resolver la resta propuesta sobre la recta numérica.



Solución. La resta se propone así (fin)-(inicio):

$$(+4) - (-3) \rightarrow \text{usar regla}$$

$$(+4) + (+3) = +7$$

El salto es de +7 unidades.

EJEMPLOS DE RESTA DE ENTEROS

Más ejemplos

1. Efectuar la sustracción: $0 - (-3)$
2. Realizar la diferencia: $41 - (-17)$
3. Resolver: $(24) - (-19)$
4. ¿Son iguales los resultados de $(-7) - (19)$ y de $(19) - (-7)$?
5. Sean los números 2 y -7. Restar el segundo número del primero.

SECCIÓN 4. ACTIVIDAD

ACTIVIDAD X

1. Aún en desarrollo.



THANKS!

REFERENCIAS



BLANCA TORRES ET AL.

SUPERMAT 7.

Voluntad, Bogotá, Colombia, 2000.

BACKUP FRAME

This is a backup frame, useful to include additional material for questions from the audience.