

Escuela: CENS "OSCAR HUMBERTO OTIÑANO"

Docente: Emilio José Martínez

Año y división: 3° 1°

Turno: Noche

Área Curricular: Matemática

*Título de la Propuesta: **Repasamos operaciones combinadas con enteros***

Contenidos:

- Operaciones combinadas con enteros.

Actividades:

1) Leer con atención la siguiente información

Las operaciones combinadas con números enteros son uno de los contenidos más importantes que debemos repasar. En concreto, los números enteros negativos, en general, y el orden correcto en que debemos resolver las cuentas es lo más importante para poder resolverlos.

Lo primero que hay que recordar es que los números negativos se deben escribir entre paréntesis. Por ejemplo (-3).

Jerarquía de operaciones: ¿qué hago primero?

1° Lo primero que debes hacer es separar en términos.

2° Debemos resolver todas las cuentas que haya dentro de los paréntesis, corchetes, llaves del ejercicio. Si hay paréntesis dentro de otros paréntesis.

3° Resolvemos las potencias y raíces.

4° Resolvemos las multiplicaciones y divisiones. En caso de que no tengas claro cuál se hace primero, el orden correcto es hacerlas de izquierda a derecha.

5° Por último, resolvemos las sumas y restas.

Básicamente, respetando este orden de las operaciones, te irá mucho mejor con este tipo de cuentas.

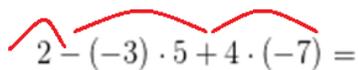
Algunos consejos más para calcular con éxito operaciones combinadas con enteros:

- No te saltes pasos. Hasta que no controles estos ejercicios perfectamente, es recomendable ir poco a poco. Ser sistemático y paciente te ayudará a tener éxito.
- Escribe cada paso debajo del anterior. Así tendrás menos posibilidades de copiar mal o saltarte alguna de las operaciones
- Subraya qué operaciones vas a hacer en cada paso según el orden que hemos comentado. Esto te ayudará a reflexionar en cada momento cuál es la operación correcta en ese momento.

Ejemplo de operación combinada resuelta.

$$2 - (-3) \cdot 5 + 4 \cdot (-7) =$$

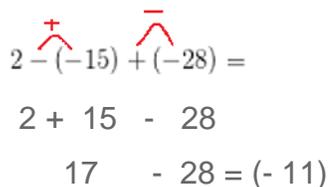
En primer lugar separamos en términos


$$2 - (-3) \cdot 5 + 4 \cdot (-7) =$$

En segundo lugar, calculamos los productos (multiplicaciones)

$$2 - (-15) + (-28) =$$

Eliminamos el paréntesis aplicando de los signos


$$\begin{aligned} 2 - (-15) + (-28) &= \\ 2 + 15 - 28 & \\ 17 - 28 &= (-11) \end{aligned}$$

2) Resolver las siguientes operaciones combinadas

- a) $2 - 3 + (-4) =$
- b) $4 - 2 - (-3) - (-1) =$
- c) $\sqrt{25} \cdot (-12 + 4) =$
- d) $-4 \times (-3) \cdot (-3) =$
- e) $-(-3) \cdot (-3) =$
- f) $-5 \cdot (-12 + 4) =$
- g) $-4 \cdot (-2 - 3) - 1 =$
- h) $-1 \cdot (-2) + (-2) \cdot (-3) \cdot (-1) =$
- i) $63 : (4 + 5) - 4 \cdot (5 - 3) =$
- j) $-2 \cdot (3 - 6) - 4^2 : (6 - 10) =$
- k) $2 \cdot (-4 + 1) + (8 - 1) : 7 =$
- l) $-10 \cdot (-1 - 5) - (-5 - 3) : (-2) =$
- m) $-3 \cdot \{-6 [2 \cdot (-3 - 4 \cdot (-5 + 4)) - 2 + 3] - 7 - 7\} + 4 - 3 =$

3) Escribir como una operación combinada, resolver la siguiente situación y responder las preguntas planteadas.

Juan es un verdulero y nos encargaremos de sacar las cuentas del dinero que le ingreso y el que gasto en el último día.

Al comenzar el día Juan tenía en su bolsillo \$2000, en primer venta del día vendió 5 Kg de papa a \$ 40 cada kg, luego llego un proveedor al que Juan tuvo que pagar \$ 500 de fruta, luego Juan durante el día vendió 20 Kg de fruta a \$100 cada Kg, al finalizar el día llegó un inspector de la municipalidad a cobrar el permiso el cual es de \$500.

- a) ¿Cuánto dinero le quedó a Juan al finalizar el día?
- b) ¿Cuánto dinero le ingresó por sus ventas?
- c) ¿Cuánto dinero tuvo que sacar de su bolsillo durante el día?

Director: Alfredo González