



GRADO	1° de Secundaria
ÁREA	MATEMÁTICA
COMPETENCIA	Resuelve Problemas de Regularidad equivalencia y cambio.
CAPACIDAD	Traduce datos y condiciones a expresiones algebraicas y gráficas.
DESEMPEÑO	Resuelve operaciones combinadas usando signos de agrupación.

## FICHA N° 03

### OPERACIONES CON NÚMEROS ENTEROS

#### 1. Adición y sustracción.

Se juntan las cantidades de signos iguales; i de signos contrarios se restan colocando el signo del que tiene mayor valor absoluto.

Ejemplos:

- a)  $4 + 5 + 2 = 11$
- b)  $-3 - 2 - 5 = -10$
- c)  $-6 + 9 = +3$
- d)  $3 - 7 = -4$



#### 2. Multiplicación.

El resultado de multiplicar dos números con signos iguales es positivo y con signos contrarios es negativo.

Ejemplos:

- a)  $(2)(5) = 10$
- b)  $(-3)(-4) = 12$
- c)  $(-5)(3) = -15$
- d)  $(7)(-2) = -14$

#### 3. División:

El cociente de dividir dos números con signos iguales es positivo y con signos contrarios es negativo.

Ejemplos:

- a)  $\frac{8}{2} = 4$
- b)  $\frac{-9}{-3} = 3$
- c)  $\frac{-15}{3} = -5$
- d)  $\frac{18}{-6} = -3$

#### Operaciones combinadas con números enteros

Ejemplos:

- a) Determinar el valor de H.

$$H = 2 + 4[6 + 3 + 2 \times (-6) \div 3]$$

Realizamos las operaciones dentro de los corchetes.

$$H = 2 + 4[6 + 3 - 12 \div 3]$$

$$H = 2 + 4[9 - 4] = 2 + 20 = 22$$

Si tiene alguna duda puede consultar al Docente del área					
Docente	Felipe Danz Vargas	Celular	940202849	Correo	Filipfdv@hotmail.com

b) Halla el valor de M.

$$M = -5 + 3[6 - (-8) \div 4 \times (-2)] - 12 \div (-3)$$

Realizamos las operaciones dentro de los corchetes.

$$M = -5 + 3[6 - (-2) \times (-2)] - 12 \div (-3)$$

$$M = -5 + 3[6 - 4] - 12 \div (-3)$$

$$M = -5 + 6 - (-4) = -5 + 6 + 4 = 5$$

c) Calcula el valor de E.

$$E = -3 + 2[(-16) \div 8 \times (-4) + 2(2 \times 2 - 3 \times 3)] - (4 \times 2 - 13)(3 - 5)$$

Resolución.

$$E = -3 + 2[(-2) \times (-4) + 2(4 - 9)] - (-5)(-2)$$

$$E = -3 + 2[(8) - 10] - 10$$

$$E = -3 + 2[-2] - 10 = -3 - 4 - 10 = -17$$

### RESUELVE LOS SIGUIENTES EJERCICIOS EN TU CUADERNO



1). Relaciona cada operación con su resultado.

- |                        |      |
|------------------------|------|
| a) $(-3)(-4)$          | . 9  |
| b) $7 - 3 \times 3$    | . 8  |
| c) $4 - 12$            | . 12 |
| d) $6 \div 2 \times 3$ | . 1  |
|                        | . -8 |

2). Escribe V si la expresión es verdadera o F Si es falsa.

- |                        |        |     |
|------------------------|--------|-----|
| a) $4 \div 2 \times 2$ | $= 1$  | ( ) |
| b) $4 - 3 - 2$         | $= -1$ | ( ) |
| c) $3 - 2(2 + 1)$      | $= 3$  | ( ) |
| d) $(-2)(3)$           | $= -6$ | ( ) |

3). Determina el valor de:

$$A = 8 \div 4 \times 2 + 4 - 3$$

4). Halla el valor de la expresión L.

$$L = 12 \div (6 \times 2) + (5 - 2)$$

5). Calcula el valor de G.

$$G = (25 \div 5) \times 2 - (8 \div 2) \times 3 - 2$$

6). Evalúa E

$$E = 2 + 15 \div 3 \times 2 + 2(-7)$$

7). Encuentra el valor se E.

$$E = 5 - 3(4 + 2 + 3 \times 2 - 5)$$

8). Determina el valor de M.

$$M = 8 - (6 \div 2 + 3 \times 4 - 12)$$

9). Determina el valor de B.

$$B = 18 \div 6 \times 2 + 8 \times 2 \div 4 + 2(5 \times 3 - 5 \times 2) - 7$$

10). Halla el valor de R

$$R = 5 - 2[7 \times 2 - 4(5 \times 4 - 20 \div 5 - 3 \times 6) - 4]$$

11). Reduce la expresión:

$$A = 12 - 2\{3 + 2[5 - 3(4 \div 4 \times 2 - 3)] - 4[3 \times 4 - (4 + 3)]\}$$

12). Calcula el valor de M.

$$M = 2 - 4 - 9 \div 3$$

13). Calcula el valor de N

$$N = 3 - 5 - 6 \div 3$$

14). Halla el valor de A.

$$A = 18 \div 3 + 4 - 3$$

15). Halla el valor de B.

$$B = 18 \div 2 + 5 - 4$$

16). Encuentra el valor de P.

$$P = 8 \times 3 \div 6 - 9 \div 3$$