

## ACTIVIDAD 2

### OPERACIONES ARITMETICAS.

#### 1) Efectúa las siguientes operaciones

- 1.1.  $(2) + (-4) - (3) + (-6) =$
- 1.2.  $(-4) - (-6) + (-5) + (7) =$
- 1.3.  $(-11) + (4) + (-6) - (-3) =$
- 1.4.  $(-8) - (+9) - (-2) - (+12) =$

#### 2) Realiza las siguientes operaciones

- 2.1.  $((+2 + 7 - 3) - (+5 - 3 + 2)) - (+4 + 7 - 3) =$
- 2.2.  $(-11 + 5 - 2 - (+6 - 3) + (+7 + 4)) =$
- 2.3.  $6 - (4 \cdot 3) - ((2 + 7 - 5) - (6 + 3)) =$
- 2.4.  $(-8 - 7 + 6 - 2) - (+5 - 2 - 7 + 2) =$

#### 3) Operaciones con signos de agrupación.

3.1)  $\{ [3 + 2 - (9 - 7) + (3 + 4)] \} =$  se eliminan primero los paréntesis multiplicando los signos que están fuera por los que están adentro

$$\{ [3 + 2 - 9 + 7 + 3 + 4] \} = \text{ahora se eliminan corchetes}$$

$$\{ 3 + 2 - 9 + 7 + 3 + 4 \} = \text{luego eliminamos llaves}$$

$$3 + 2 - 9 + 7 + 3 + 4 = \text{se suman los números del mismo signo}$$

$$19 - 9 = 10 \text{ finalmente se resta los números de signos diferentes}$$

$$3.2) - [3 + 4 + [4 + 7] + 4 - 9] =$$

$$3.3) - \{ 45 - 28 - (3 - 9) + (2 + 3) \} =$$

$$3.4) -3 + \{-4 + 6 - 7 - [-2 + 4 + 7 - 8 - (-5 + 9)] - 1 + 3\}$$

$$3.5) -5 - \{-[-(-3 + 2 - 6 + 7 - 20 + 43)] - 15 + 18\}$$

$$3.6) 4 - 23 + 32 - [-1 + 6 - 8 + 9 + (-5 + 3 - 2 + 1) - 12]$$

#### 4) Ejercicios propuestos:

Mostrar eliminando los signos de agrupación, que:

$$1) -8 \{ -7 [(-5) \cdot (4) \cdot (-15)] - [- (10 + 15 - 2)] - 12 \} = 16.712$$

$$2) - \{ 14 + (16 - 14) - [(42) \div (-6)] - 7 (15 - 9 - 2) \} = 5$$

$$3) 6 + \{ [18 - (12) \cdot (-9)] - [16 (5 - 12) + 4] \} - 6 = 162$$

## OPERACIONES CON NUMEROS RACIONALES (FRACCIONES)

### 5) SUMA Y RESTA CON DENOMINADORES IGUALES

$$1) \frac{3}{5} + \frac{9}{5} =$$

$$2) \frac{27}{11} + \frac{9}{11} =$$

$$3) \frac{5}{9} + \frac{15}{9} =$$

$$4) \frac{7}{3} - \frac{11}{3} =$$

$$5) \frac{4}{7} - \frac{8}{7} =$$

### 6) SUMA Y RESTA CON DENOMINADORES DIFERENTES

$$1) \frac{4}{3} + \frac{9}{7} =$$

$$2) \frac{7}{13} + \frac{9}{2} =$$

$$3) \frac{6}{7} - \frac{9}{5} =$$

$$4) \frac{5}{8} + \frac{4}{3} - \frac{2}{5} =$$

$$5) \frac{3}{4} - \frac{1}{7} - \frac{2}{9} =$$

### 7) MULTIPLICACION Y DIVISION DE FRACCIONES

$$1) \frac{9}{7} \times \frac{11}{5} \times \frac{8}{3} =$$

$$2) \frac{37}{9} \times \frac{4}{5} =$$

$$3) \frac{9}{5} \div \frac{5}{8} =$$

$$4) \frac{7}{2} \div \frac{11}{9} =$$

$$5) \left( \frac{7}{4} \times \frac{2}{5} \right) \div \left( \frac{8}{3} \times \frac{2}{7} \right) =$$

**8) DETERMINE EL VALOR NUMÉRICO DE LAS SIGUIENTES FRACCIONES.**

$$1) \frac{7}{9} = \quad 2) \frac{15}{6} = \quad 3) \frac{9}{12} = \quad 4) \frac{75}{32} = \quad 5) \frac{5}{16} =$$

**9) CONVIERTA EN FRACCIONES LOS SIGUIENTES NÚMEROS MIXTOS**

$$1) 2\frac{3}{5} = \quad 2) 5\frac{7}{3} = \quad 3) 3\frac{1}{8} = \quad 4) 9\frac{3}{4} = \quad 5) 7\frac{5}{6} =$$