

## TPN4 INGA GONZALO

**4.1) Realiza las siguientes sumas y restas teniendo en cuenta las reglas de los signos:**

a)  $8 + (-5) - 6 = -3$

b)  $-3 + 10 - (-2) = 9$

**4.2) Resuelve las siguientes multiplicaciones considerando las reglas de los signos:**

a)  $(-4) \times 6 = -24$

b)  $7 \times (-8) = -56$

**4.3) Calcula los resultados aplicando las propiedades de la suma. ¿Cambia el resultado si sumo en diferente orden?:**

a)  $10 + 15 + 20 = 45$

b)  $25 + 30 + 5 = 60$

No cambia el resultado, regla conmutativa.

**4.4) Simplifica las siguientes expresiones:**

a)  $3 \times 4 + 5 = 12 + 5 = 17$

b)  $6 \times 2 \times 3 = 12 \times 3 = 36$

**4.5) Encuentra el cociente y el residuo de las siguientes divisiones:**

a)  $35 \div 6 =$

5 = cociente

5 = resto

b)  $50 \div 8$

6 = cociente

2 = resto

**4.6) Resuelve las siguientes operaciones mezclando suma, resta y multiplicación:**

a)  $5 \times (3 + 2) - 10 = 5 \times 5 - 10 = 25 - 10 = 15$

b)  $6 \times 4 + 15 - 12 = 24 + 3 = 27$

**4.7) Calcula los siguientes valores absolutos:**

a)  $|-15| + 7 = 15 + 7 = 22$

b)  $|8| - 10 = -2$

**4.8) Convierte las siguientes fracciones en decimales:**

a)  $5/6 = 0,\overline{83}$

b)  $11/4 = 2,75$

**4.9) Escribe como fracciones los siguientes números decimales:**

a)  $0.8 = 8/10$

b)  $1.25 = 125/100$

**4.10) Ordena los siguientes números de menor a mayor:**

-7, 4, -2, 0, 5

-7, -2, 0, 4, 5

**4.11) Resuelve las siguientes expresiones aplicando las reglas PEMDAS:**

a)  $(8 + 2) \times 3 - 12 = 10 \times 3 - 12 = 30 - 12 = 18$

b)  $20 \div 4 + 1 + 6 \times 2 = 5 + 1 + 6 \times 2 = 5 + 1 + 12 = 18$

c)  $15 - (10 \div 2 + 3) = 15 - (5 + 3) = 15 - 8 = 7$

d)  $2 \times (6 + 4) - 8 = 2 \times 10 - 8 = 20 - 8 = 12$

**4.12) Calcula usando la regla de la mano:**

a)  $2^2 = 4$

b)  $2^4 = 16$

c)  $2^7 = 128$

**4.13) Calcula usando la regla de los 0:**

a)  $10^2 = 100$

b)  $10^3 = 1000$

c)  $10^5 = 100000$

**4.14) Calcula:**

a)  $2^3 \times 2^2 = 2^5 = 32$

b)  $10^4 \div 10^2 = 10^2 = 100$

c)  $(2^2)^3 = 2^6 = 64$

**4.15) Calcula:**

a)  $(2^3)^2 = 2^6 = 64$

b)  $10 \times (2^4 + 3) = 10 \times (16 + 3) = 10 \times 19 = 190$

c)  $2 \times (10^3 - 5) = 2 \times (1000 - 5) = 2 \times 995 = 1990$

## PROBLEMAS

4.16) Un equipo compra 15 pelotas y las distribuye en 3 cajas de manera equitativa. Luego, compran 6 pelotas más y las agregan a las cajas. ¿Cuántas pelotas tiene cada caja al final?

$$(15 / 3) + 6 / 3 = 7$$

4.17) Un trabajador comienza su jornada con \\$100 en efectivo. Gasta \\$25 en el almuerzo, \\$15 en transporte y recibe un pago de \\$50. ¿Cuánto dinero tiene al final del día?

$$100 - 25 - 15 + 50 = 150 - 40 = 110 \$$$

4.18) Una tienda tiene 25 productos a \\$15 cada uno y 30 productos a \\$20 cada uno. Representa esta información como una operación y calcula el ingreso total por la venta de todos los productos.

$$25 * 15 + 30 * 20 = 375 + 600 = 975\$$$

4.19) Encuentra el menor número natural que sea divisible por 3, 4 y 5.

$$4 * 3 * 5 = 60$$

4.20) En un supermercado, el precio de un producto está dado como una suma de fracciones del precio original:  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{3}$  y  $\frac{1}{4}$ . Si el precio original es \$120, ¿cuánto se pagará en total considerando todas las promociones?

$$\frac{1}{2} * 120 + \frac{1}{3} * 120 + \frac{1}{4} * 120 = 60 + 40 + 30 = 130\$$$