

## GUÍA DE AUTOAPRENDIZAJE N°1 OPERACIONES, POTENCIA Y ALGEBRA

### Primero Medio

<b>Nombre Alumno(a):</b>	
<b>Asignatura:</b>	<b>Profesor:</b>
<b>Curso:</b>	<b>Fecha:</b>
<b>Aprendizajes Esperados: OA</b>	

#### ITEM1

1. Escribe la forma algebraica de las siguientes oraciones:

Ejemplo

Dos tercios de un número: se escribe  $\frac{2}{3}x$

Disminuido en la quinta parte del mismo número : se escribe  $-\frac{x}{5}$

el cuádruple de un número : se escribe  $4x$

Aumentado en 5=  $+5$

la tercera parte de un número =  $\frac{x}{3}$

la mitad de un número =  $\frac{x}{2}$

a) Dos tercios de un número disminuido en la quinta parte del mismo número.

---

b) El cuádruple de un número aumentado en cinco, más siete veces el mismo número.

---

c) La suma de la mitad de un número y la tercera parte de otro número.

---

2. Escribe la oración que corresponda para cada oración

Ejemplo  $4x+3y=$  el cuádruple de un número aumentado en el triple de otro número

a)  $3(x+y)$

---

b)  $4x+2y$

---

c)  $\frac{2x-y}{3}$

---

## ITEM2 Calcular

1. Calcula los siguientes productos considerando la prioridad de las operaciones:

Se usa la regla del PAPOMUDAS = paréntesis potencia multiplicación división adición sustracción

Se usa la regla de los signos para multiplicar

$$+ \bullet + = +$$

$$+ \bullet - = -$$

$$- \bullet + = -$$

$$- \bullet - = +$$

y se multiplican los números ejemplo  $-2 \bullet 3 \bullet -5 = +30$

a)  $(-7) \bullet 13 \bullet (-4)$

b)  $3 - 7 \bullet (-2) + (-15) \bullet (-3)$

c)  $- [ -(-3 - 20) + 5 \bullet (4 - 8) + (-6 + 4) \bullet 2 ]$

2. Calcula los siguientes cocientes:

Se usa la regla de PAPOMUDAS = paréntesis potencia multiplicación división adición sustracción

a)  $(-75 + 3) : 3$

b)  $(3 - 48) : (12 - 7)$

c)  $(-28) : (-4)$

3. Resuelve los siguientes ejercicios:

a)

$$\frac{-3}{4} \cdot \frac{12}{15}$$

b)

$$3,2 \cdot (-0,21)$$

c)

$$\frac{-6}{5} : \frac{4}{25}$$

4. Resuelve las siguientes operaciones con potencias

a)  $6^3 + 4^3 + 2^3$

b)  $8^3 - 3^5$

c)  $4 \cdot (2^4 - 9)$

d)  $5 \cdot 10^3 + 5^3$

### ITEM3 Problema

1. ¿Cuál es la diferencia de nivel entre un objeto que vuela a 1.500m de altura y otro que se encuentra a 350 m de altura?