



ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA "JORGE ICAZA"

AÑO LECTIVO 2024 – 2025

EXAMEN SEGUNDO TRIMESTRE

DATOS INFORMATIVOS

NOMBRE DEL ESTUDIANTE:

ÁREA DISCIPLINARIA: Matemática

AÑO DE BÁSICA: Octavo año

INDICACIONES:

NOTA

Operaciones combinadas

1. Resolver las siguientes operaciones combinadas

a) $(+ 5) + (- 12) + (- 4) + (+ 32) =$ _____

b) $(- 3) + (- 23) + (- 15) + (+ 17) =$ _____

c) $(+ 9) + (- 14) + (+ 33) + (- 45) + (- 23) =$ _____

d) $5 - 13 - 4 + 43 + 12 - 17 =$ _____

Medidas de tendencia central

Cálculo de la media aritmética.

Cuando se tienen datos no agrupados, la media aritmética se calcula mediante la fórmula

$$\xi = \frac{\sum x_i}{n}$$

En esta fórmula: \sum significa sumatoria

x_i es cada uno de los datos

n es el número total de datos

2. Calcular la media aritmética de

2, 5, 7, 3, 8, 2, 9, 7, 6, 4, 5, 6, 9, 2, 7, 3, 4, 7, 9, 4, 3, 5, 2, 5.

Respuesta: _____

3. Calcular la mediana de los siguientes datos:

8, 10, 6, 12, 10, 11, 13

Respuesta: _____

4. Encuentra la moda de los siguientes datos:

20, 10, 15, 25, 30, 15, 14, 18

Respuesta: _____

Ecuaciones de primer grado

5. Resuelve las siguientes ecuaciones

$$14 = 2x + 6$$

(Sol: $x=4$)

$$3x - 4 = 8$$

(Sol: $x=7$)

$$4x + 7 = 35$$

(Sol: $x=4$)

$$5 - 3x = -4$$

(Sol: $x=3$)

Suma y resta de monomios

Los monomios son las expresiones algebraicas más simples. Un monomio es el producto de un número por una o varias letras. El número es el **coeficiente** y las letras forman la **parte literal**.

Ejemplos:

$$5x^2$$

$$\frac{3}{4}a^2b$$

$$tvz^3$$

6. Completa la siguiente tabla (Para escribir fracciones debe utilizar / ejemplo 7/4, para escribir exponentes ^4, no utilice exponentes para la parte literal ejemplo abc)

Monomio	Coeficiente	Parte literal	Grado
$8x^3$			
$9abc^2$			
$7xy^5$			
$2p^2qr$			

7. La suma/resta de monomios semejantes permite a veces “reducir” expresiones algebraicas operando dentro de ella los monomios que sean semejantes.

$$3x^2 + 5x - 2x^2 - 9x = x^2 - \underline{\quad}$$

$$2a + 5a - 9a + 8x^2 - 5x^2 = -\underline{\quad} + 3x^2$$