



INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO LOS ÁNGELES
EDUCACIÓN CON CALIDAD
PLAN DE MEJORAMIENTO
PRIMER PERÍODO
2024

ÁREA: Matemáticas

DOCENTE: Camilo Andrés Botia Guarnizo

FECHA:

GRADO: Octavo: A, B, C

NOMBRE ESTUDIANTE: _____

RECORDAR

EXPRESION ALGEBRAICA

- Representación de un símbolo algebraico o de una o más operaciones algebraicas

MONOMIO

- Expresión algebraica que consta de un solo término.
 - $2xy$

POLINOMIO

- Expresión algebraica que consta de más de un término
 - $x^2 - 5y^2 + 6$

1. TIPOS DE NÚMEROS REALES

Indique si los siguientes números son naturales, enteros, racionales o irracionales:

- 2500256
- -3695
- $\frac{23}{15}$
- $\sqrt{2}$
- π
- -3.0254

2. TERMOMETRO

A las 6am, el termómetro marca -8° . De las 6am a las 11am sube a razón de 4° por hora. Expresar la temperatura a las 7am, a las 8am y a las 11am.

3. CLASES DE TERMINOS

Identifique qué clase de términos son los siguientes atendiendo al signo, si tienen o no denominador y a si tienen o no radical:

- $5a^2$
- $-4a^3b$
- $\frac{2a}{3}$
- $-\frac{5b^2}{6}$
- \sqrt{a}
- $-\sqrt[3]{5b^2}$
- $\frac{\sqrt{a}}{6}$
- $-\frac{4a^2b^3}{\sqrt{6a}}$

4. ORGANIZACIÓN DE POLINOMIOS

Ordenar los siguientes polinomios respecto de cualquier letra en orden descendente:

- $-3m^{15} + 4m^{12} + 8m^6$
- $x^2 + 6x - x^3 + x^4$
- $-a^2b^3 + a^4b + a^3b^2 - ab^4$
- $a^2y^4 - 350y^3a^2 + a^3y^9$
- $n^2 - 5n^3 + 66n$

5. REDUCCIÓN DE TERMINOS

Reducir los siguientes polinomios aplicando las operaciones pertinentes:

- $x + 2x$
- $-8m - m$
- $-a^2 - 3a^2$
- $-\frac{5}{6}a^2b - \frac{1}{8}a^2b$
- $-a^2b - a^2b - 3a^2b$
- $\frac{1}{5}ax + \frac{3}{10}ax + ax$
- $-3a^m - 5a^m - 6a^m - 9a^m$

6. VALOR NUMERICO

Hallar el valor numérico de las expresiones siguientes para:

$$a = 1, b = 2, c = 3, m = \frac{1}{2}, n = \frac{1}{3}, p = \frac{1}{4}$$

- b^2mn

- $\frac{7}{12}c^3p^2m$

- $\sqrt{2bc^2}$

- $\frac{4a}{3bc}$

- $\frac{2m}{\sqrt{n^2}}$

- $\frac{24mn}{2\sqrt{n^2p^2}}$

“Cree **en** ti mismo y **en** lo que eres ...”