

Escuela: **E.P.E.T N° 2**

Docentes: **Vanesa Reta – Ana Vega**

Cursos: **4° 1ª – 4° 2ª – 4° 3ª**

Turno: **Mañana - Tarde**

Área curricular: **MATEMÁTICA I**

Guía Pedagógica N° 10

Guía integradora

TEMAS:

- ❖ **Operaciones con Polinomios.**
- ❖ **Función de 1^{er} Grado.**
- ❖ **Ecuación de la recta.**
- ❖ **Rectas paralelas y perpendiculares.**

ACTIVIDAD 1

Dados los siguientes Polinomios:

$$P(x) = x^4 - 2x^2 - 6x - 1$$

$$R(x) = 2x^4 - 2x - 2$$

$$M(x) = -\frac{1}{2}x^3 - 2x^2 - \frac{2}{3}$$

$$Q(x) = x^3 - 3x^2 + 6x - 2$$

Calcular el polinomios que resulta de sumarlos y restarlos según se detalla a continuación:

1) $P(x) + Q(x)$

2) $Q(x) - M(x)$

3) $P(x) + R(x)$

4) $M(x) - Q(x)$

ACTIVIDAD 2

Dados los siguientes Polinomios:

$$P(x) = 4x^2 - 1$$

$$Q(x) = x^3 - 3x^2 + 6x - 2$$

$$R(x) = 6x^2 + x + 1$$

$$U(x) = x^2 + 2$$

Obtener el polinomio que resulta de multiplicarlos según se detalla a continuación:

1) $R(x) \cdot U(x)$

2) $Q(x) \cdot P(x)$

ACTIVIDAD 3

Dados los siguientes Polinomios:

$$C(x) = 4x^5 + 9x^4 + 5,$$

$$D(x) = 6x^2 - x^7 - 6x^5 + 4x$$

$$N(x) = x - 1$$

$$L(x) = x + \frac{1}{2}$$

Obtener el Polinomio cociente y el resto dividiendo los polinomios que se detallan a continuación:

1) $C(x) : N(x)$

2) $D(x) : L(x)$

ACTIVIDAD 4

Grafica las siguientes funciones y grafica también sus paralelas escribiendo su fórmula.

a) $y = 3x - 2$

b) $y = -2x - 1$

ACTIVIDAD 5

Grafica las siguientes funciones y grafica también sus perpendiculares escribiendo su fórmula.

c) $y = \frac{1}{4}x$

d) $y = -\frac{2}{3}x + 3$

ACTIVIDAD 6

Escribe la ecuación de la recta que pasa por un punto y tiene una pendiente dada:

a) $P_1\left(-2, \frac{1}{2}\right)$ y $m = -\frac{2}{3}$

b) $P_2(3, -1)$ y $m = 1$

ACTIVIDAD 7

Escribe la ecuación de la recta que pasa por dos puntos dados:

a) $P_1\left(-2, \frac{1}{2}\right)$ y $P_3\left(-2, \frac{1}{2}\right)$

b) $P_2(3, -1)$ y $P_4\left(-2, \frac{1}{2}\right)$

Director a cargo: Lic. Néstor Lépez