



**Noveno de Educación General Básica**

**Parcial 2: Actividad Insumo 4**

**Operaciones con polinomios**

---

**Destreza:** Operar con polinomios menores a grado 2 (adición y producto por escalar) en ejercicios numéricos y algebraicos.

---

1.- Realice la siguiente operación de polinomios y subraye la respuesta correcta:

De la suma de  $P(x) + Q(y)$ , réstele  $R(z)$

$$P(x) = 2x^3 - 5x + 3 + 2x^2$$

$$Q(y) = 4x - 3x^2 + x^3 - 5$$

$$R(z) = 2x^2 - 3x^3 + 2 - x$$

- a)  $x^3 + 2x^2 - 2$
- b)  $-3x^3 - 2x^2 + 4$
- c)  $6x^3 - 3x^2 - 4$
- d)  $-6x^3 + 3x^2 + 4$

2.- Resuelva la siguiente resta de polinomios y luego determine si el resultado es verdadero o falso.



$$\left(\frac{3}{2} x^5 y^4 - \frac{2}{3} x^4 y^5\right) - \left(-\frac{2}{7} x^4 y^5 + \frac{5}{6} x^5 y^4\right)$$

Resultado:

$$\frac{2}{3} x^5 y^4 - \frac{8}{21} x^4 y^5$$

3.- Una vez que resuelva el ejercicio, subraye la respuesta correcta.

Restar:  $\frac{8}{3} x - \frac{1}{6} x^2$  de la adición de:  $x + 5 x^2$  con  $\frac{5}{2} x - \frac{1}{3} x^2$

- a)  $\frac{1}{6} x + \frac{8}{3} x^2$
- b)  $\frac{25}{3} x^2 + \frac{8}{3} x$
- c)  $\frac{29}{6} x^2 + \frac{5}{6} x$
- d)  $\frac{3}{5} x^2 + \frac{1}{3} x$

4.- En las siguientes multiplicaciones de polinomios resuelva cada ejercicio y luego empareje según corresponda el resultado.

$$\left(\frac{3}{2} m^3 n\right) \left(-\frac{4}{3} m n^2\right) \qquad 2m^2 - mn - 6n^2$$

$$(-2m^2 n)(3 m n - 5 m^2 n^3) \qquad -2m^4 n^3$$

$$(2 m + 3 n)(m - 2 n) \qquad -6m^3 n^2 + 10 m^4 n^4$$



5.- Realice la siguiente división de polinomios y señale el resultado correspondiente:

$$(13a^2 - 13a + 3a^3 + 2) \div (-2 + 3a)$$

- a)  $a + 5a - 1$
- b)  $a^2 + 2a + 1$
- c)  $a^2 + 5a - 1$
- d)  $2a^2 + 6a + 1$