

ACTIVIDAD.

Le tocó el turno de aplicar el concepto aprendido

1. Realiza las siguientes operaciones:

a) $(8x^2 - 2x + 1) - (3x^2 + 5x - 8)$

b) $(2x^3 - 3x^2 + 5x - 1) - (x^2 + 1 - 3x)$

c) $(7x^4 - 5x^5 + 4x^2 - 7) + (x^3 - 3x^2 - 5 + x) - (-3x^4 + 5 - 8x + 2x^3)$

d) $(-5z + 2y) - (2z - 5y - 7x - 1) + (-3z - 4y - 9x) - (-4y + 8x - 5)$

e) $(xy^2 - 3x^2 - y^2 + x^2y) - (x^2y + 5x^2) + (3xy^2 - y^2 - 5x^2) =$

2. Dados los polinomios

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

$$Q(x) = -2x^2 + 2 + 3x^5 \text{ y}$$

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

Calcula:

a) $P(x) + Q(x)$

b) $P(x) - Q(x)$

c) $P(x) + Q(x) + R(x)$

$$a) (8x^2 - 2x + 1) - (3x^2 + 5x - 8)$$

$$(8-3)x^2 (-2-5)x$$

$$5x^2 - 7x + 9$$

$$b) (2x^3 - 3x^2 + 5x - 1) - (x^2 + 1 - 3x)$$

$$2x^3 - 3x^2 + 5x - 1 - x^2 - 1 + 3x$$

$$2x^3 - 4x^2 + 8x - 2$$

$$c) (7x^4 - 5x^5 + 4x^2 - 7) + (x^3 - 3x^2 - 5 + x) - (-3x^4 + 5 - 8x + 2x^3)$$

$$10x^4 - 5x^5 + 4x^2 - 17 - 4x^3 + 9x$$

$$-5x^5 + 10x^4 - 4x^3 + 4x^2 + 9x - 17$$

$$1) (-5z + 2y) - (2z - 5y - 7x - 1) + (-3z - 4y - 9x) - (-4y + 8x - 5)$$

$$-10z + 7y - 10x + 6$$

2)

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

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

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

$$a. \{P(x) + Q(x)\}$$

$$(-7x^4 + 6x^2 + 6x + 5) + (-2x^2 + 2 + 3x^5 y)$$

$$-7x^4 + 4x^2 + 6x + 7 + 3x^5 y$$

b. $\{P(x) - Q(x)\}$

$$(-7x^4 + 6x^2 + 6x + 5) - (-2x^2 + 2 + 3x^5y)$$
$$-7x^4 + 8x^2 + 6x + 3 - 3x^5y$$

c. $\{P(x) + Q(x) + R(x)\}$

$$-7x^4 + 7x^2 + 6x + 7 + 3x^5y + x^3 - x^5$$