



1 determine cuantas y cuáles variables diferentes tiene cada polinomio

a. $2x^3 + 5x^2 - x + 8$

b. $3a^4b - 8a^3b^2 + 7a^2b^3 - 2ab^4$

c. $5xy^4 + 3x^2y^3 - 7x^3y^2 + z$

d. $-m^5 + \frac{1}{3}m^4 - 2m^3 + \frac{1}{2}m^2 - 5$

e. $\frac{2}{7}a^5b^4c^3 - \frac{8}{3}a^4b^3c^4 + 3d$

4 Determina el valor numérico de los siguientes polinomios si $x = -2$ $y = 3$ y $z = 4$

a. $3xyz$

b. $2x^2y - 3xy^2$

c. $-\frac{1}{2}x^3y^2 + 3x^2z^2$

d. $\frac{2}{3}x^3y^2z - 10x^2y^3z^2 + 12$

e. $\frac{5}{4}xy^2z^3 + \frac{1}{2}x^2y^3z^2 - \frac{2}{5}x^3y^2z^3 - \frac{1}{2}$

f. $x^2(y + 2) - y(x + 2) + 2y^3$

3 Resolver las siguientes operaciones

1 $(x^4 - 2x^2 - 6x - 1) + (x^3 - 6x^2 + 4) - (2x^4 - 2x - 2)$

2 $(4x^2 - 1) + (x^3 - 3x^2 + 6x - 2)$

3 $(2x^3 - 2x^2 + 3) \cdot (x^2 - 2x + 2)$

4 $(3x^2 - 5x) \cdot (2x^3 + 4x^2 - x + 2)$

5

$$\frac{12x^4y^5}{-4x^3y^2}$$

6

$$\frac{-18a^6b^2}{-6a^4b}$$

7 $2x^2 - 3x - 2 \div x + 2$

8 $x^2 + x - 2 \div x$