



Ejercicio 3

Efectuar la resta de los siguientes polinomios

$$p(x) = x^5 - 3 \qquad q(x) = 2x^4 - 6x^3 + x^2$$

Vemos que $p(x)$ es un polinomio de grado 5, con 2 términos como el número de términos es menor que el grado del polinomio, no está completo $q(x)$ es un polinomio de grado 4, con 4 términos como el número de términos es menor que el grado de q no está completo

Grado de $p(x)$: 3

Nro de Términos $p(x)$: 2

Grado de $q(x)$: 4

Nro de Términos $q(x)$: 4

El polinomio p no está completo agregaremos los términos de grado 4, 3 y 2 con coeficiente cero el polinomio q no está completo, agregaremos los términos de grado 5, con coeficiente cero y término independiente de valor cero para restar ubicamos el polinomio sustraendo debajo del polinomio minuendo con signo contrario

$$\rightarrow p(x) = x^5 + 0x^4 + 0x^3 + 0x^2 - 3$$

$$\rightarrow -q(x) = 0x^5 + 2x^4 - 6x^3 + x^2 + 0$$

Ahora se suman los coeficientes de cada par de términos semejantes y esta suma se acompaña del factor variable $1 +$ cero es 1 por x^5 cero $+ 2$ es 2 por x^4 $0 - 6$ es -6 por x^3 $0 + 1$ es 1 por x^2 $- 3 + 0$ es -3

$$p(x) = x^5 + 0x^4 + 0x^3 + 0x^2 - 3$$

$$-q(x) = 0x^5 + 2x^4 - 6x^3 + x^2 + 0$$

$$P - q \text{ es igual a } p(x) - q(x) = x^5 + 2x^4 - 6x^3 + x^2 - 3$$