



Condiciones Necesarias y Operación

Cuando se trata de restar polinomios debemos observar que se cumplan las mismas condiciones de la suma veamos 1ro. Debemos identificar el grado que tiene cada polinomio y si el polinomio tiene todos los términos en caso de ser así, lo siguiente será verificar si están ordenados

Para efectuar la resta de polinomios debemos observar:

- **Cuál es el grado de cada polinomio**
- **Si los polinomios están completos**
- **Si los términos de ambos polinomios están ordenados de la misma forma**

En caso de que falten términos, deben completarse agregando los términos faltantes con coeficiente cero veamos un ejemplo

Si faltan términos, debemos completar agregando los que falten, con coeficiente cero.

Efectuar la resta $p(x) - q(x)$ vemos que $p(x)$ es un polinomio de grado 3, con 4 términos el número de términos es una unidad mayor que el grado entonces está completo $q(x)$ es un polinomio de grado 3, con 4 términos el número de términos es una unidad mayor que el grado así que está completo

$$p(x) = 5x^3 - 11x^2 + 2x - 1 \quad \text{Grado de } p(x): 3 \quad \text{Nro de Términos } p(x): 4$$

$$q(x) = x^3 + 10x^2 - 3x + 6 \quad \text{Grado de } q(x): 3 \quad \text{Nro de Términos } q(x): 4$$

$$p(x) - q(x) =$$



Ambos polinomios están ordenados de mayor a menor exponente entonces lo que haremos para restar es multiplicamos por menos el polinomio sustrando cambiando el signo a todos los términos. Colocar un polinomio debajo del otro, cuidando que cada término esté debajo del término semejante en el otro polinomio, es decir.

P - q es igual a $4x^3 - 21x^2 + 5x - 7$

$$\begin{array}{r} 5x^3 - 11x^2 + 2x - 1 \\ -x^3 - 10x^2 + 3x - 6 \\ \hline 4x^3 - 21x^2 + 5x - 7 \end{array} \rightarrow (p - q)(x) = 4x^3 - 21x^2 + 5x - 7$$