

Suma y resta de polinomios

1 EJERCICIO GUIADO

Sean los polinomios $A = 5x^4 - 3x^2 - 6x + 5$ $B = 4x^3 - 2x^2 + 2x - 7$

- Calcula $A + B$

$$\begin{array}{r}
 A \rightarrow 5x^4 + 0x^3 - 3x^2 - 6x + 5 \\
 B \rightarrow + 4x^3 - 2x^2 + 2x - 7 \\
 \hline
 A + B \rightarrow \boxed{}x^4 + \boxed{}x^3 - \boxed{}x^2 - \boxed{}x - \boxed{}
 \end{array}
 \left\{ \begin{array}{l} \text{Observa: los términos} \\ \text{que faltan se completan} \\ \text{con ceros.} \end{array} \right.$$

- Calcula $A - B$

$$\begin{array}{r}
 A \rightarrow 5x^4 + 0x^3 - 3x^2 - 6x + 5 \\
 B \rightarrow - 4x^3 + 2x^2 - 2x + 7 \\
 \hline
 A + (-B) = A - B \rightarrow \boxed{}x^4 - \boxed{}x^3 - \boxed{}x^2 - \boxed{}x + \boxed{}
 \end{array}
 \left\{ \begin{array}{l} \text{Observa: se cambia de signo} \\ \text{al sustraendo y, después, se} \\ \text{realiza una suma.} \end{array} \right.$$

2 EJERCICIO GUIADO

Considera los polinomios $C = 2x^4 + 5x^3 - 3x^2 + 8$ $D = x^4 - 6x^3 + 4x^2 - 5x + 1$

Calcula $C + D$ y $C - D$.

$$C \rightarrow 2x^4 + 5x^3 - 3x^2 + 0x + 8 \qquad C \rightarrow 2x^4 + 5x^3 - 3x^2 + 0x + 8$$

$$D \rightarrow x^4 - 6x^3 + 4x^2 - 5x + 1 \qquad -D \rightarrow -x^4 + 6x^3 - 4x^2 + 5x - 1$$

$$C + D \rightarrow \dots\dots\dots$$

$$C - D \rightarrow \dots\dots\dots$$

3 Sean los polinomios:

$$A = 3x^4 - 5x^3 + 2x - 7$$

$$B = 2x^4 + 7x^3 + 5x^2 - 3x - 1$$

$$C = x^3 + 6x^2 + 4x + 3$$

Calcula:

$$A + B$$

$$A - B$$

$$B - C$$

$$A + B + C$$