

DIVISIÓN DE POLINOMIOS MÉTODO CLÁSICO

1. En una división entre polinomios, el polinomio del dividendo es $(2x^3 - 5x^2 - 14x + 10)$ y el polinomio del divisor es $(2x + 3)$, ¿cuál es la suma del polinomio cociente y residuo?

$$\frac{2x^3 - 5x^2 - 14x + 10}{2x + 3}$$

Identificamos el que el polinomio del dividendo y divisor, estén completos y ordenados en forma descendente. Luego, completamos el siguiente esquema:

$$\begin{array}{r}
 \boxed{}x^3 \quad \boxed{}x^2 \quad \boxed{}x \quad \boxed{} \quad | \quad \boxed{}x \quad \boxed{} \\
 \text{opuesto} \quad \boxed{}x^3 \quad \boxed{}x^2 \\
 \hline
 \quad \boxed{}x^2 \quad \boxed{}x \\
 \text{opuesto} \quad \boxed{}x^2 \quad \boxed{}x \\
 \hline
 \quad \boxed{}x \quad \boxed{} \\
 \text{opuesto} \quad \boxed{}x \quad \boxed{} \\
 \hline
 \quad \boxed{}
 \end{array}$$

Por lo tanto, la suma de cociente y residuo es:

$$\begin{array}{l}
 \text{cociente} \quad \boxed{}x^2 \quad \boxed{}x \quad \boxed{} + \\
 \text{residuo} \quad \quad \quad \boxed{}
 \end{array}$$

Respuesta: $\rightarrow \boxed{}x^2 \quad \boxed{}x \quad \boxed{}$

