## Academia Sabatina de Jóvenes Talento

## Polinomios Corto #2

Nombre:	Código ASJT:
110111D1 C1	

## **Ejercicios**

Estimado estudiante, realizar los siguientes ejercicios de manera clara y ordenada. Tener presente siempre justificar sus respuestas en los ejercicios que lo requieren.

**Ejercicio 1.** Si el polinomio  $S(x) = \left(\frac{11-5k}{4}\right)x^2 + (k-1)x + 1$  tiene dos raíces iguales, hallar los valores enteros negativos de k.

**Ejercicio 2.** Calcular el producto<sup>1</sup> de coeficientes del resto que deja  $x^{2023} + 8$  entre  $x^2 - 4$ .

**Ejercicio 3.** Para que la división de  $x^5 + ax + b$  entre  $x^2 + x + 1$  sea exacta, encuentre los valores de a y b apropiados.

Fecha: sábado 1 de junio de 2024

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Dejar el resultado los más compacto posible.