



**GUIA N°1 ELECTIVO MATEMÁTICA 4 MEDIO  
A DIVISIÓN DE POLINOMIOS**

NAME: \_\_\_\_\_ GRADE: 4° A DATE: \_\_\_\_\_

TOTAL SCORE: 20 POINTS, 12 POINTS FOR 4.0 STUDENT SCORE: \_\_\_\_ L. ACHIEVEMENT: 60 % GRADE:

**OBJETIVO DE APRENDIZAJE (LEARNING OBJECTIVE):** División de polinomios aplicando el método de Ruffini.

**HABILIDAD (SKILL):** Aplicar

**INSTRUCCIONES (INSTRUCTIONS):**

- Lea atentamente los contenidos para que pueda resolver esta guía.
- Lea atentamente cada pregunta antes de responder.
- Use lápiz grafito para sus desarrollos y lápiz pasta para sus respuestas finales.
- Realice el desarrollo en la misma guía.
- Entregue su guía al retorno a clases presenciales, adjuntando todas las guías de la asignatura, en una carpeta, de forma ordenada.
- Esta guía será evaluada con el 10 % del proceso de evaluación final.

**GUÍA 1 ELECTIVO MATEMÁTICA  
4° MEDIO A**

**EJEMPLO DE EJERCICIO RESUELTO**

Determinar resto y cociente de la siguiente división:

$$(2x^2 - x^5 - 6 + 2x^4 + x) : (x - 2)$$

1. Ordenamos los polinomios en forma decreciente

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

2. El divisor se iguala a cero y se despeja la x

$$\rightarrow 2 \cdot x - 2 = 0 \quad x = 2$$

3. Se extraen los coeficientes del dividendo

**A)**

$$\begin{array}{r|rrrrrr} & 1 & 2 & 0 & 2 & 1 & -6 \\ 2 & & 2 & 8 & 16 & 36 & 74 \\ \hline & 1 & 4 & 8 & 18 & 37 & 68 \end{array}$$

Cociente:  $C(x) = x^4 + 4x^3 + 8x^2 + 18x + 37$

Resto o Residuo:  $R(x) = 68$

RECUERDEN QUE ESTE CONTENIDO SE TRABAJÓ EN CLASE.

**ES IMPORTANTE  
MANTENER EL  
ORDEN EN EL  
PROCEDIMIENTO**



# ACTIVIDADES

Resolver los siguientes problemas, justificando tu respuesta.  
Valor 4 puntos cada uno. Total 20 pts.

1) $(x^3 + 8x^2 + 21x + 18) : (x + 2)$ .	2. $(X^5 - 10x^3 + 7x + 6) : (x - 4)$
3. $(b^3 - 27) : (b - 3)$	4. $(x - x^4 + 1) : (2x - 8)$
2) $(2X^4 - 4x^3 + 3x - 1) : (x + 5)$	