


COLEGIO SECUNDARIO N° 5.070 	<b>MODELO DE EXAMEN – MATEMATICA 4° AÑO (PENDIENTES)</b>			
	Apellido y nombres		.....	
	D.N.I. ....			
	Curso	.....	Fecha	...../...../.....
CRITERIOS DE EVALUACIÓN		PAUTAS DE TRABAJO		
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Interpreta correctamente las consignas.</li> <li>▪ Aplica procedimientos adecuados en la resolución de ejercicios.</li> <li>▪ Aplica propiedades de las operaciones, factoriza polinomios y logaritmos.</li> <li>▪ Representa e interpreta funciones cuadráticas y exponenciales.</li> <li>▪ Presenta el examen de forma clara, ordenada y prolija.</li> </ul>		Pautas de trabajo <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Duración de examen: 60 minutos.</li> <li>▪ Presentar el examen con lapicera azul o negra.</li> <li>▪ Presentar todos los cálculos auxiliares.</li> <li>▪ Colocar nombre y apellido en todas las hojas</li> <li>▪ No utilizar celular.</li> </ul>		
<b>CALIFICACIÓN</b>				
TRIBUNAL EXAMINADOR				

**Consignas**

1. Dados los siguientes números complejos:

$Z_1 = 3 + i$	$Z_3 = -1 + 5i$
$Z_2 = 4 - 7i$	$Z_4 = 6 - 2i$

Calcule:

- |                  |                                 |
|------------------|---------------------------------|
| a) $Z_1 + Z_3 =$ | c) $Z_1 \cdot \overline{Z_4} =$ |
| b) $Z_4 - Z_2 =$ | d) $\frac{Z_4}{Z_1} =$          |

2. Halle el valor de x:

- |                     |                                      |
|---------------------|--------------------------------------|
| a) $\log_2(4x) = 7$ | b) $\log_5(2x - 23) = \log_5(x - 5)$ |
|---------------------|--------------------------------------|

3. Represente gráficamente la siguiente función cuadrática, e indique para cada caso intersección con el eje  $x$  e  $y$ , coordenadas del vértice y eje de simetría.

$$y = -x^2 + 4x - 3$$

4. a) Complete la siguiente tabla:

Función	¿Es exponencial? (Si - No) Justifique
$f(x) = x^2$	
$f(x) = \left(\frac{1}{2}\right)^x$	
$f(x) = 1^x$	
$f(x) = 3^{x-1}$	

b) Represente gráficamente las funciones que son exponenciales, e indique dominio e imagen.

5. Factorice los siguientes polinomios, utilizando el caso de factorización correspondiente:

- |                             |                      |
|-----------------------------|----------------------|
| a) $10x^6 - 2x^3 + x^2 =$   | c) $x^2 + 8x + 16 =$ |
| b) $3x^3 - 2x^2 - 9x + 6 =$ | d) $x^2 - 36 =$      |