



# Col. Sec. N° 5027 “GRAL. JOSÉ DE SAN MARTÍN”

Central: Avda. Líbano N° 850 – Tel. 4231848

Anexo: Avda. Independencia y Lanceros S/N – Tel. 4960618

Web: [www.colsanmartin.com.ar](http://www.colsanmartin.com.ar)

Correo: [colsanmartin5027@gmail.com](mailto:colsanmartin5027@gmail.com)



## MODELO DE EXAMEN 2026

ESPACIO CURRICULAR: MATEMÁTICA

PROFESOR /A: FLORES, CINTHIA

CURSO: 4TO      TURNO: MAÑANA Y TARDE

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	INDICADORES DE LOGRO
<ul style="list-style-type: none"><li>• Operar correctamente con números irracionales</li><li>• Representar números complejos en el plano cartesiano</li><li>• Resolver operaciones en el conjunto de números complejos</li><li>• Representar la función cuadrática en ejes cartesianos de manera prolija y ordenada</li><li>• Reconocer elementos principales de la parábola</li><li>• Representar las funciones exponencial y logarítmica de manera correcta</li><li>• Resolver correctamente ecuaciones cuadráticas, exponenciales y logarítmicas</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Opera correctamente en el campo de los números irracionales</li><li>• Representa números complejos en el plano</li><li>• Resuelve correctamente operaciones con números complejos</li><li>• Reconoce, calcula y grafica la función cuadrática</li><li>• Calcula tabla de valores y grafica funciones exponenciales y logarítmicas</li><li>• Resuelve ecuaciones cuadráticas, exponenciales y logarítmicas</li></ul>

### CRITERIOS DE ACREDITACIÓN:

- Resolver los ejercicios de manera ordenada y prolija con lapicera indeleble
- Resuelve correctamente más del 60% del examen
- Resolver interpretando y respetando las consignas dadas

### EJERCICIOS:

**ACLARACIÓN: Los ejercicios incluidos en este MODELO DE EXAMEN, son como lo indica la palabra, un “modelo” de ejercicios a modo de ejemplo de los ejercicios que pueden ser presentados en el examen.**

1. Racionalizar los denominadores

a)  $\frac{7}{\sqrt[5]{8^2}} =$       b)  $\frac{6}{2+\sqrt{5}} =$



# Col. Sec. N° 5027 "GRAL. JOSÉ DE SAN MARTÍN"

Central: Avda. Líbano N° 850 – Tel. 4231848

Anexo: Avda. Independencia y Lanceros S/N – Tel. 4960618

Web: [www.colsanmartin.com.ar](http://www.colsanmartin.com.ar)

Correo: [colsanmartin5027@gmail.com](mailto:colsanmartin5027@gmail.com)



2. Resolver las siguientes operaciones de sumas y restas con radicales

a)  $-5\sqrt{12} + 3\sqrt{48} + \sqrt{27} + 7\sqrt{2} =$

b)  $5 \cdot \sqrt[3]{32} + 3 \cdot \sqrt[3]{108} - 2 \cdot \sqrt[3]{500} =$

c)  $4 \cdot \sqrt{75} - 5 \cdot \sqrt{300} - 4 \cdot \sqrt{125} =$

3. Representar gráficamente el siguiente número complejo  $Z = -5 + 3i$ , en el mismo plano graficar  $-Z$  y  $\bar{Z}$  (opuesto y conjugado)

4. Dados los siguientes números complejos  $Z_1 = -2 + 6i$ ,  $Z_2 = -4 - 8i$

Realizar las siguientes operaciones: a)  $Z_1 - Z_2 =$  b)  $Z_2 : Z_1 =$  c)  $Z_1 + Z_2 =$   
d)  $Z_2 \cdot Z_1 =$

5. Para la siguiente función cuadrática  $f(x) = -2x^2 - 4x + 6$  se pide:

a) Concavidad b) eje de simetría c) raíces c) Intersección con el eje y  
d) Grafica de la función

6. Para la siguiente función cuadrática  $f(x) = x^2 - 6x + 5$  se pide:

a) Concavidad b) eje de simetría c) raíces c) Intersección con el eje y  
d) Grafica de la función

7. Completa la tabla de valores y representar gráficamente para  $f(x) = -3^{x+1}$  en el plano cartesiano

Escribir que tipo de función es, su dominio, rango, decir si es creciente o decreciente, positiva o negativa, intersección con el eje y

X	$f(x) = -3^{x+1}$
3	
2	
1	
0	
-1	
-2	
-3	



## Col. Sec. N° 5027 "GRAL. JOSÉ DE SAN MARTÍN"

Central: Avda. Líbano N° 850 – Tel. 4231848

Anexo: Avda. Independencia y Lanceros S/N – Tel. 4960618

Web: [www.colsanmartin.com.ar](http://www.colsanmartin.com.ar)

Correo: [colsanmartin5027@gmail.com](mailto:colsanmartin5027@gmail.com)



8. Completa la tabla de valores y representar gráficamente para  $f(x) = \log_6 x$  en el plano cartesiano  
Escribir que tipo de función es, su dominio, rango, decir si es creciente o decreciente, positiva o negativa, intersección con el eje y

X	Y
	2
	1
	0
	-1
	-2

9. Traducir al lenguaje algebraico y resolver la ecuación

Calcular un número, tal que la suma entre dicho número y el doble de su cuadrado es igual a 21.

10. Resolver las siguientes ecuaciones logarítmicas y exponenciales

a)  $\log_3(x - 5) = 3$

b)  $4^{3x-2} = 64$

c)  $4^x - 2^x = 2$

d)  $3^x + 3^{x+2} = \frac{10}{3}$

e)  $\log_5(x + 12) - \log_5(x + 3) = 1$