

	<p>TEST B</p> <p>13 – DICIEMBRE – 2021</p> <p>S6. SECCIÓN ESPAÑOLA</p> <p>MATEMÁTICAS. 3 PERIODOS</p> <p>Profesor: Miguel Ángel Costa</p>
---	--

APELLIDOS:	CALIFICACIÓN /40
NOMBRE:	

<p>ESPECIFICACIONES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Duración: 1 periodo (45 minutos). • Examen con soporte tecnológico: se permite el uso de calculadora científica no gráfica ni programable. • La puntuación correspondiente a cada pregunta se indica en ella. • La puntuación total máxima de esta parte de la prueba es de 40 puntos. • Las respuestas deben incluir, en caso necesario, los pasos seguidos para obtener las soluciones correspondientes. • Debe cuidarse la presentación. • Escribir con bolígrafo indeleble de tinta azul o negra. Las gráficas y dibujos pueden realizarse a lápiz. 	
---	---

Mantener la calma y la concentración
Buen trabajo y mucha suerte

1. Averigua cual es el dominio de definición de las funciones siguientes dadas por su expresión analítica:

a) $y = \frac{3}{4x-x^2}$

(4 puntos)

b) $y = \sqrt{2x-2}$

(4 puntos)

2. Estudia y representa la siguiente función:

$$f(x) = x^3 + 3x^2$$

Para ello, debes hallar, fundamentalmente:

a) Comportamiento para valores de x muy grandes ($+\infty$) y muy pequeños ($-\infty$).

(8 puntos)

b) Puntos singulares

(8 puntos)

c) Puntos de corte con los ejes.

(8 puntos)

d) Representa la función en la cuadrícula que se adjunta a continuación.

(8 puntos)

