



PRUEBAS DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR
Convocatoria de 12 de junio (ORDEN EDU/254/2024, de 19 de marzo, B.O.C. y L. 2 de abril)

PARTE COMÚN

DATOS DEL ASPIRANTE	CALIFICACIÓN
APELLIDOS: NOMBRE: DNI: CENTRO EDUCATIVO:	

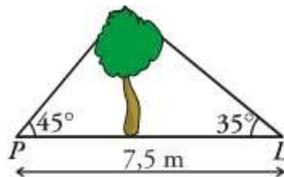
EJERCICIO DE MATEMÁTICAS

1. Dadas las matrices siguientes:

$$A = \begin{pmatrix} 1 & -2 \\ 3 & 4 \end{pmatrix} \quad B = \begin{pmatrix} -1 & 3 \\ 5 & 2 \end{pmatrix}$$

- Calcula:
- a) La suma $A+B$
 - b) El producto $A \cdot B$
 - c) La matriz inversa A^{-1}

2. Un librero vende 125 libros a dos precios distintos, unos a 15 € y otros a 12 €. Si obtiene 1.680 € por la venta, ¿cuántos libros vendió de cada clase?
3. Pablo y Lucas están situados cada uno a un lado de un árbol, según se observa en la figura, y separados entre sí 7,5 metros. Hallar la altura del árbol.



4. Dada la función $f(x) = x^2 - 4x$, se pide:
- a. Determinar los intervalos de crecimiento y de decrecimiento, así como el vértice de la parábola.
 - b. Hallar la ecuación de la recta tangente a la gráfica de la función en $x = 3$.
 - c. Dibujar la parábola indicando los puntos de corte con los ejes de coordenadas.
5. Hallar la derivada de la siguiente función $f(x) = x \cdot e^{2x}$.
6. En una bolsa hay 4 bolas rojas, 3 verdes y 2 azules. Si se saca al azar una bola de la bolsa, halla las siguientes probabilidades:
- a) Que la bola sea verde.
 - b) Que la bola sea verde o azul.
 - c) Que la bola no sea roja.
 - d) Que la bola no sea roja ni azul.



DATOS DEL ASPIRANTE

APELLIDOS:
NOMBRE:
DNI:
CENTRO EDUCATIVO:

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

La valoración total es de 10 puntos distribuidos del modo siguiente:

- Ejercicio 1: 1,5 puntos (0,5 puntos cada apartado).
- Ejercicio 2: 2 puntos.
- Ejercicio 3: 2 puntos.
- Ejercicio 4: 1,5 puntos (0,5 puntos cada apartado).
- Ejercicio 5: 1 punto.
- Ejercicio 6: 2 puntos (0,5 puntos cada apartado).

Además:

- Se explicará con claridad la resolución de los ejercicios. Deben figurar explícitamente todas las operaciones.
- El planteamiento correcto de la resolución se ponderará con un 50%.
- La exactitud de los resultados se ponderará con un 40% de la calificación de cada ejercicio, figurando explícitamente las operaciones no triviales, de modo que puedan reconstruirse la argumentación lógica y los cálculos.
- La claridad, orden y limpieza en la presentación y la corrección ortográfica se ponderarán con el 10% restante.