

Proves d'Accés per a Majors de 25 i 45 anys
Pruebas de Acceso para mayores de 25 y 45 años

Assignatura: MATEMÀTIQUES
Asignatura: MATEMÁTICAS

Convocatòria:
Convocatòria:

2025



CRITERIS DE CORRECCIÓ

OBSERVACIONS: SOLS ES RESOLDRAN QUATRE PROBLEMES. TOTS ELS PROBLEMES DESENVOLUPATS S'AVALUARAN DE 0 A 10 PUNTS, EN FUNCIÓ DEL PLANTEJAMENT, INTERPRETACIÓ, RESOLUCIÓ, DISCUSSIÓ, EXPOSICIÓ I PRESENTACIÓ. LA QUALIFICACIÓ FINAL S'OBTINDRÀ DIVIDINT ENTRE 4 LA SUMA DE LES PUNTUACIONS OBTINGUDES. ES PERMET LA UTILITZACIÓ DE QUALSEVOL TIPUS DE CALCULADORA, PROHIBINT L'EMMAGATZEMAMENT EN LA MEMÒRIA D'INFORMACIÓ SOBRE ELS TEMES.

PROBLEMA 1.

Solució:

a) $-2A + 3B = \begin{pmatrix} 8 & -2 \\ 8 & 18 \end{pmatrix}$. Es qualificarà de 0 a 2.5 punts.

$A \cdot C = \begin{pmatrix} 5 & -4 & 3 \\ 8 & 2 & 2 \end{pmatrix}$. Es qualificarà de 0 a 2.5 punts.

b) Pel plantejament correcte del sistema es qualificarà de 0 a 2.5 punts. L'obtenció de la solució $x = 2, y = -1$ es qualificarà de 0 a 2.5 punts.

PROBLEMA 2.

Solució: $d(A, C) = 81.92 \text{ km}, d(B, C) = 57.36 \text{ km}$ El plantejament correcte del problema es qualificarà de 0 a 4 punts i el càlcul de cada distància de 0 a 3 punts cadascuna.

PROBLEMA 3.

Solució:

a) 0. La identificació de la indeterminació es qualificarà de 0 a 2 punts i l'obtenció del límit de 0 a 3 punts.

b) $f'(x) = (1 + xe^{-x})(e^{-x} - xe^{-x})$. Es qualificarà de 0 a 5 punts.

PROBLEMA 4.

Solució:

a) $\frac{x^3}{3} - \frac{3x^2}{2} + 2x + C$. Es qualificarà de 0 a 6 punts

b) $a = \frac{1}{6} u^2$. Es qualificarà de 0 a 4 punts.

PROBLEMA 5.

Solució:

a) $\frac{21}{253} = 0.083$. Es qualificarà de 0 a 3 punts.

b) $\frac{120}{253} = 0.474$. Es qualificarà de 0 a 3 punts.

c) $\frac{112}{253} = 0.443$. Es qualificarà de 0 a 4 punts.

OBSERVACIONES: SE RESOLVERÁN SÓLO CUATRO PROBLEMAS. TODOS LOS PROBLEMAS DESARROLLADOS SE EVALUARÁN DE 0 A 10 PUNTOS, EN FUNCIÓN DEL PLANTEAMIENTO, INTERPRETACIÓN, RESOLUCIÓN, DISCUSIÓN, EXPOSICIÓN Y PRESENTACIÓN. LA CALIFICACIÓN FINAL SE OBTENDRÁ DIVIDIENDO ENTRE 4 LA SUMA DE LAS PUNTUACIONES OBTENIDAS.

SE PERMITE LA UTILIZACIÓN DE CUALQUIER TIPO DE CALCULADORA, PROHIBIENDO EL ALMACENAMIENTO EN LA MEMORIA DE INFORMACIÓN SOBRE LOS TEMAS.

PROBLEMA 1.

Solución:

- a) $-2A + 3B = \begin{pmatrix} 8 & -2 \\ 8 & 18 \end{pmatrix}$. Se calificará de 0 a 2.5 puntos. $A \cdot C = \begin{pmatrix} 5 & -4 & 3 \\ 8 & 2 & 2 \end{pmatrix}$ Se calificará de 0 a 2.5 puntos.
- b) El planteamiento correcto del sistema se calificará de 0 a 2.5 puntos. La obtención de la solución $x = 2, y = -1$, se calificará de 0 a 2.5 puntos.

PROBLEMA 2.

Solución: $d(A, C) = 81.92 \text{ km}, d(B, C) = 57.36 \text{ km}$ El planteamiento correcto del problema se calificará de 0 a 4 puntos y el cálculo de cada distancia de 0 a 3 puntos cada una.

PROBLEMA 3.

Solución:

- a) 0. La identificación de la indeterminación se calificará de 0 a 2 puntos y la obtención del límite de 0 a 3 puntos.
- b) $f'(x) = (1 + xe^{-x})(e^{-x} - xe^{-x})$. Se calificará de 0 a 5 puntos.

PROBLEMA 4.

Solución:

- a) $\frac{x^3}{3} - \frac{3x^2}{2} + 2x + C$. Se calificará de 0 a 6 puntos
- b) $a = \frac{1}{6} u^2$. Se calificará de 0 a 4 puntos.

PROBLEMA 5.

Solución:

- a) $\frac{21}{253} = 0.083$. Se calificará de 0 a 3 puntos.
- b) $\frac{120}{253} = 0.474$. Se calificará de 0 a 3 puntos.
- c) $\frac{112}{253} = 0.443$. Se calificará de 0 a 4 puntos.