

Proves d'Accés per a Majors de 25 i 45 anys

Assignatura: MATEMÀTIQUES

Convocatòria:

2026



CRITERIS DE CORRECCIÓ

OBSERVACIONS: CAL RESOLDRE NOMÉS QUATRE PROBLEMES. TOTS ELS PROBLEMES DESENVOLUPATS S'AVALUEN DE 0 A 10 PUNTS, EN FUNCIO DEL PLANTEJAMENT, LA INTERPRETACIÓ, LA RESOLUCIÓ, LA DISCUSSIÓ, L'EXPOSICIÓ I LA PRESENTACIÓ. LA QUALIFICACIÓ FINAL S'OBTIÉ DIVIDINT ENTRE 4 LA SUMA DE LES PUNTUACIONS OBTINGUES. ES PERMET LA UTILITZACIÓ DE QUALEVOL TIPUS DE CALCULADORA, ES PROHIBEIX L'EMMAGATZEMAMENT EN LA MEMÒRIA D'INFORMACIÓ SOBRE ELS TEMES.

PROBLEMA 1.

Solució:

a) $\ln\left(\frac{4(x-3)^2}{x}\right)$. Es qualifica de 0 a 5 punts.

b) $\frac{4(x-3)^2}{x} = 1 \Rightarrow 4(x-3)^2 = x \Rightarrow 4x^2 - 25x + 36 = 0$. Aquesta equació té com a solucions $x = 4$ i $x = 2,25$. Només és vàlida la primera, ja que $x - 3 > 0$. Es qualifica de 0 a 3 punts el primer i de 0 a 2 el segon.

PROBLEMA 2.

Solució:

a) Es comprova que B pertany a la recta $y = x - 3$. Es qualifica de 0 a 1 punts. Es calcula la recta que uneix A i B , $r: 3x + y - 5 = 0$. Es qualifica de 0 a 4 punts.

b) $d(C, r) = \frac{14}{\sqrt{10}} \cong 4,43$ u. Es qualifica de 0 a 5 punts.

PROBLEMA 3.

Solució:

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

b) $f'(x) = \frac{x^4 - 12x^2 - 16x}{(x^2 - 4)^2}$. Es qualifica de 0 a 5 punts.

PROBLEMA 4.

Solució:

a) $\frac{x^4}{4} + x^2 + x + C$. Es qualifica de 0 a 6 punts.

b) $\frac{31}{4} = 7,75$ u². Es qualifica de 0 a 4 punts.

PROBLEMA 5.

Solució: Temps mitjà de maduració: 30 dies. Es qualifica de 0 a 5 punts. Desviació típica (mostral): $\approx 1,90$ dies, desviació típica (poblacional): $\approx 1,73$ dies. Es qualifica de 0 a 5 punts.

Pruebas de Acceso para mayores de 25 y 45 años

Asignatura: MATEMÁTICAS

Convocatoria:

2026



CRITERIOS DE CORRECCIÓN

OBSERVACIONES: SE RESOLVERÁN SOLO 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) $\ln\left(\frac{4(x-3)^2}{x}\right)$. Se calificará de 0 a 5 puntos.

b) $\frac{4(x-3)^2}{x} = 1 \Rightarrow 4(x-3)^2 = x \Rightarrow 4x^2 - 25x + 36 = 0$. Esta ecuación tiene como soluciones $x = 4$ y $x = 2.25$. Solo es válida la primera ya que $x - 3 > 0$. Se calificará de 0 a 3 puntos lo primero y de 0 a 2 lo segundo.

PROBLEMA 2.

Solución:

a) Se comprueba que B pertenece a la recta $y = x - 3$. Se calcula la recta que une A y B , $r: 3x + y - 5 = 0$. Se calificará de 0 a 5 puntos.

b) $d(C, r) = \frac{14}{\sqrt{10}} \cong 4.43$ u. Se calificará de 0 a 5 puntos.

PROBLEMA 3.

Solución:

a) -3 . La identificación de la indeterminación se calificará de 0 a 2 puntos y la obtención del límite de 0 a 3 puntos.

b) $f'(x) = \frac{x^4 - 12x^2 - 16x}{(x^2 - 4)^2}$. Se calificará de 0 a 5 puntos.

PROBLEMA 4.

Solución:

a) $\frac{x^4}{4} + x^2 + x + C$. Se calificará de 0 a 6 puntos.

b) $\frac{31}{4} = 7.75$ u². Se calificará de 0 a 4 puntos.

PROBLEMA 5.

Solución: Tiempo medio de maduración: 30 días. Se calificará de 0 a 5 puntos. Desviación típica (muestral): ≈ 1.90 días, desviación típica (poblacional): ≈ 1.73 días. Se calificará de 0 a 5 puntos.