

Proves d'Accés per a Majors de 25 anys

Convocatòria:  
2021



Assignatura: MATEMÀTIQUES



### CRITERIS DE CORRECCIÓ

**OBSERVACIONS: SOLS ES RESOLDRAN TRES 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 3 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:** 331000, 286000, 233000.

El plantejament es qualificarà de 0 a 4 punts. La resolució, de 0 a 6 punts.

#### PROBLEMA 2.

**Solució:**  $p = 3\sqrt{2} + \sqrt{10} \cong 7.405 u$ .  $a = 2 u^2$

Es qualificarà de 0 a 5 punts tant el càlcul de l'àrea com el del perímetre.

#### PROBLEMA 3.

**Solució:**

a)  $\frac{-2}{3}$ . Es qualificarà de 0 a 2 punts la indentificació de la indeterminació i de 0 a 2 punts el càlcul del límit.

b)  $f'(x) = \frac{(1+e^x)\cos(x)-e^x(1+\sin(x))}{(1+e^x)^2}$ . Es qualificarà de 0 a 6 punts.

#### PROBLEMA 4.

**Solució:**

a)  $f(x)$  és creixent en  $(-\infty, -1) \cup (-\frac{1}{3}, +\infty)$  i decreixent en  $(-1, -\frac{1}{3})$ . Es qualificarà de 0 a 5 punts.

b) Màxim:  $(-1, 0)$ . Mínim:  $(-\frac{1}{3}, \frac{-4}{27})$ . Es qualificarà de 0 a 5 punts.

#### PROBLEMA 5.

**Solució:**  $\bar{x} = 16.42, \sigma_x = 2.18, s_x = 2.22$

El càlcul de la mitjana es qualificarà de 0 a 6 punts i el de la desviació típica, de 0 a 4 punts.

**Pruebas de Acceso para Mayores de 25 años**

Convocatoria:  
**2021**



**Asignatura: MATEMÀTICAS**



**CRITERIOS DE CORRECCIÓ**

**OBSERVACIONES: SE RESOLVERÁN SÓLO TRES 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 3 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:** 331000, 286000, 233000.

Se valorará de 0 a 4 puntos el planteamiento y de 0 a 6 puntos la resolución.

**PROBLEMA 2.**

**Solución:**  $p = 3\sqrt{2} + \sqrt{10} \cong 7.405 u.$        $a = 2 u^2$

Se valorará de 0 a 5 puntos tanto el cálculo del área como el del perímetro.

**PROBLEMA 3.**

**Solución:**

a)  $\frac{-2}{3}$ . Se valorará de 0 a 2 puntos la indentificación de la indeterminación y de 0 a 2 puntos el cálculo del límite.

b)  $f'(x) = \frac{(1+e^x)\cos(x)-e^x(1+\text{sen}(x))}{(1+e^x)^2}$ . Se valorará de 0 a 6 puntos.

**PROBLEMA 4.**

**Solución:**

a)  $f(x)$  es creciente en  $(-\infty, -1) \cup (-\frac{1}{3}, +\infty)$  y decreciente en  $(-1, -\frac{1}{3})$ . Se valorará de 0 a 5 puntos.

b) Máximo:  $(-1, 0)$ . Mínimo:  $(-\frac{1}{3}, \frac{-4}{27})$ . Se valorará de 0 a 5 puntos.

**PROBLEMA 5.**

**Solución:**  $\bar{x} = 16.42, \sigma_x = 2.18, s_x = 2.22$

El cálculo de la media se valorará de 0 a 6 puntos y el de la desviación típica, de 0 a 4 puntos.