

Comenzado el	Thursday, 27 de August de 2020, 08:22
Estado	Finalizado
Finalizado en	Thursday, 27 de August de 2020, 09:14
Tiempo empleado	52 minutos 3 segundos
Puntos	0,00/5,00
Calificación	0,00 de 10,00 (0%)

Pregunta 1

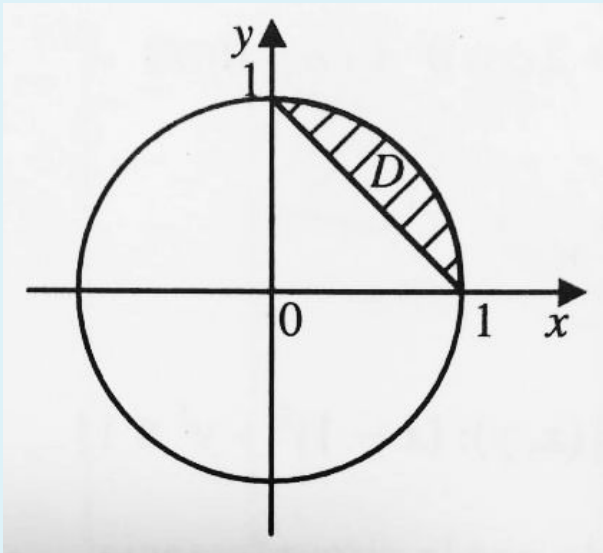
Incorrecta

Puntúa 0,00 sobre 1,00

Calcule la siguiente integral

$$\iint_D xy \, dx \, dy,$$

donde la región D está dada por la figura:



Si su respuesta es un número, no use más de cuatro cifras decimales.

Respuesta: 0,0942 ✖

Pregunta 2

Incorrecta

Puntúa 0,00 sobre 1,00

Sea la EDO lineal, no homogénea dada por  $y''' - 2y'' + y' = x + xe^x + e^{-x}$ , para resolverla por el método de coeficientes indeterminados proponemos una solución particular de la forma:

Seleccione una:

- ☐ a.  $y_p = Ax^2 + Bx + Cx^3e^x + Dx^2e^x + Ee^{-x}$
- ☐ b.  $y_p = (Ax + B)x + (Cx + D)xe^x + Ee^{-x}$
- ☒ c.

$y_p = Ax + B + (Cx + D)e^x + Ee^{-x}$  ✖

- ☐ d. Ninguna de las otras respuestas propuestas es correcta.
- ☐ e.  $y_p = (Ax + B)x + (Cx + D)e^x + Ee^{-x}$

Pregunta 3

Sin contestar

Puntúa como 1,00

La aproximación de  $\sin(\pi/2) \cdot \sin(\pi/2)$  mediante el polinomio de Taylor de segundo grado de  $f(x, y) = \sin(x) \sin(y)$  centrado en  $(\pi/3, \pi/3)$  es:

(Debe dar su respuesta con un número sin letras ni otros caracteres; para expresar decimales use coma.)


Respuesta: ✖

Pregunta **4**

Incorrecta

Puntúa 0,00  
sobre 1,00

Integre  $g(x, y, z) = 2x + y + z$  sobre la porción del plano  $2x + 2y + z = 2$  que se encuentra en el primer octante.

Respuesta: 5 

Pregunta **5**

Incorrecta

Puntúa 0,00  
sobre 1,00

Dada la función


$$f(x) = \begin{cases} 1 & \text{si } 0 < x \leq 4 \\ 5 & \text{si } 4 < x < 5. \end{cases},$$

indique cuál es valor numérico del coeficiente

$$a_3$$

de la serie de Fourier generada por f.

Al hacerlo debe dar un valor numérico, con al menos dos decimales si no es entero; no use letras ni otros símbolos.

Respuesta: -0,4036 

[◀ TEXTO AM2 2020](#)

Ir a... 