UTN.BA EDUCACIÓN A DISTANCIA CURSOS Y TALLERES RECURSOS TIC

Página Principal ► Ánálisis Matemático II con Silvia y Damián ► Parcial - 21/7/2020 - 14:30 hs. ► Parcial

Comenzado el	Tuesday, 21 de July de 2020, 14:36
Estado	Finalizado
Finalizado en	Tuesday, 21 de July de 2020, 16:56
Tiempo empleado	2 horas 19 minutos
Calificación	4,67 de 10,00 (47 %)
Comentario -	Debés recuperar.

Pregunta 1

Consideren la función

Correcta

Puntúa 2,00 sobre 2,00

Marcar pregunta

 $f(x,y) = \begin{cases} x\cos(\frac{x}{y}) & \text{si } y \neq 0 \\ 0 & \text{si } y = 0 \end{cases}.$

Seleccione una o más de una:

- 🕜 a. Tiene derivadas parciales nulas en el origen. 🧹
- 🕜 b. Es derivable en el origen en toda dirección. 🇸
- c. Ninguna de las otras opciones es correcta.
- d. Es continua en todo su dominio.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Tiene derivadas parciales nulas en el origen. , Es derivable en el origen en toda dirección.

Pregunta 2

Parcialmente correcta

La integral doble $\int_0^1 \int_y^{2-y} x dx dy...$

Puntúa 0,67 sobre

Seleccione una o más de una:

Marcar pregunta

- a. ... equivale a la suma de integrales $\int_0^1 x (\int_0^x dy) dx + \int_1^2 \int_0^{2-x} x dx dy$.
- b. ... equivalente a la integral $\int_0^2 dv \int_{\frac{v}{2}}^v u du$ en las variables (u,v) = (x,v-u)
- \mathbb{Z} c. ... representa un volumen debajo de la gráfica de cierta función de la forma z = f(x,y).

Respuesta parcialmente correcta.

Ha seleccionado correctamente 1.

La respuesta correcta es: ... representa un volumen debajo de la gráfica de cierta función de la forma z = f(x,y)., ... equivale a la suma de integrales

$$\int_0^1 x \left(\int_0^x dy \right) dx + \int_1^2 \int_0^{2-x} x dx dy ., ... \text{ equivalente a la integral } \int_0^2 dv \int_{\frac{v}{2}}^v u du \text{ en las }$$
variables $(u, v) = (x, v - u)$

Pregunta 3

Incorrecta

Puntúa 0,00 sobre 2,00

Marcar pregunta

Considere el arco de curva C_1 , descripto por $\vec{\sigma}(t) = (t^3, 2t+1, t)$ con $t \in [0,2]$, y el

trozo de parábola
$$C_2$$
:
$$\begin{cases} z = \frac{1}{4}x \\ y = z^2 + 1 \end{cases}$$
 que se extiende entre los puntos $P = (0,1,0)$ y $Q = (8,5,2)$.

La circulación del campo $\vec{f}(x,y,z) = (\cos(y), z - x \sin(y), y) \dots$

Seleccione una:

- lacktriangle a. ... es mayor sobre C_1 que sobre C_2 . X
- \bigcirc b. ... es menor sobre C_1 que sobre C_2 .
- \bigcirc c. ... es igual sobre C_1 que sobre C_2 .

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: ... es igual sobre C_1 que sobre C_2 .

Pregunta 4

Correcta

Puntúa 2,00 sobre 2.00

Marcar pregunta

Consideren el trozo de superfcie $\Sigma: z = \sqrt{x^2 + y^2}$, con $x^2 + y^2 \le 1$, y el campo $\vec{f}(x,y,z) = (y,-x,x^2)$.

Seleccione una:

- lacktriangle a. El flujo del campo \vec{f} a través de Σ es positivo si se elige la normal hacia las z positivas. \checkmark
- igcup b. El flujo total del campo \overline{f} a través de $oldsymbol{\Sigma}$ es nulo.
- igcup c. El flujo del campo $ar{f}$ a través de $m{\Sigma}$ es positivo si se elige la normal hacia las $m{z}$ negativas.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: El flujo del campo \vec{f} a través de Σ es positivo si se elige la normal hacia las ${\bf Z}$ positivas.

Pregunta 5

Incorrecta

La EDO
$$y' = y + x...$$

Seleccione una o más de una:

Puntúa 0,00 sobre 2,00 Marcar pregunta	 a tiene una solución particular que pasa por el origen y también pasa por el punto (−1,1). X La solución que pasa por el origen no pasa por (−1,1). b. Ninguna de las otras opciones es correcta. c tiene, en (0, −1), una solución lineal (es decir, una recta). d tiene en (1,1) una solución creciente. Respuesta incorrecta.
	La respuesta correcta es: tiene, en $(0, -1)$, una solución lineal (es decir, una recta)., tiene en $(1,1)$ una solución creciente.
Finalizar revisión	
Navegación Por El Cuestionario	
1 2 3 4 5 Mostrar una página Finalizar revisión	cada vez

Dirección de Educación a Distancia

Brinda servicios y asesoramiento para la puesta en marcha de propuestas educativas a distancia y de apoyo a la presencialidad, el uso de tecnologías en las aulas de la Universidad y de Organismos externos.

La producción de los materiales de la Dirección de Educación a Distancia, salvo expresa aclaración, se comparten bajo una Licencia Creativa 4.0 Internacional. Pueden utilizarse mencionando su autoría, sin realizar modificaciones y sin fines comerciales.

