

ANALISIS MATEMATICO/GUTIERREZ/ AVELLANEDA - 2° cuatr. 2020

Comenzado el viernes, 13 de noviembre de 2020, 08:14

Estado Finalizado

Finalizado en viernes, 13 de noviembre de 2020, 09:13

Tiempo empleado 59 minutos 10 segundos

Calificación 3 de 10 (30%)

Comentario - Insatisfactorio

Pregunta 1

Incorrecta

Puntúa 0 sobre 1

El conjunto de positividad de la función $f(x) = \ln(3x^2 - 4x + 1)$ es igual a

Seleccione una:

- $(-\infty, 0) \cup \left(\frac{4}{3}, +\infty\right)$
- $\left(-\infty, \frac{1}{3}\right) \cup (1, +\infty)$
- $\left(\frac{1}{3}, 1\right)$
- $\left(0, \frac{4}{3}\right)$

La respuesta correcta es: $(-\infty, 0) \cup \left(\frac{4}{3}, +\infty\right)$

Pregunta 2

Incorrecta

Puntúa 0 sobre 1

Sea $f(x) = x^2(x - 6)^2$. Entonces

Seleccione una:

- f tiene un máximo en $x = 0$ y un mínimo en $x = 6$
- f no tiene máximos ni mínimos
- f tiene un mínimo en $x = 0$ y un mínimo en $x = 6$
- f tiene un mínimo en $x = 0$, un máximo en $x = 3$ y un mínimo en $x = 6$

La respuesta correcta es: f tiene un mínimo en $x = 0$, un máximo en $x = 3$ y un mínimo en $x = 6$

Pregunta 3

Incorrecta

Puntúa 0 sobre 1

Sea $f(x) = \frac{x^2 + 2x - 3}{3x^2 - 4x + 1}$. Las ecuaciones de todas las asíntotas de f son

Seleccione una:

- $x = \frac{1}{3}; x = 1; y = \frac{1}{3}$
- $x = 1; y = \frac{1}{3}$
- $x = \frac{1}{3}; y = \frac{1}{3}$
- $x = 1; y = -3$

La respuesta correcta es: $x = \frac{1}{3}; y = \frac{1}{3}$

Pregunta 4

Incorrecta

Puntúa 0 sobre 1

Sean $f(x) = 3x - 5$, $g(x) = \frac{1}{x}$ y $h = f \circ g$. La función inversa de h es $h^{-1}(x) =$

Seleccione una:

- $\frac{3}{x+5}$
- $\frac{5x+1}{3x}$
- $\frac{x+5}{3}$
- $\frac{x}{3} + 5$

La respuesta correcta es: $\frac{3}{x+5}$

Pregunta 5

Incorrecta

Puntúa 0 sobre 1

Si $f(x) = \begin{cases} \frac{x-1}{\sqrt{x+3}-2} & \text{si } x > 1 \\ a-x-1 & \text{si } x \leq 1 \end{cases}$ entonces f es continua en $x = 1$ si a es igual a

Seleccione una:

- 6
- 2
- 3
- 4

La respuesta correcta es: 6

Pregunta 6

Correcta

Puntúa 1 sobre 1

Sea $f(x) = \frac{\sqrt{6-2x}}{x+1}$. Entonces el dominio de f es el conjunto

Seleccione una:

- $(-\infty, 3]$
- $[3, +\infty)$
- $(-\infty, -1) \cup (-1, 3]$
- $(-\infty, -1) \cup [3, +\infty)$

La respuesta correcta es: $(-\infty, -1) \cup (-1, 3]$ **Pregunta 7**

Correcta

Puntúa 1 sobre 1

El $\lim_{x \rightarrow +\infty} \left(\frac{x^2 + 5}{x^2 + 1} \right)^{3x^2}$ es igual a

Seleccione una:

- e^1
- e^{18}
- e^{12}
- $e^{\frac{3}{4}}$

La respuesta correcta es: e^{12} **Pregunta 8**

Incorrecta

Puntúa 0 sobre 1

Sea $f(x) = e^{6x^2 - 2x^3}$. Entonces f es creciente

Seleccione una:

- en $(-\infty, 3)$
- en \mathbb{R}
- en $(-\infty, 0)$ y en $(2, +\infty)$
- en $(0, 2)$

La respuesta correcta es: en $(0, 2)$

Pregunta 9

Correcta

Puntúa 1 sobre 1

Sea f la función lineal cuyo gráfico pasa por los puntos $(4, 3)$ y $(8, 5)$. Entonces $f(5) =$

Seleccione una:

- $\frac{11}{2}$
- 13
- $\frac{7}{2}$
- 5

La respuesta correcta es: $\frac{7}{2}$

Pregunta 10

Incorrecta

Puntúa 0 sobre 1

Sea $f(x) = \frac{2x}{3x^2 + 5}$. La pendiente de la recta tangente al gráfico de f en $x = 1$ es igual a

Seleccione una:

- $\frac{1}{16}$
- $\frac{1}{3}$
- $\frac{1}{4}$
- $-\frac{1}{64}$

La respuesta correcta es: $\frac{1}{16}$

◀ Intervalos de crecimiento. Máximos y mínimos; por la profesora Claudia Simone

Certificado de examen - Primera evaluación ▶

Volver a: ACTIVIDAD 8: PR... ➡