

Question 1

Answer saved

Marked out of 1

Flag question

El $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{\sqrt{5x+4} - 3}{2e^{3x-3} - 5x^2 + 3}$ es igual a

Select one:

- $-\frac{1}{24}$
- 0
- $-\frac{5}{24}$
- $-\frac{1}{48}$

Respuesta:

$$-\frac{5}{24}$$

Question 2

Not yet answered

Marked out of 1

Flag question

La función $f(x) = -x^3 + 4x^2 + 3x$ tiene

Select one:

- un mínimo en $x = -3$ y un máximo en $x = \frac{1}{3}$
- un máximo en $x = -3$ y un mínimo en $x = \frac{1}{3}$
- un máximo en $x = -\frac{1}{3}$ y un mínimo en $x = 3$
- un mínimo en $x = -\frac{1}{3}$ y un máximo en $x = 3$

Respuesta:

un mínimo en $x = -\frac{1}{3}$ y un máximo en $x = 3$

Question 3

Not yet answered

Marked out of 1

Flag question

Las ecuaciones de las asíntotas de $f(x) = \frac{2(x^2 - x - 6)}{x^2 - 9}$ son

Select one:

- $x = -3 ; x = 3 ; y = 2$
- $x = 3 ; y = \frac{2}{3}$
- $x = -3 ; y = 2$
- $x = -3 ; y = 1$

Respuesta: $x = -3 ; y = 2$ **Question 4**

Not yet answered

Marked out of 1

Flag question

Sea $f(x) = \ln(x + 3) + x + 8$, la ecuación de la recta tangente al gráfico de f en el punto $(-2, f(-2))$ es

Select one:

- $y = 2x + 6$
- $y = 5x + 8$
- $y = -2x + 10$
- $y = 2x + 10$

Respuesta: $y = 2x + 10$

Question 5

Not yet answered

Marked out of 1

Flag question

Si $A = \{x \in \mathbb{R} / |x - 1| < 2\}$ entonces

Select one:

- el supremo de A es 3 pero A no tiene ínfimo.
- el supremo de A es 3 y el ínfimo de A es -1 .
- el supremo de A es 1 y el ínfimo de A es -3 .
- el supremo de A es 2 y el ínfimo de A es -2 .

Respuesta: **el supremo de A es 3 y el ínfimo de A es -1 .**

Question 6

Not yet answered

Marked out of 1

Flag question

La función inversa de la función $f(x) = 5e^{x+3} - 4$ es $f^{-1}(x) =$

Select one:

- $\frac{\ln(x + 4)}{5} - 3$
- $\frac{\ln(x) - 3}{5} + 4$
- $\frac{\ln(x - 3)}{5} + 4$
- $\ln\left(\frac{x + 4}{5}\right) - 3$

Respuesta: **$\ln\left(\frac{x + 4}{5}\right) - 3$**

Question 7

Not yet answered

Marked out of 1

Flag question

La lista de intervalos de crecimiento de la función $f(x) = x^2 e^{2x}$ es

Select one:

- $(-\infty, -2) ; (0, +\infty)$
- $(0, +\infty)$
- $(-1, 0)$
- $(-\infty, -1) ; (0, +\infty)$

Respuesta: $(-\infty, -1) ; (0, +\infty)$

Question 8

Not yet answered

Marked out of 1

Flag question

Si $f(x) = \begin{cases} \frac{\sqrt{8x-4}}{x-2} & \text{si } x > 2 \\ \frac{a}{x-5} & \text{si } x \leq 2 \end{cases}$ entonces f es continua en $x = 2$

si a es igual a

Select one:

- 3
- 6
- 0
- 3

Respuesta: -3

Question 9

Not yet answered

Marked out of 1

Flag question

El dominio de $f(x) = \sqrt{\frac{2}{x+2} - 2}$ es

Select one:

- $(-\infty, -2) \cup [-1, +\infty)$
- $(-\infty, -1]$
- $(-\infty, 1) \cup [2, +\infty)$
- $(-2, -1]$

Respuesta: $(-2, -1]$

Question 10

Not yet answered

Marked out of 1

Flag question

El $\lim_{x \rightarrow +\infty} \left(\frac{8x+1}{8x+3} \right)^{2x}$ es igual a

Select one:

- $e^{\frac{1}{4}}$
- e^2
- e^4
- $e^{-\frac{1}{2}}$

Respuesta: $e^{-\frac{1}{2}}$