

CALCULO I 3.1.024

Práctica de Evaluación 2do Parcial

Alumno \ a: Cant. de hojas entregadas:

Aclaraciones: Duración 120 minutos. Una condición suficiente de aprobación es la resolución *completa* y *justificada* de *dos* ejercicios cualesquiera. Éxitos!

1	2	3	4	Calif.

- Hallar los puntos del gráfico de

$$f : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R} : f(x) = e^{-x^3+3x}$$

cuya recta tangente es horizontal y hallar la ecuación de la recta tangente al gráfico en cada uno de los puntos hallados

- Hallar los intervalos de crecimiento y extremos locales de la función

$$f : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R} : f(x) = \frac{x-2}{\sqrt{x^2+4}}$$

- Hallar todas las primitivas de la función

$$f : D \subseteq \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R} : f(x) = \frac{7^x}{49^x-4} + \ln(\sqrt{x})$$

- Dada la función

$$f : D \subseteq \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R} : f(x) = \frac{e^{x-1}-1}{x^2-1}$$

se pide:

- Hallar y clasificar los puntos de discontinuidad de f ¿Tiene f asíntotas verticales? Si existen, dar sus ecuaciones.
- Hallar, si existen, las ecuaciones de las asíntotas horizontales de f