



Cálculo de una variable. Período Académico 061. G-13. Examen corto #2.

Nombre _____ Código _____ Fecha _____

1. Encuentre las asíntotas horizontales y verticales de la curva

$$y = \frac{x^2 + 4}{x^2 - 1}$$

2. a) Determine la derivada de $g(x) = \sqrt{1 + 2x}$ aplicando la definición de derivada.
Dé los dominios de g y g' .

- b) Pruebe que

$$\frac{d}{dx}(\tan x) = \sec^2 x$$

3. Encuentre una ecuación de la recta tangente a la curva

$$y = \frac{8}{\sqrt{4 + 3x}}$$

en el punto $(4, 2)$.