

Ejercicio Para Practica Tecnología

Nombre: Jorge Alejandro Torres Gutiérrez Área: Tecnología e Informática Curso: 1104

1. Sección 3.3, Página 121.

18.

$$z = \frac{4 - 3x}{3x^2 + x}$$

$$\left(\frac{f}{g}\right)' = f(x)' = 3$$

$$g(x)' = 6x + 1$$

$$z = \frac{-3(3x^2 + x) - (6x + 1)(4 - 3x)}{(3x^2 + x)^2}$$

$$z = \frac{-9x^2 - 3x + 18x^2 - 21x - 4}{9x^4 + 6x^3 + x^2}$$

$$z = \frac{9x^2 - 24x - 4}{(3x^2 + x)^2}$$

19.

$$h(x) = \frac{x^2 - 4}{x + 0.5}$$

$$\left(\frac{f}{g}\right)' = f(x)' = 2x$$

$$g(x)' = 1$$

$$h(x)' = \frac{2x(x + 0.5) - 1(x^2 - 4)}{(x + 0.5)^2}$$

$$h(x)' = \frac{2x^2 + 0.5x - x^2 + 4}{(x + 0.5)^2}$$

$$h(x)' = \frac{x^2 + x + 4}{(x + 0.5)^2}$$