



Nombre de alumno: Alexa Gabriela Rodríguez Galindo

Nombre del profesor: Celebro

Nombre del trabajo: ejercicios

Materia: Calculo

Grado: 4 Cuatrimestre

Grupo: Recursos Humanos

Comitán de Domínguez Chiapas a 12 de noviembre de 2021.

Alexa Gabriela Rodriguez Salindo

ACTIVIDAD 2

Instrucciones calcula mediante la formula de la derivada de una potencia

$$1.- f(x) = \frac{5}{x^5} = f(x) = 5 \cdot x^{-5-1}$$

$$\frac{d}{dx} = -25x^{-6} \quad f'(x) = \frac{-25}{x^6}$$

$$2.- f(x) = \frac{5}{x^5} + \frac{3}{x^2} \quad \frac{5}{5} + \frac{3}{1} = \frac{2}{3} = \frac{2}{3}x$$

$$3.- f(x) = \sqrt{x} = 0$$

Alexa Gabriela Rodriguez Galindo

$$4.- f(x) = \frac{1}{\sqrt{x}} = 0$$

$$5.- f(x) = \frac{1}{x\sqrt{x}} = 0$$

$$6.- f(x) = \sqrt[3]{x^2} + \sqrt{x} = d^{2/3} \cdot \left(\frac{2}{3} \cdot \frac{1}{1} \cdot x^{-1} \right) = \frac{2}{3} = \frac{3}{3}$$

Alexa Gabriela Rodriguez Salido

$$7- f(x) = (x^2 + 3x - 2)^4 =$$

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

$$\frac{-3 \sqrt{17}}{2} = \underline{\underline{3.56x}}$$

$$1.1 f(x) = \sqrt{x^2 - 2x + 3} = \sqrt{4x^2} = \sqrt{\frac{8}{2}} = \sqrt{4} = \underline{\underline{2x}}$$

$$2.2 f(x) = \sqrt[4]{x^5 - x^3 - 2} = (x^5 = 0)(x^3 = 3)$$

$$\sqrt[4]{5 - 3 - 2} = \sqrt[4]{0} = \underline{\underline{4}}$$