



PASIÓN POR EDUCAR

**Nombre del alumno: Jesús Eduardo
Gómez Figueroa**

**Nombre del profesor: Sergio
Jiménez Ruiz**

Nombre del trabajo: Derivadas

Materia: Bioma temáticas

PASIÓN POR EDUCAR

Grado: 2 A

Comitán de Domínguez Chiapas a 18 de Junio del 2021



DERIVADAS DE LAS FUNCIONES BÁSICAS

EJERCICIOS.

$$f(x) = -82 x^{-17} \quad \frac{d}{dx} Cx^n = Cn x^{n-1}$$

$$\frac{d}{dx} (-82 x^{-17}) = 1394 x^{-18}$$

$$f(x) = x^{-\frac{5}{6}} \quad \frac{d}{dx} (x^{-\frac{5}{6}}) = -\frac{5}{6} x^{-\frac{11}{6}}$$

$$\frac{d}{dx} x^n = nx^{n-1}$$

$$f(x) = x^{-19} \quad \frac{d}{dx} x^n = nx^{n-1}$$

$$\frac{d}{dx} (x^{-19}) = -19 x^{-20}$$

$$f(x) = x^{\frac{3}{8}} \quad \frac{d}{dx} x^n = nx^{n-1}$$

$$\frac{d}{dx} (x^{\frac{3}{8}}) = \frac{3}{8} x^{-\frac{5}{8}}$$

$$f(x) = x^{\frac{5}{2}} \quad \frac{d}{dx} x^n = nx^{n-1}$$

$$\frac{d}{dx} (x^{\frac{5}{2}}) = \frac{5}{2} x^{\frac{3}{2}}$$

$$f(x) = x^{25} \quad \frac{d}{dx} (x^{25}) = 25x^{24}$$

$$f(x) = -33^{-22} \quad \frac{d}{dx} Cx^n = Cnx^{n-1}$$

$$\frac{d}{dx} (-33^{-22}) = 726x^{-23}$$

$$f(x) = x^{\frac{3}{4}} \quad \frac{d}{dx} x^n = nx^{n-1}$$

$$\frac{d}{dx} (x^{\frac{3}{4}}) = \frac{3}{4} x^{-\frac{1}{4}}$$

$$f(x) = 9x^{-\frac{2}{9}}$$

$$\frac{d}{dx} (9x^{-\frac{2}{9}}) = -\frac{18}{9} x^{-\frac{11}{9}}$$

$$f(x) = 39 \quad \frac{d}{dx} C = 0$$

$$\frac{d}{dx} (39) = 0$$

$$f(x) = 62 \quad \frac{d}{dx} C = 0$$

$$\frac{d}{dx} (62) = 0$$

$$f(x) = -4x$$

$$\frac{d}{dx} Cx = C$$

$$\frac{d}{dx} (-4x) = -4$$

$$f(x) = -78$$

$$\frac{d}{dx} C = 0$$

$$= \frac{d}{dx} (-78) = 0$$

$$f(x) = -16x$$

$$\frac{d}{dx} Cx = C$$

$$\frac{d}{dx} (-16x) = -16$$

$$f(x) = 4$$

$$\frac{d}{dx} C = 0$$

$$\frac{d}{dx} (4) = 0$$

$$f(x) = -64x$$

$$\frac{d}{dx} Cx = C$$

$$\frac{d}{dx} (-64x) = -64$$

Fuente bibliográfica :

Octavio Fonseca Ramos . (2013). Derivadas de las funciones básicas
Derivadas de constantes, funciones lineales y potencias de x. 18 de junio del
2021, de UNAM Sitio web:

http://objetos.unam.mx/matematicas/leccionesMatematicas/03/3_020/index.html