



**Nombre de alumnos: ezequiel
francisco pascual**

Nombre del profesor: Jorge

Nombre del trabajo: ejercicios

Materia: mate aplicado

Grado: 6to cuatrimestre

Grupo: BRH

PASIÓN POR EDUCAR

Comitán de Domínguez Chiapas a 12 de junio de 2022.

$$\int \sin 8x \, dx \quad v = 8x \quad dv = 8 \quad \frac{1}{8} \left| \sin 8x \, dx \right| + C$$

$$\int x \cos 2x^2 \, dx \quad v = 2x^2 \quad dv = 4x \quad \frac{1}{4} \left| x \cos 2x^2 \right| + C$$

$$\int \frac{\tan \sqrt{x}}{\sqrt{x}} \, dx \quad v = \sqrt{x} \quad dv$$

$$\frac{d(\sqrt{x})}{dx} = \frac{d(x^{1/2})}{dx} \quad (2) \int \frac{\tan \sqrt{x}}{\sqrt{x}} \quad -2 \ln |\cos \sqrt{x}| + C$$

$$x^n = n x^{n-1}$$

$$\frac{1}{2} x^{\frac{1}{2}-1} = \frac{1}{2} x^{-1/2} = \frac{1}{2\sqrt{x}}$$

$$\int x^2 \cot 3x^3 \, dx \quad v = 3x^3 \quad dv = 9x^2 \quad \frac{1}{9} \ln |\sec 3x^3| + C$$

$$\int 4x \sin 2x^2 \, dx = v = 2x^2 \quad dv = 4x \quad -\frac{1}{4} \ln |\cos 2x^2| + C$$

$$\int \tan 2x \, dx \quad v = 2x \quad dv = 2 \quad -\frac{1}{2} \ln |\cos 2x| + C$$

$$\int 3x^2 \tan x^3 \, dx \quad v = x^3 \quad dv = 3x^2 \quad \frac{1}{3} \ln |\cos x^3| + C$$

$$\int 10x \sec 10x^2 \, dx = v = 10x \quad \frac{1}{10} \ln |\sec 10x^2 + \tan 10x| + C$$