



**Nombre de alumno: Alexa Gabriela Rodríguez Galindo**

**Nombre del profesor: Jorge Enrique Albores**

**Nombre del trabajo: Actividad**

**Materia: Matemáticas aplicadas**

**Grado: 6to cuatrimestre**

PASIÓN POR EDUCAR

**Grupo: Técnico en administración de recursos humanos**

Comitán de Domínguez Chiapas a 11 de junio de 2022

$$\frac{1}{8} \int \sin 8x \, dx \quad u = 8x \quad du = 8 \quad -\frac{1}{8} \cos 8x + C$$

$$\frac{1}{4} \int 4x \cos 2x^2 \, dx \quad u = 2x^2 \quad du = 4x \quad \frac{1}{4} \sin 2x^2 + C$$

$$\frac{\int \frac{\tan \sqrt{x}}{\sqrt{x}} \, dx}{\sqrt{x}} \quad u = \sqrt{x} \quad du = \frac{d(\sqrt{x})}{dx} = \frac{d(x^{1/2})}{dx}$$

$$x^n = nx^{n-1} \quad \frac{1}{2} x^{-1/2} = \frac{1}{2} x^{-1/2} = \frac{1}{2} x^{-1/2} = \frac{1}{2} \frac{1}{\sqrt{x}} \quad \frac{\int \tan \sqrt{x}}{\sqrt{x}}$$

$$-2 \ln |\cos \sqrt{x}| + C$$

$$\frac{1}{9} \int 9x^2 \cot 3x^3 \, dx \quad u = 3x^3 \quad du = 9x^2 \quad \frac{1}{9} \ln |\sin 3x^3| + C$$

$$\frac{1}{4} \int 4x \sin 2x^2 \, dx \quad u = 2x^2 \quad du = 4x \quad -\frac{1}{4} \cos 2x^2 + C$$

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

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

$$\frac{1}{10} \int 10x \sec 10x^2 \, dx \quad u = 10x^2 \quad du = 20x \quad \frac{1}{10} \ln |\sec 10x^2| + \frac{1}{10} \ln |10x^2| + C$$