



Nombre de alumno: Norma Valeria Rodríguez Galindo

Nombre del profesor: Jorge Enrique Albores

Nombre del trabajo: Examen

Materia: Matemáticas Aplicadas

Grado: 6to cuatrimestre

Grupo: Técnico En administración de Recursos Humanos

Comitán de Domínguez Chiapas a 14 de junio de 2022

NORMA LATERAL REDUCIR CUANDO

$$1 = \int \sec 5x \, dx$$

$$v = 5x \quad dv = 5$$

$$= -\frac{1}{5} \cos 5x + C$$

$$2 = \int x \operatorname{Sen} 4x \, dx$$

$$v = 4x^2 = 8x$$

$$= -\frac{1}{8} \cos 4x + C$$

$$3 = \int \sec ax \tan ax \, dx$$

$$v = ax \quad v = ax \quad dv = 1$$

$$= \int \sec ax \, dx$$

$$4 = \int x \operatorname{csc} 4x^2 \, dx$$

$$v = 4x^2 \quad dv = 8x$$

$$= \frac{1}{8} \ln |\operatorname{csc} 4x^2 - \cot 4x^2| + C$$

$$6 = \frac{\int \operatorname{TAN} \sqrt{x}}{\sqrt{x}} \, dx$$

$$v = \sqrt{x} \quad dv = d \frac{(\sqrt{x})}{dx} = d \frac{(x^{1/2})}{dx}$$

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

$$2 = \frac{\int \operatorname{TAN} \sqrt{x}}{\sqrt{x}} \, dx$$

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

$$7 = \int x \cot x^2 \, dx$$

$$v = x^2 \quad v = 2 \cdot \frac{1}{2} \ln |\operatorname{sen} x^2| + C$$