



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 12 de julio de 2022

NORMA VALERIA RODRIGUEZ GALINDO

$$1 \int \frac{12x^8 dx}{3x^8 - 4} \quad \begin{array}{l} F = 3x^8 - 4 \\ f' = 24x^7 \end{array} = \frac{12}{24} \ln |2x^8 - 3| + C$$

$$2 \int e^3 dx \quad \begin{array}{l} F = 3x \\ f' = 3 \end{array} = \frac{1}{3} e^{3x} + C$$

$$3 \int \frac{3x^2}{4x^2 - 3} dx \quad \begin{array}{l} F = 4x^3 - 3 \\ f' = 12x^2 \end{array} \quad \begin{array}{l} dx = \frac{3}{12} \frac{x^2}{4x^2 - 3} \\ = \frac{x}{12} \ln |4x^2 - 3| + C \end{array}$$

$$4 \int 2^{x+1} x dx \quad \begin{array}{l} F = 2x^{x+1} \\ f' = 4x \end{array} \quad \frac{1}{4} \int 2x^{x-1} + C$$

$$5 \int 6^{x^3+1} + 3x^2 dx \quad \begin{array}{l} F = 6^{x^3+1} \\ f' = 30x \end{array} \quad \begin{array}{l} \frac{1}{30} 6^{x^3+1} + 3x^2 dx \\ = \frac{1}{3} \frac{6^{x^3+1} + 3x^2 + C}{\ln 6} \end{array}$$

$$6 \int e^{2x} dx \quad \begin{array}{l} F = 3x \\ f' = 3 \end{array} \quad \frac{1}{3} e^3 + C$$

$$7 \int \frac{2x^7}{x^2+1} dx \quad \begin{array}{l} F = x^2+1 \\ f' = 3 dx \end{array} \quad \frac{2}{3} \ln |x^2+1| + C$$