

UTN

Universidad Técnica Nacional

Profesora: Jackeline Cascante Paniagua

CURSO: ECUACIONES DIFERENCIALES

III CUATRIMESTRE 2020

TAREA (5%)

Resuelva paso a paso las siguientes ecuaciones diferenciales.

Una vez resueltas las ecuaciones escanéelas en un solo documento pdf y súbalo en el lugar respectivo

Nombre

Cédula

Puntaje: 100 puntos



Resuelva las siguientes ecuaciones

1. $3x(y^2 + 1)dx + y(x^2 + 2)dy = 0$ (10 puntos)

2. $xy dx - (x^2 + 4xy + 4y^2)dy = 0$ (10 puntos)

3. $(3x^2y + e^y)dx + (x^3 + xe^y - 2y)dy = 0$ (10 puntos)

4. $y' = \frac{2x - \sin y}{x \cos y}$ (10 puntos)

5. $(y \ln y - 2xy)dx + (x + y)dy = 0$ (10 puntos)