

Universidade Federal do Vale do São Francisco
Colegiado de Engenharia Civil
Cálculo Diferencial e Integral IV - Turma C4

Profº. Edson

1ª Prova

1º Semestre

2019

Data: 28 de Maio

Duração: 16:00 - 18:00

Problema 1 *Resolva a equação*

$$2(1+x)(1+y)y' + (y+2)^2 = 0$$

Problema 2 *Resolva a equação*

$$x^2 \frac{dy}{dx} + 2xy = 2 + x, y(1) = 1$$

Problema 3 *Resolva a equação*

$$\left(4xy + \frac{1}{x}\right) dx + \left(2x^2 - \frac{1}{y}\right) dy = 0$$

Problema 4 *Resolva a equação*

$$y' = \frac{2x^2 + y^2}{xy}$$

Problema 5 *Resolva a equação*

$$\frac{dy}{dx} + 2y \sin x = 2y^2 \sin x$$

Boa Sorte!