

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

Profº. Edson

Prova Final

1º Semestre

2017

Data: 24 de Outubro

Duração: 16:00 - 18:00

Problema 1 Resolvas a equações diferencial:

$$y' = 10^{x+y}$$

Problema 2 Encontre todas as soluções possíveis

$$\frac{dy}{dx} = y(xy^3 - 1)$$

Problema 3 Encontre a solução geral da equação

$$y'' + 2y' + 2 = 0$$

Problema 4 Encontre a solução geral da equação

$$y'' - y' + xy = 0$$

Problema 5 Resolva a edo

$$y'' - 3y' + 2y = 0$$

com $y(0) = 3$ e $y'(0) = 1$.

Boa Sorte!