

Universidade Federal do Rio de Janeiro
Departamento de Engenharia Eletrônica e de Computação
EEL350 - Sistemas Lineares I
2015/1
Lista 0
17/03/2015
Limite de Tempo: 30 Minutos

Nome: _____
E-mail: _____
DRE: _____

Tabela de Pontos (favor não preencher)

Questão	1	2	3	4	5	Total
Pontos	25	25	25	25	0	100
Pontos Extra	0	0	0	0	20	20
Resultado						

Resolva as seguintes Equações Diferenciais Ordinárias (EDOs)

Questão 1 (25 pontos)

$$\frac{\partial y}{\partial x} = -2xy^2$$

Questão 2 (25 pontos)

$$\frac{\partial y}{\partial x} = -6y$$

Questão 3 (25 pontos)

$$\frac{\partial y}{\partial x} - 2xy = x$$

Questão 4 (25 pontos)

$$\frac{\partial y}{\partial x} = \frac{1+y}{1+x}$$

Questão Bonus 5 (20 pontos)

$$(y^2 + 1) x \partial x + (x + 1) y \partial y = 0$$