

Universidade do Sul de Santa Catarina – UNISUL

Curso:

Disciplina: INTEGRAIS DE FUNÇÕES DE UMA OU MAIS VARIÁVEIS

Professor: Paulo Henrique Rufino

Data: 02/06/2020

Aluno(a):

AD3 de INTEGRAIS DE FUNÇÕES DE UMA OU MAIS VARIÁVEIS

1) Calcule a área delimitada pelas seguintes curvas: (3,0 pontos)

a)  $y=9-x^2$  e  $y=0$

b)  $y= x^2 -3 x$  e  $y=2 x-6$

2) Calcule as seguintes integrais definidas: (2,0 pontos)

a)  $\int_1^4 (x^2 - 3x + 2) dx$

b)  $\int_0^1 x \cdot \sqrt{x^2 + 1} dx$

3) Calcular as integrais seguintes usando o método da integração por partes.

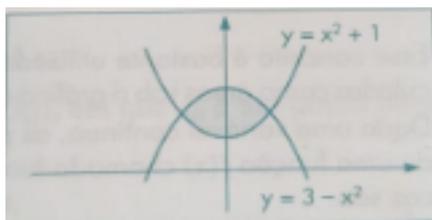
(2,0 pontos)

a)  $\int e^{3x} \cdot \text{sen} x dx$

b)  $\int x^2 \cdot e^{-x} dx$

4) Obtenha a área destacada (3,0 pontos)

a)



b)

