

PROVA FINAL DE CÁLCULO 1 – PROVA 2

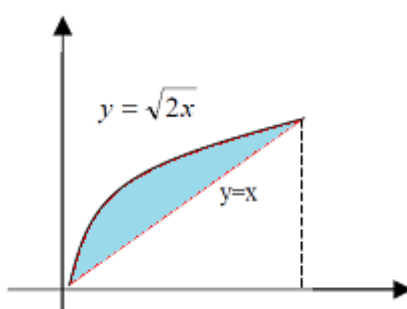
PROFESSOR: ALESSANDRO MONTEIRO

ALUNO (A):

CURSO:

PERÍODO: 2014/2

01. (vale 2,0 pontos) Determinar o volume gerado pela revolução em torno do eixo x da área limitada pelas curvas $y = \sqrt{2x}$ e $y = x$.



02. (vale 1,0 ponto cada item) Calcule as Integrais.

a) $\int \cot gx \, dx$

b) $\int \ln x \, dx$

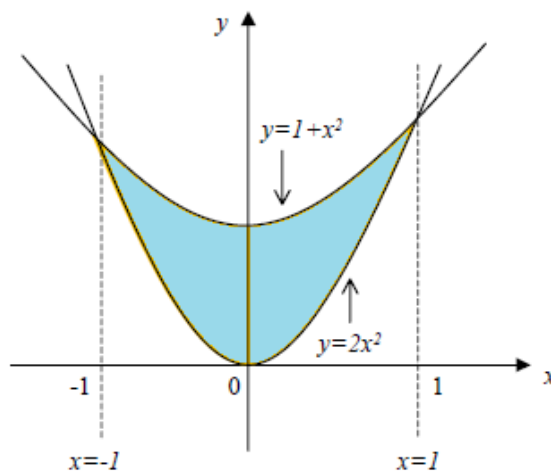
c) $\int_0^1 (x^{2015} + 2015^x) \, dx$

d) $\int \operatorname{cosec} x \, dx$

e) $\int \sec^3 x \, dx$

f) $\int \frac{e^{\operatorname{arctg}x}}{1+x^2} \, dx$

03. (vale 2,0 pontos) Determinar a área da região pintada limitada pelas curvas abaixo.



Prof. Alessandro Monteiro

www.matematicamonteiro.com