

Universidade de São Paulo
Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz"
Departamento de Ciências Exatas
LCE 0220 - Cálculo II
Professora: Andréia Adami
Lista de Exercício: Integração Simples

Calcule a Integral Indefinida das seguintes funções:

1) $\int x^5 dx$

2) $\int \frac{1}{x^2} dx$

3) $\int 3e^x dx$

4) $\int \frac{2}{\sqrt{t}} dt$

5) $\int x^{-0,3} dx$

6) $\int u^{-2/5} du$

7) $\int \left(\frac{1}{x^2} - \frac{1}{x^3} \right) dx$

8) $\int (3t^2 - \sqrt{5t} + 2) dt$

9) $\int (x^{1/3} - 3x^{-2/3} + 6) dx$

10) $\int (3\sqrt{y} - 2y^{-3}) dy$

11) $\int \left(\frac{1}{2y} - \frac{2}{y^2} + \frac{3}{\sqrt{y}} \right) dy$

12) $\int \left(\sqrt{x^3} - \frac{1}{2\sqrt{x}} + \sqrt{2} \right) dx$

13) $\int \left(u^{1,1} \left(\frac{1}{3u} - 1 \right) \right) du$

14) $\int \left(2e^u + \frac{6}{u} + \ln 2 \right) du$

15) $\int \left(\frac{x^2 + 2x + 1}{x^2} \right) dx$

16) $\int y^3 \left(2y + \frac{1}{y} \right) dy$

17) $\int \sqrt{t}(t^2 - 1) dt$

18) $\int \ln(e^{-x^2}) dx$

19) $\int \frac{1}{x} (x + 1)^2 dx$

20) $\int t^{-1/2}(t^2 - t + 2)dt$