

Cálculo III - MA311- Lista 1

Prof. Dr. Yuri Bozhkov

1.) Achar a solução geral da equação diferencial:

$$y' = y \cot x + 2x - \frac{x^2 \cos x}{\sin x};$$

2.) Achar a solução geral da equação diferencial:

$$y' = y^4 \cos x + y \tan x;$$

3.) Achar a solução geral da equação diferencial:

$$\frac{y}{x} dx + (y^3 + \ln x) dy = 0, \quad x > 0;$$

4.) Achar a solução geral da equação diferencial:

$$y(y^3 + 1) dx + x(y^3 - 2) dy = 0.$$

Observação: $\cot = \cotangente$.