

AGG0243 – MÉTODOS MATEMÁTICOS EM GEOFÍSICA

LISTA 4/2018

Resolução de exercícios em sala – Não é para entregar!

QUESTÃO 1 – Encontre a solução geral da seguinte E.D.O: $\frac{dy}{dt} = -ky$, onde k é uma constante.

QUESTÃO 2 – Encontre a solução geral da seguinte E.D.O: $\dot{y}(x) = 1 + y^2(x)$.

QUESTÃO 3 – Encontre a solução geral da seguinte E.D.O: $\dot{y}(x) + p(x)y(x) = 0$.

QUESTÃO 4 – Encontre a solução geral da seguinte E.D.O: $\dot{y}(t) + ky(t) = e^{(1-k)t}$.

QUESTÃO 5 – Encontre a solução geral da seguinte E.D.O: $\ddot{y}(t) - 4\dot{y}(t) + 4y(t) = e^{2t} \cos t (t + 1)$.

QUESTÃO 6 – Encontre a solução geral da seguinte E.D.O: $\ddot{y}(t) + y(t) = \sin t$.