

Introdução a Equações diferenciais ordinárias.  
Professora: Fátima

1. Resolva as equações diferenciais abaixo, considerando-se os valores iniciais indicados.

(a)  $y' = 2$ ,  $y(0) = 1$

(b)  $y'' = 0$ ,  $y'(0) = 3$ ,  $y(0) = 4$

(c)  $y'' = 4$ ,  $y'(0) = 1$ ,  $y(0) = 2$

(d)  $y'' = 0$ ,  $y'(0) = v$ ,  $y(0) = s_0$

(e)  $y'' = a$ ,  $y'(0) = v_0$ ,  $y(0) = s_0$

(f)  $y''(t) = \cos(t)$ ,  $y'(0) = 1$ ,  $y(0) = 2$ .

2. Resolva a seguintes equação diferencial:  $y' = -6xy$ ,  $y(0) = 7$