



Séries e Equações Diferenciais Lista 07

1. Encontre a solução geral da equação diferencial dada:

a)
$$4y'' + y' = 0$$

b)
$$y'' - 36y = 0$$

c)
$$y'' + 9y = 0$$

d)
$$y'' - y' - 6y = 0$$

e)
$$12y'' - 5y' - 2y = 0$$

f)
$$y'' + 8y' + 16y = 0$$

g)
$$y''-4y'+5y=0$$

h)
$$3y''+2y'+y=0$$

2. Resolva a equação diferencial homogênea y'' + 6y'+5y=0 sujeita as condições iniciais dadas: y(0) = 0 e y'(0) = 3

Séries e Equações Diferenciais Lista 07

1. Encontre a solução geral da equação diferencial dada:

a)
$$4y'' + y' = 0$$

b)
$$y'' - 36y = 0$$

c)
$$y'' + 9y = 0$$

d)
$$y'' - y' - 6y = 0$$

e)
$$12y'' - 5y' - 2y = 0$$

$$f) y"+8y'+16y=0$$

g)
$$y''-4y'+5y=0$$

h)
$$3y'' + 2y' + y = 0$$

2. Resolva a equação diferencial homogênea y'' + 6y' + 5y = 0 sujeita as condições iniciais dadas: y(0) = 0 e y'(0) = 3