

### LISTA 7

1. Utilize o método de Euler para resolver as equações diferenciais abaixo:

a)  $\frac{dy}{dx} = 2x + 3$        $y(1) = 1$        $\hat{y}(1,5) = ?$        $h = 0,1$

b)  $\frac{dy}{dx} = \frac{x}{y}$        $y(1) = 2$        $\hat{y}(3,0) = ?$        $h = 0,5$

c)  $\frac{dy}{dx} = \frac{\sqrt{y}}{2x+1}$        $y(0) = 4$        $\hat{y}(1,5) = ?$        $h = 0,5$

d)  $\frac{dy}{dx} = 2xy$        $y(0) = 1$        $\hat{y}(0,5) = ?$        $h = 0,1$

e)  $\frac{dy}{dx} = x^2 + 0,5y^2$        $y(1) = 2$        $\hat{y}(1,3) = ?$        $h = 0,1$

### LISTA 7

1. Utilize o método de Euler para resolver as equações diferenciais abaixo:

a)  $\frac{dy}{dx} = 2x + 3$        $y(1) = 1$        $\hat{y}(1,5) = ?$        $h = 0,1$

b)  $\frac{dy}{dx} = \frac{x}{y}$        $y(1) = 2$        $\hat{y}(3,0) = ?$        $h = 0,5$

c)  $\frac{dy}{dx} = \frac{\sqrt{y}}{2x+1}$        $y(0) = 4$        $\hat{y}(1,5) = ?$        $h = 0,5$

d)  $\frac{dy}{dx} = 2xy$        $y(0) = 1$        $\hat{y}(0,5) = ?$        $h = 0,1$

e)  $\frac{dy}{dx} = x^2 + 0,5y^2$        $y(1) = 2$        $\hat{y}(1,3) = ?$        $h = 0,1$