

Método de Runge-Kutta 4ª ordem (algoritmo)

DEFINIR $f(x,y)$

$h=(x_{\max}-x_0)/n$

CRIAR $y[n]$

DEFINIR $y[0]$

CICLO DE $i=0,1,2,\dots,n-1$ **FAZER**

$k_1=f(x_0,y[i])$

$k_2=f(x_0+h/2,y[i]+k_1*h/2)$

$k_3=f(x_0+h/2,y[i]+k_2*h/2)$

$k_4=f(x_0+h,y[i]+k_3*h)$

$y[i+1]=y[i]+(h/6)*(k_1+2*k_2+2*k_3+k_4)$

$x_0=x_0+h$

FIM DE CICLO