(x0,y0,z0)=(0,1,1) h=0.05 x0=0 xn=0.5

Aplicar RK2 e Euler

1. Calcular valor da função em x=0.1 e x=0.5
2. Calcular QC e erro para x=0.5

Equações diferenciais de 2ª ordem Euler e range kutta

Transformação de variável logo a derivada de segunda ordem é

Desta forma substituímos na equação principal e ficamos só com variáveis de primeira ordem

Depois de calcular voltar as variáveis originais->na pratica o sistema em que a segunda equação é a transformação de variável

EXERCICIO

X0,y0,zo=0,0,0

H=0.05

Aplicar RK4