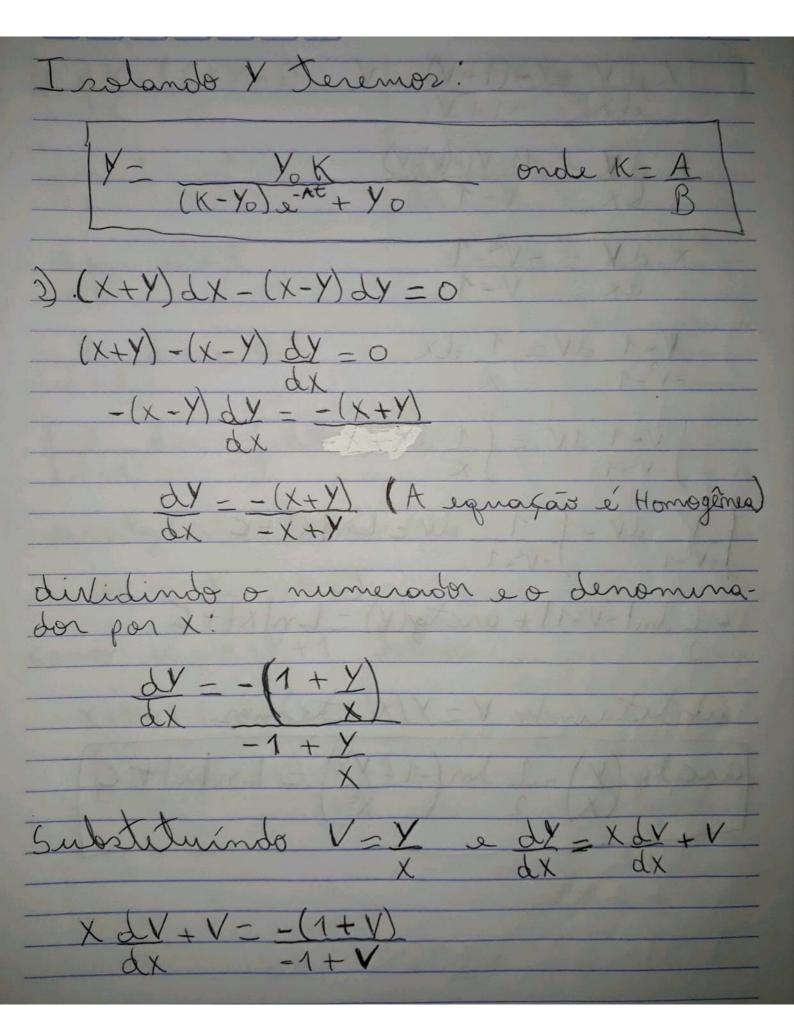


Aplicando esponencial a ambos or lador. 1-YIK = ec + ext 1-Y/K = + ec+ ext Substituíndo ± e por C, pois ± e é como tante temos 1-Y/K = C. ext Y- (1- Y/K). 6. ext Y= (C- YE). eat Y- C. et - YCet onde K-Va Condição unicial /(0) =/o temos:



 $\frac{dy}{dx} = (x + y + 1)$ dy = du -1 anctg(w) = X+6 u = tg(x+c) X+Y+1 = Jg(X+C)Y= tg(x+c)-x-1

4) [dI=K(T-25) T(0) = 100 T(5) = 901 dT = Kdt T-25 ) 1 - 25 dT = [Kdt In | T-25 | = Kt + E Aplicando exponencial temos. Como = e é uma constante substituémos por C T=25=Cekt T(t)=25+Cekt Substituéndo t=0 eT=100 100=25+6 T(t) = 25 + 75 ekt

Substituíndo t=5 e T=30 lemos 75.8K-65 25K = 65 5K = Jn Istitumbo T = 30 temos