



UTFSM
Tarea 03, MAT-240

Entregar Miercoles 5 de Septiembre de 2012

Considere la Ecuación Lineal noautónoma, nohomogénea y el problema de Cauchy:

$$\begin{array}{l} \dot{x} = tx + 3 \\ x(0) = 1 \end{array}$$

- i) Usando la Técnica de Aproximaciones sucesivas, construir la sucesión de funciones que tiende a la solución del Problema de Cauchy.

- ii) Haga un bosquejo geométrico, de al menos las tres primeras funciones de la sucesión construida.