



**UTFSM**  
**Tarea 05, MAT-240**

Entregar Miercoles 26 de Septiembre de 2012

Haga un Bosquejo aproximado de las soluciones del sistema  $\dot{x} = Ax$ .  
Identifique el tipo de singularidad correspondiente:

$$\begin{array}{lll} 1) A = \begin{pmatrix} 2 & 1 \\ 3 & 4 \end{pmatrix}; & 2) A = \begin{pmatrix} -1 & 8 \\ 1 & 1 \end{pmatrix}; & 3) A = \begin{pmatrix} 1 & 1 \\ -3 & -2 \end{pmatrix} \\ 4) A = \begin{pmatrix} 2 & -3 \\ 1 & -2 \end{pmatrix}; & 5) A = \begin{pmatrix} 5 & 3 \\ -3 & 1 \end{pmatrix}; & 6) A = \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & 3 & 0 \\ 0 & 1 & 3 \end{pmatrix} \end{array}$$