
Sistemas No-Lineales

Segundo parcial

MARTÍN NOBLÍA

PROFESORAS:

VIRGINIA MAZZONE
MARIANA SUAREZ



Universidad Nacional de Quilmes

1**Problema 1**

Utilizando linealización exacta por realimentación, diseñar un control que logre seguimiento asintótico de referencias constantes para el siguiente sistema:

$$\dot{\mathbf{x}} = \begin{bmatrix} x_1 x_2 - x_1^3 \\ x_1 \\ -x_3 \\ x_1^2 + x_2 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 0 \\ 2 + 2x_3 \\ 1 \\ 0 \end{bmatrix} u \quad (1)$$

$$y = x_4 \quad (2)$$