

CIMAT

90DSI01

Sistemas Dinámicos I

Noviembre 7, 2006

Tarea 11

Notación: M variedad compacta, conexa; $\mathcal{R}(f)$ el conjunto de puntos recurrentes; $\Omega(f)$ el conjunto de puntos errantes.

1. Sea $f \in \text{Diff}^1(M)$ Anosov. Pruebe que la transitividad topológica de f implica $\Omega(f) = M$.
2. Sea $f \in \text{Diff}^1(M)$ y $x \in M$ un punto homoclínico. Pruebe que $x \in \Omega(f)$ pero x no está en $\mathcal{R}(f)$.

Fecha de entrega: Noviembre 13, 2006, en clase.