



Acerca de la existencia de órbitas periódicas y cuencas de atracción de un sistema suave a tramos [

Universidad Tecnológica de Pereira,
2014

text (article)

Análítica

En este artículo se presenta un estudio analítico de la existencia de puntos fijos y 2-ciclos para un sistema dinámico asociado a una familia cuadrática a tramos con tres parámetros de bifurcación. Se realiza un análisis de la estabilidad de los puntos fijos hallados teniendo en cuenta el criterio de la derivada y calculando sus respectivas cuencas de atracción. Se demuestra que al variar cierto parámetro en un intervalo real, uno de los puntos fijos posee una cuenca de atracción que consta de un intervalo acotado semi-abierto, mientras que para otros valores del parámetro, su cuenca de atracción está formada por una cantidad enumerable de intervalos cerrados y acotados, cuya longitud tiende a cero. Se hace un estudio detallado de la segunda iteración de la función y se demuestra que bajo estas condiciones de los parámetros no existen 2-ciclos. Mediante simulación numérica del sistema, se obtienen ilustraciones de los respectivos diagramas de bifurcación y cuencas de atracción, los cuales coinciden bastante bien con resultados obtenidos analíticamente

<https://rebiunoda.pro.baratznet.cloud:28443/OpacDiscovery/public/catalog/detail/b2FpOmNlbGVicmF0aW9uOmVzLmJhcmF0ei5yZW4vMzM4MzcwMzc>

Título: Acerca de la existencia de órbitas periódicas y cuencas de atracción de un sistema suave a tramos electronic resource]

Editorial: Universidad Tecnológica de Pereira 2014

Tipo Audiovisual: Bifurcación estabilidad punto fijo sistemas dinámicos

Documento fuente: Scientia et Technica, ISSN 0122-1701, Vol. 19, Nº. 2, 2014, pags. 189-194

Nota general: application/pdf

Restricciones de acceso: Open access content. Open access content star

Condiciones de uso y reproducción: LICENCIA DE USO: Los documentos a texto completo incluidos en Dialnet son de acceso libre y propiedad de sus autores y/o editores. Por tanto, cualquier acto de reproducción, distribución, comunicación pública y/o transformación total o parcial requiere el consentimiento expreso y escrito de aquéllos. Cualquier enlace al texto completo de estos documentos deberá hacerse a través de la URL oficial de éstos en Dialnet. Más información: <http://dialnet.unirioja.es/info/derechosOAI> | INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS

STATEMENT: Full text documents hosted by Dialnet are protected by copyright and/or related rights. This digital object is accessible without charge, but its use is subject to the licensing conditions set by its authors or editors. Unless expressly stated otherwise in the licensing conditions, you are free to linking, browsing, printing and making a copy for your own personal purposes. All other acts of reproduction and communication to the public are subject to the licensing conditions expressed by editors and authors and require consent from them. Any link to this document should be made using its official URL in Dialnet. More info: <http://dialnet.unirioja.es/info/derechosOAI>

Lengua: Spanish

Enlace a fuente de información: Scientia et Technica, ISSN 0122-1701, Vol. 19, N° 2, 2014, pags. 189-194

Baratz Innovación Documental

- Gran Vía, 59 28013 Madrid
- (+34) 91 456 03 60
- informa@baratz.es