Werk

Label: Abstract

Jahr: 1986

PURL: https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?31311157X_0111|log7

Kontakt/Contact

Digizeitschriften e.V.
SUB Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 1
37073 Göttingen

info@digizeitschriften.de

ХАРАКТЕРИСТИКИ СТАТЕЙ, ОПУБЛИКОВАННЫХ В НАСТОЯЩЕМ НОМЕРЕ

(Эти характеристики позволено репродуцировать)

ANDRZEJ LASOTA, Katowice, JAMES A. YORKE, College Park: *Statistical periodicity of deterministic systems.* Čas. pěst. mat. *111* (1986), 1—13.

Статистическая периодичность детерминированных систем. (Оригинальная статья.)

При помощи операторов Маркова исследуются динамические системы, определённые преобразованиями. Выведены свойства итераций оператора Маркова, необходимые для доказательства „статистической периодичности" динамической системы.

SHUI-NEE CHOW, Michigan, DUO WANG, Changchung: *On the monotonicity of the period function of some second order equations.* Čas. pěst. mat. *111* (1986), 14—25.

О монотоничности период-функции некоторых уравнений второго порядка. (Оригинальная статья.)

Исследуется период-функция для уравнения $\ddot{x} + g(x) = 0$. Получены результаты о монотоничности этого отображения и вместе с примерами выведены некоторые другие его свойства.

YU. A. RJABOV, Moscow: *On the existence of two-sided solutions of linear integrodifferential equations of Volterra type with delay.* Čas. pěst. mat. *111* (1986), 26—33.

О существовании двухсторонних решений линейных интегродифференциальных уравнений типа Вольтерра с последействием. (Оригинальная статья.)

Исследуется существование двухсторонних решений с условием $x(0) = x_0$ для систем типа $\ddot{x} = Ax + \varepsilon \int_{-\infty}^{t} R(t-s)\, x(s)\, \mathrm{d}s$ в связи с поведением решения невозмущенной системы для $\varepsilon = 0$.

JEAN MAWHIN, Louvain-la-Neuve: *Nonstandard analysis and generalized Riemann integrals.* Čas. pěst. mat. *111* (1986), 34—47.

Нестандартный анализ и обобщённые интегралы Римана. (Оригинальная статья.)

В статье используется нестандартный подход к некоторым вопросам обобщённого интеграла Римана. Внутренняя теория множеств Нелсона использована для доказательства нескольких характеристических результатов в теории интеграла.

PAVOL BRUNOVSKÝ, JOZEF KOMORNÍK, Bratislava: *Explicit definition of an exact measure for the semiflow of a first order partial differential equation.* Čas. pěst. mat. *111* (1986), 48—53. (Original paper.)

In the paper the semiflow on C [0, 1] generated by nonlinear first order partial differential equation is considered. A constructive definition of a scaling of the real line is given for proving exactness of the restrictions of the semiflow to subsets which are invariant with respect to the semiflow.

R. M. BIANCHINI TIBERIO, ROBERTO CONTI, Firenze: *On local and global controllability.* Čas. pěst. mat. *111* (1986), 54—61. (Original paper.)

The paper deals with the problem of finding a property of a control process described by a system of linear ordinary differential equations which together with the local controllability is equivalent to global controllability of the process.

YOSHIYUKI HINO, Chiba, TARO YOSHIZAWA, Okayama: *Total stability property in limiting equations for a functional differential equation with infinite delay.* Čas. pěst. mat. *111* (1986), 62—69. (Original paper.)

For functional differential equations with infinite delay the situation is considered when the total stability of a bounded solution can be deduced from the total stability of a certain limiting equation.

YU. A. MITROPOLSKY, V. L. KULIK, Kiev: *Investigation of invariant manifolds of dynamic systems by means of quadratic forms.* Čas. pěst. mat. *111* (1986), 70—77. (Original paper.)

The paper is devoted to the investigation of bounded invariant manifolds of dynamic systems described by systems of ordinary differential equations. In particular invariant tori of perturbed systems are studied.

OTAKAR BORŮVKA, Brno: *Sur les blocs des équations différentielles linéaires du deuxième ordre et leurs transformations.* Čas. pěst. mat. *111* (1986), 78—88. (Mémoire scientifique original.)

On étudie la structure algébrique interne du groupe des phases des équations différentielles linéaires du deuxième ordre en connexion avec les transformations des équations de ce type.

Pavol Brunovský, Jozef Komorník, Bratislava: *Explicit definition of an exact measure for the semiflow of a first order partial differential equation.* Čas. pěst. mat. *111* (1986), 48—53.

Явное определение точной меры для полупотока дифференциального уравнения в частных производных первого порядка. (Оригинальная статья.)

В статье исследуется полупоток на C [0, 1], порождённый нелинейным дифференциальным уравнением в частных производных первого порядка. Дано конструктивное определение изменения масштаба на действительной прямой для доказательства точности сужений полупотока на инвариантные относительно него подмножества.

R. M. Bianchini Tiberio, Roberto Conti, Firenze: *On local and global controllability.* Čas. pěst. mat. *111* (1986), 54—61.
О локальной и глобальной управляемости. (Оригинальная статья.)

В статье рассматривается проблема определения свойства управляемого процесса, описанного системой линейных обыкновенных дифференциальных уравнений, которое бы вместе с локальной управляемостью было эквивалентным глобальной управляемости процесса.

Yoshiyuki Hino, Chiba, Taro Yoshizawa, Okayama: *Total stability property in limiting equations for a functional differential equation with infinite delay.* Čas. pěst. mat. *111* (1986), 62—69.

Свойство тотальной устойчивости в предельных уравнениях для одного функционального дифференциального уравнения с бесконечным запозданием. (Оригинальная статья.)

Для функционального дифференциального уравнения с бесконечным запозданием исследуется ситуация, в которой из тотальной устойчивости определённого предельного уравнения можно вывести тотальную устойчивость ограниченного решения.

Yu. A. Mitropolsky, V. L. Kulik, Kiev: *Investigation of invariant manifolds of dynamic systems by means of quadratic forms.* Čas. pěst. mat. *111* (1986), 70—77.

Исследование инвариантных многообразий динамических систем при помощи квадратических форм. (Оригинальная статья.)

Работа посвящена исследованию ограниченных инвариантных многообразий динамических систем, описываемых системами обыкновенных дифференциальных уравнений. В особенности исследуются инвариантные торы возмущенных систем.

Otakar Borůvka, Brno: *Sur les blocs des équations différentielles linéaires du deuxième ordre et leurs transformations.* Čas. pěst. mat. *111* (1986), 78—88.

Блоки линейных дифференциальных уравнений второго порядка и их преобразования. (Оригинальная статья.)

В статье исследуется внутренняя алгебраическая структура группы фаз линейных дифференциальных уравнений второго порядка в связи с преобразованиями уравнений этого типа.