

Вестник Московского университета

Серия 1 МАТЕМАТИКА. МЕХАНИКА

Издательство Московского университета

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Основан в ноябре 1946 г.

№ 3 · 2021 · май – июнь

Выходит один раз в два месяца

СОДЕРЖАНИЕ

Демидов С. С. К 200-летию со дня рождения Пафнутия Львовича Чебышёва 3

Математика

Колпаков Р. М. Оптимальная стратегия решения частного случая задачи о ранце методом ветвей и границ 13

Гашков С. Б. Быстрые алгоритмы решения уравнений степени не выше четвертой в некоторых конечных полях 22

Арушанян О. Б., Залеткин С. Ф. О применении метода интегрирования обыкновенных дифференциальных уравнений, основанного на использовании рядов Чебышёва, к ограниченной плоской круговой задаче трех тел 31

Алексашикина А. А., Костромин А. Н., Нестеренко Ю. В. О быстром алгоритме вычисления преобразования Фурье 36

Сергеев И. Н. Определение показателей колеблемости, вращаемости и блуждаемости нелинейных дифференциальных систем 41

Виноградов О. П. О теореме Чебышёва и законе больших чисел Бернулли 46

Лебедев А. В. Законы больших чисел для некоторых абстрактных средних 50

Механика

Радкевич Е. В., Васильева О. А., Сидоров М. И., Ставровский М. Е. О резонансе Раушенбаха 54

Александров В. В., Александрова О. В., Козик И. А., Семенов Ю. С. Модификация модели Ходжкина–Хаксли и математическая интерпретация основного закона нейрофизиологии “Всё или ничего” ... 66

Георгиевский Д. В. Об инвариантном соответствии симметричных тензоров второго ранга и систем векторов 69

Лыков А. А., Малышев В. А., Меликян М. В. Резонанс в многокомпонентных линейных системах 74

CONTENTS

<i>Demidov S. S. To the 200th anniversary of Pafnuty Lvovich Chebyshev</i>	3
<i>Mathematics</i>	
<i>Kolpakov R. M. Optimal strategy of solving a particular case of the knapsack problem by the branch and bound method</i>	13
<i>Gashkov S. B. Fast algorithms for solving fourth order equations in some finite fields</i>	22
<i>Arushanyan O. B. and Zaletkin S. F. Application of the method using Chebyshev expansions to integration of ordinary differential equations in the bounded plane circular three-body problem</i>	31
<i>Aleksashkina A. A., Kostromin A. N., and Nesterenko Yu. V. Fast algorithm of Fourier transform computation</i>	36
<i>Sergeev I. N. Determination of oscillation, rotation, and wandering indices of nonlinear differential systems</i>	41
<i>Vinogradov O. P. Chebyshev theorem and Bernoulli's law of large numbers</i>	46
<i>Lebedev A. V. Laws of large numbers for some abstract means</i>	50
<i>Mechanics</i>	
<i>Radkevich E. V., Vasil'eva O. A., Sidorov M. I., and Stavrovskii M. E. Rauschenbach's resonance</i>	54
<i>Aleksandrov V. V., Aleksandrova O. V., Kozik I. A., and Semenov Yu. S. Modification of the Hodgkin–Huxley model and mathematical interpretation of the main neuro-physiologic law “all-or-nothing”</i>	66
<i>Georgievskii D. V. Invariant correspondence of symmetric second rank tensors and vectors</i>	69
<i>Lykov A. A., Malyshev V. A., and Melikyan M. V. Resonance in multi-component linear systems</i>	74

To buy separate issues of “Moscow University Mathematics Bulletin” and “Moscow University Mechanics Bulletin” or subscribe to them one should refer to

Allerton Press Inc.
250 West 57th Street,
New York, USA, NY 10107.
Fax: 646-424-96-95