

# Зміст

## МАТЕМАТИКА

<i>T. M. Антонова, С. М. Возна.</i> Про один аналог методу фундаментальних нерівностей для дослідження збіжності гіллястих ланцюгових дробів спеціального вигляду .....	5
<i>Я. О. Баранецький, П. І. Каленюк, П. Л. Сохан.</i> Крайові задачі для оператора двоократного диференціювання. Сильно регулярні та нерегулярні за Біркгофом нелокальні умови .....	13
<i>Ya. O. Baranetskij, L. I. Kolyasa.</i> Boundary-value problem for second-order differential-operator equation with involution .....	20
<i>O. В. Веселовська.</i> Про одну властивість сім'ї субгармонійних у просторі $\mathbb{R}^m$ функцій .....	27
<i>O. В. Веселовська, В. В. Достойна.</i> Інтегральне зображення похідних многочленів Лежандра комплексної змінної .....	30
<i>B. A. Власов.</i> Обернена задача для двовимірного параболічного рівняння зі слабким виродженням .....	33
<i>I. I. Волянська, M. M. Симотюк.</i> Багатоточкова задача для рівняння з частинними похідними у необмеженій смузі .....	40
<i>O. Г. Возняк, С. Д. Івасишен, I. П. Мединський.</i> Про фундаментальний розв'язок задачі Коші для ультрапараболічного рівняння типу Колмогорова з двома групами просторових змінних та виродженням на початковій гіперплощині .....	46
<i>B. Р. Гладун, О. С. Манзій, В. В. Пабирівський.</i> Деякі властивості залишків підхідних дробів гіллястих ланцюгових дробів з додатними елементами .....	65
<i>B. С. Ільків, Б. Б. Пахолок.</i> Нелокальна крайова задача з інтегральними умовами для гіперболічних систем рівнянь .....	70
<i>M. I. Кучма.</i> Факторизації і симетрична еквівалентність матриць над кільцем многочленів з інволюцією .....	77
<i>O. В. Лопотко.</i> Інтегральне зображення пари парних функцій скінченної кількості змінних, які володіють у сукупності властивістю додатної визначеності .....	80
<i>Г. П. Лопушанська.</i> Відновлення правої частини рівняння дифузії з дробовою похідною за часом .....	88
<i>З. М. Нитребич, О. М. Маланчук.</i> Про умови розв'язності двоточкової за часом задачі для рівняння з частинними похідними .....	93
<i>P. Б. Попович.</i> Обмеження на порядок елементів у вежах Відеманаскінченних полів .....	99
<i>P. M. Тацій, О. О. Карабін, О. Ю. Чмир.</i> Загальна перша крайова задача для рівняння гіперболічного типу з кусково-неперервними коефіцієнтами та стаціонарною неоднорідністю .....	103
<i>M. M. Чип.</i> Інтегральні зображення аналітичних у кругах функцій на основі методу моментів .....	110
<hr/>	
<i>O. O. Кільчинський, С. В. Массалітіна.</i> Про термопружність пластин, податливих на поперечні зсуви та стискання .....	114

## ПРИКЛАДНА МАТЕМАТИКА І МЕХАНІКА

# Contents

## MATHEMATICS

<i>T. M. Antonova, S. M. Vozna.</i> On one analogue of the method of fundamental inequalities for research of branched continued fractions of the special form .....	5
<i>Ya. O. Baranetskij, P. I. Kalenyuk, P. L. Sokhan.</i> Boundary value problems for the two-differentiation operator. Strongly regular and non-regular nonlocal conditions .....	13
<i>Ya. O. Baranetskij, L. I. Kolyasa.</i> Boundary-value problem for second-order differential-operator equation with involution .....	20
<i>O. V. Veselovska.</i> On the one property of the family of subharmonic functions in $\mathbb{R}^m$ .....	27
<i>O. V. Veselovska, V. V. Dostoina.</i> An integral representation of Legendre polynomial of complex variable .....	30
<i>V. A. Vlasov.</i> Inverse problem for a weakly degenerate two-dimensional parabolic equation .....	33
<i>I. I. Volyanska, M. M. Symotyuk.</i> Multipoint problem for a partial differential equation in the unlimited strip .....	40
<i>O. G. Voznyak, S. D. Ivasyshen, I. P. Medynsky.</i> On fundamental solution of the Cauchy problem for ultra-parabolic Kolmogorov type equation with two groups of spatial variables and with degeneration on the initial hyperplane .....	46
<i>V. R. Hladun, O. S. Manziy, V. V. Pabyrivskyi.</i> Some properties of the tails of the approximant of branched continued fractions with positive elements .....	65
<i>V. S. Il'kiv, B. B. Pakholok.</i> Nonlocal boundary value problem with integral conditions for a hyperbolic system of differential equations .....	70
<i>M. I. Kuchma.</i> Factorizations and symmetric equivalence of matrices over polynomial ring with involution .....	77
<i>O. V. Lopotko.</i> The integral representation of positively definite functions of end number variables .....	80
<i>H. P. Lopushanska.</i> On determination of the right-hand side of fractional diffusion equation .....	88
<i>Z. M. Nytrebych, O. M. Malanchuk.</i> About the conditions of solvability of two-point in time problem for partial differential equation .....	93
<i>R. B. Popovych.</i> Restrictions on the order of elements in Wiedemann's towers of finite fields ..	99
<i>R. M. Tatsij, O. O. Karabyn, O. Yu. Chmyr.</i> The total first boundary value problem for equation of hiperbolic type with piecewise continuous coefficients and stationary heterogeneous .....	103
<i>M. M. Chyp.</i> Integral representation of analytic functions defined in the circles on the base of the moments method .....	110

## APPLIED MATHEMATICS AND MECHANICS

<i>O. O. Kilchinskiy, E. V. Massalitina.</i> On the thermoelasticity of plates, the compliant to in-plane shear and compression .....	114
---	-----