

---

## ЗМІСТ

---

<b>Грінюк Ю.</b> Про істотний спектр одного матричного неелептичного диференціального оператора.....	4
<b>Кірік А., Тищенко С.</b> Узагальнені простори функцій, побудовані за поліномами Лагера (частина 2).....	8
<b>Романенко І.</b> Розв'язність задачі Діріхле зі сталими коефіцієнтами в області з кутовою точкою .....	13
<b>Самусенко П.</b> Асимптотичне інтегрування сингулярно збурених систем диференційних рівнянь із запізненням аргументу і виродженням у точці .....	20
<b>Чайковський А.</b> Визначені на вісі розв'язки диференціальних рівнянь з запізненням аргументу .....	26
<b>Будницька Т.</b> Топологічна класифікація афінних відображень з $С В С$ .....	28
<b>Лукова Н., Пришляк О.</b> Функції загального положення на тривимірних многовидах з межею.....	32
<b>Курченко О.</b> Теорема Бакстерового типу для строго субгаусових випадкових полів.....	35
<b>Зубченко В.</b> Гранична поведінка довгострокової відсоткової ставки в узагальненій стохастичній моделі відсоткової ставки Кокса – Інгерсолла - Росса .....	38
<b>Яценко Я.</b> Формули знаходження максимізатора експотенційної функції корисності у біноміальній моделі ринку .....	42
<b>Сумарюк М.</b> Степеневі ряди, що породжують вільні напівгрупи .....	47
<b>Яровой Л., Степахно І.</b> Підвищення чутливості лазерних віброметрів у присутності завад.....	49
<b>Лісіна О.</b> Побудова 3D атомарних радіальних базисних функцій, що породжуються оператором Гельмгольца .....	53

---

---

## CONTENTS

---

---

<b>Grinyk Y.</b> On the essential spectrum of a matrix non-elliptic differential operator .....	4
<b>Kirik A., Tyschenko S.</b> Generalized spaces of functions built by using Laguerre polynomials (part 2).....	8
<b>Romanenko I.</b> About solvability of Dirichlet problem with constant coefficients in corner point domain .....	13
<b>Samusenko P.</b> Asymptotic integration of the singularly perturbed system of the delay differential equations with degeneration in a point .....	20
<b>Chaikovskiy A.</b> Defined on the axis solutions of differential equations with argument's delay .....	26
<b>Budnytska T.</b> Topological classification of affine maps from $\mathbf{C}$ to $\mathbf{C}$ .....	28
<b>Lukova N., Prishlyak A.</b> Functions in general position on 3-manifolds with boundary .....	32
<b>Kurchenko O.</b> Baxter type theorem for strong subgaussian random fields .....	35
<b>Zubchenko V.</b> Limit behavior of the long-term return in the extended Cox-Ingersoll-Ross stochastic interest rate model.....	38
<b>Iatsenko I.</b> The formulas to calculate the utility function maximizer in binomial market model .....	42
<b>Sumaryuk M.</b> Power series that generate free semigroups .....	47
<b>Yarvoi L., Stepakhno I.</b> The increase of laser doppler vibrometer sensitivity .....	49
<b>Lisina O.</b> Construction of 3D atomic radial functions which are generated by Helmholtz operator .....	53