

**Годовой отчёт "Известия Азербайджанская Национальная Академия  
Наук, серия физико-технических и математических наук, выпуск  
математика" за 2023 год**

Сайт журнала "Известия Азербайджанская Национальная Академия Наук, серия физико-технических и математических наук, выпуск математика" ([sayt-www.trans.imm.az](http://sayt-www.trans.imm.az); [email-transactions@imm.az](mailto:email-transactions@imm.az)) ежедневно обновляется, на сайт занимают своё место опубликованные статьи, регулярно поддерживая тесные отношения с членами редакционной коллегией журнала по электронной почте организуются серьёзное участие в прочтении и правильном отзыве на публикуемые статьи. В этом году два выпуска журнала **43 (1), 2023-iyun** и **43 (4), 2023-dekabr** был напечатан, а также размещён на сайте.

Журнал присоединен к таким международным агентствам как Jurnal Scopus, MathSciNet, Math-Net.Ru.

Регулярно поддерживаются отношения с авторами зарубежных стран, и ведется работа в направлении того, чтобы журнал занял своё место в таких международных агентствах как Thomson Reuters.

**Статьи опубликованные в 1 номере тома 43 журнала  
выпуск МАТЕМАТИКА**

<a href="#">Commutator of anisotropic maximal function with BMO functions on total anisotropic Morrey spaces</a> by Gulnara A.Abasova, Mehriban N.Omarova	3 – 15
<a href="#">The Riemann function of the Cauchy problem for a second-order hyperbolic equation with a growing coefficient</a> by Khatira E.Abbasova	16 – 20
<a href="#">Direct and inverse problems for a parabolic-hyperbolic equation involving Riemann--Liouville derivatives</a> by Obidjon Kh.Abdullaev, Oktay Sh.Salmanov, Tursun K.Yuldashev	21 – 33
<a href="#">Limit theorems for the Markov random walks describes by the generalization of autoregressive process of order one (AR(1))</a> by Soltan A.Aliyev, Fada G.Rahimov, Irada A.Ibadova	34 – 40
<a href="#">Polynomial stability of a transmission problem with second sound and distributed delay term</a>	41 – 54

by Madani Douib, Salah Zitouni, Abdelhak Djebabla

Commutators of Marcinkiewicz integral with rough kernels on generalized weighted Morrey spaces 55 – 65

by Vugar H.Hamzayev, Yagub Y.Mammadov

On uncountable b-frames in non-separable Hilbert spaces 66 – 81

by Migdad I.Ismailov, Sabina I.Jafarova

On homogeneous integral equations of Fredholm type in the spaces of Bohr almost periodic functions 82 – 93

by Ilqar Sh.Jabbarov, Nazim A.Neymatov, Nigar E.Allahyarova

Some embeddings into the total Morrey spaces associated with the Dunkl operator on  $\mathbb{R}^d$  94 – 102

by Fatma A.Muslumova

Boundary value problem in an infinite strip for one characteristic equation degenerating into elliptic one 103 – 111

by Mahir M.Sabzaliev, Arzu I.Mamedova

Generalized fixed-point theorems. Applications 112 – 132

by Kamal N.Soltanov

Existence and uniqueness of a generalized solution to a boundary value problem for a multidimensional parabolic equation with an integral boundary condition 133 – 141

by Rafiq K.Tagiyev, Shahla I.Maharramli

**Статьи опубликованные в 4 номере тома 43 журнала  
выпуск МАТЕМАТИКА**

On fredholm property of a periodic type boundary value problem 3 – 13  
by Gulsum A.Agayeva

Regularity of solutionston on linear elliptic equations in generalized Morrey spaces 14 – 31  
by Ali Akbulut, Tahir S.Gadjiev, Ayhan Serbetci, Yasin I.Rustamov

Basicity of a perturbed system of exponents in rearrangement invariant spaces 32 – 43  
by Vafa G.Alili

Inverse boundary problem for a fourth order Boussinesq equation with integral conditions 44 – 53

by Farxad Kh.Alizade, Gulnar N.Isgenderova

Weak solvability of the first boundary value problem for non uniformly and strongly 54 – 64

degenerate second-order elliptic-parabolic equations in divergent form by Narmin R.Amanova	
On some nonlinear fractional integro-differential equation and its connection with the Riemann-Liouville fractional integral in Lebesgue spaces by Rovshan A.Bandaliyev, Ilhama A.Alekperova	65 – 71
On the Dirichlet problem for a class of non-uniformly elliptic equations with measure data by Khayala A.Gasimova	72 – 84
Some notions of $I_3$ -convergence sequences spaces defined by modulus function and strong Cesaro sequences spaces by Carlos Granados	85 – 95
Marcinkiewicz integral with rough kernel in local Morrey-type spaces by Amil Hasanov, Sabir G.Hasanov, Ali Serdar Nazlipinar	96 – 104
Density problem some of the fractional functional spaces via conformable fractional calculus and their application by Fatima Zohra Ladrani, Amin Benaissa Cherif, Juan E.Napoles Valdes	105 – 113
On some structural properties in Banach functions spaces by Eminaga M.Mamedov, N.Ismailov	114 – 127
General decay estimate for a viscoelastic wave equation with Balakrishnan-Taylor damping and strong dissipation by Bui Duc Nam, Nguyen Huu Nhan, Le Thi Phuong Ngoc, Nguyen Thanh Long	128 – 144

**Главный редактор**

**чл.-корр. НАНА, проф. В.С. ГУЛИЕВ**