

СОДЕРЖАНИЕ

Том 485, номер 5, 2019

МАТЕМАТИКА

Задача Хоули о количестве представлений натурального числа суммой квадрата и произведения

В. А. Быковский, А. В. Устинов

539

О единственности решения обратной задачи дифракции на неоднородном теле с кусочно-гельдеровым показателем преломления в специальном классе функций

Ю. Г. Смирнов, А. А. Цупак

545

О предельной теореме Линдеберга—Феллера

Э. Л. Пресман, Ш. К. Форманов

548

ИНФОРМАТИКА

Явные методы расчёта жёстких задач Коши

А. А. Белов, Н. Н. Калиткин, П. Е. Булатов, Е. К. Жолковский

553

Классификация лёгочных аномальных структур на основе изображений компьютерной томографии с использованием текстурных атрибутов и фрактальной размерности

В. Ф. Кравченко, В. И. Пономарев, В. И. Пустовойт, Э. Рендан-Гонзales

558

МЕХАНИКА

Об одной модели индентирования функционально-градиентной полосы

А. О. Ватулян, Д. К. Плотников

564

Спектр затухающей двумерной автомодельной турбулентности

И. И. Вигдорович

568

Анализ обобщённого уравнения теплопроводности применительно к решению динамической задачи термоупругости

Б. А. Зимин, Ю. В. Судьенков

574

Особенности динамического поведения балки Бернули—Эйлера при движении теплового источника

*Н. Ф. Морозов, Д. А. Индейцев, А. В. Лукин, И. А. Попов,
О. В. Привалова, Б. Н. Семенов, Л. В. Штукин*

579

Новые случаи интегрируемых систем пятого порядка с диссипацией

М. В. Шамолин

583

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Метод очистки и модификации материала для костных ксенотрансплантатов в бифазных средах, содержащих CO₂ под высоким давлением

*М. В. Булат, М. А. Пигалёва, И. В. Новиков,
Э. Е. Левин, М. О. Галлямов*

588

ГЕОЛОГИЯ

Новые изотопные ограничения на время формирования долеритов нерсинского комплекса Бирюсинского Присаянья

Е. А. Васюкова, Д. В. Метелкин, Ф. А. Летников, Е. Ф. Летникова

594

ГЕОХИМИЯ

Мультиизотопный состав серы сульфидов и микрофоссилии мезоархейского колчеданного рудопроявления Лекса Карельского кратона: новые данные о роли абиогенных и биогенных факторов при формировании древнейших руд

*С. В. Высоцкий, А. И. Ханчук, Л. В. Кулешевич,
А. В. Игнатьев, А. И. Слабунов, Т. А. Веливецкая*

599

Ксенолиты высокоглинозёмистых пироксенитов из четвертичных базальтов о. Шпицберген — свидетельство деламинации континентальной коры

*М. Ю. Корешкова, Ю. Б. Марин, Л. П. Никитина,
Х. Даунс, А. Токушева, А. Г. Гончаров*

604

Идентификация sp^2 -углерода в лунном грунте из пробы АС “Луна-24”

*А. В. Мохов, С. С. Букалов, Т. А. Горностаева, Л. А. Лейтес,
Р. Р. Айсин, П. М. Карташов, О. А. Богатиков*

609

Низкотемпературные кислые расплавы вулкана Базман, Иран

*В. Ю. Прокофьев, В. Б. Наумов, А. Е. Романько,
А. Л. Балашова, П. Ю. Плечов, Н. А. Имамвердиев*

614

Явления расщепления кристаллов при их росте — результат совместного действия эффектов Штернберга—Пунина и Ребиндера

Э. М. Спиридонов

619

ГЕОГРАФИЯ

Количественный подход к районированию аридных территорий России с учётом климатических и почвенно-гранулометрических параметров

*Д. И. Рухович, Е. И. Панкова, Н. В. Калинина,
Г. И. Черноусенко, А. Л. Иванов*

621

БИОХИМИЯ, БИОФИЗИКА, МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ

Нейропротекторное действие амидных нейролипинов в моделях нейротоксичности на культуре человеческих нейроноподобных клеток SH-SY5Y

*М. Г. Акимов, А. М. Ашба, Е. В. Фомина-Агеева,
Н. М. Грецкая, Н. Ф. Мясоедов, В. В. Безуглый*

625

Исследование показателей гуморального иммунитета для оценки хронической боли

М. А. Мягкова, А. И. Левашова, Л. Ф. Панченко

629

Генетические элементы ответа на ксенобиотики (XRE) в составе гена *CYP1A1* человека повышают активность промотора hTERT

М. В. Шепелев, С. В. Калиниченко, Е. К. Саакян, И. В. Коробко

634

ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ

Зимнее размножение циклоромфных млекопитающих: от феномена к явлению

Е. Б. Григоркина, Г. В. Оленев, Н. Г. Смирнов

638

Ультраструктура и наноморфология почек норки американской

*В. О. Ежков, М. С. Ежкова, И. А. Яппаров, А. Х. Яппаров,
И. Р. Низамеев, Е. С. Нефедьев, А. М. Ежкова, Ю. В. Ларина*

642

Правила для авторов

646