

# МАТЕМАТИКА для школьников

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ  
ЖУРНАЛ

В НОМЕРЕ:

1

2024

## 3 Журналу «Математика для школьников» 20 лет!

АКАДЕМИЯ МАТЕМАТИКИ

## 4 Далингер В.А. (г. Омск)

### РАЦИОНАЛЬНЫЕ УРАВНЕНИЯ И МЕТОДЫ ИХ РЕШЕНИЯ

В статье даётся обзор различных типов уравнений, в частности рациональных, и приводятся методы их решения.

СОВЕТЫ К УРОКУ

## 9 Смирнов В.А., Смирнова И.М. (г. Москва)

### КРИВЫЕ КАК ОГИБАЮЩИЕ СЕМЕЙСТВ ПРЯМЫХ

В статье рассматриваются примеры кривых, получающихся как огибающие семейств прямых; предлагаются задачи на нахождение огибающих, которые можно использовать для организации исследовательской деятельности учащихся старших классов.

КЛУБ ЮНЫХ МАТЕМАТИКОВ

## 18 Ажгалиев Урынбасар, Дыбыспаев Болатжан (г. Нур-Султан, Казахстан)

### О СПОСОБАХ РЕШЕНИЯ ТРЁХ ЗАДАЧ

### ЗАРУБЕЖНЫХ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ОЛИМПИАД

В статье рассматриваются различные подходы к решению трёх задач, которые встречались на международных олимпиадах по математике.

ПРОВЕРЬ СЕБЯ

## 29 Калинин С.И. (г. Киров)

### НЕРАВЕНСТВО КОШИ В ЗАДАЧАХ НА СТРАНИЦАХ ЖУРНАЛА «МАТЕМАТИКА В ШКОЛЕ». ОБОСНОВАНИЕ АЛГЕБРАИЧЕСКИХ СООТНОШЕНИЙ

Вниманию читателя предлагаются задачи на доказательство алгебраических неравенств с помощью простого или обобщённого неравенств Коши. Упоминаемые задачи в разные годы помещались в задачной рубрике журнала «Математика в школе».

38 Рыжик В.И. (г. Санкт-Петербург)

### Я РАССКАЖУ ПРО ДИАМЕТР

В статье рассмотрена задача о наибольшем ребре тетраэдра, приводящая к «формуле шести синусов». Она является частным случаем, с одной стороны, задачи о поиске экстремума, а с другой — задачи о поиске диаметра произвольной фигуры. Но что такое диаметр фигуры? Давайте познакомимся поближе с этим понятием.

## ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ СТРАНИЦА

44 Нагибин Ф.Ф. (г. Киров)

### ЗАДАЧИ ИЗ ШКАТУЛКИ

В своё время книга «Математическая шкатулка» Ф.Ф. Нагибина была очень популярна, переводилась на разные языки, неоднократно переиздавалась и, главное, востребована до сих пор (последнее издание вышло в 2021 году). Так что, пройдя испытание временем, она по праву получила статус книги-юбилера, и у нас есть прекрасный повод её вспомнить.



## Научно-практический журнал для учащихся старшего и среднего возраста

Рукописи, поступившие в редакцию, не рецензируются и не возвращаются. Редакция не несёт ответственности за содержание объявлений и рекламы

<p>Главный редактор <b>Е.А. Бунимович</b></p> <p>Заместитель главного редактора <b>С.И. Калинин</b></p> <p>Редакторы <b>Н.М. Карпушина, В.П. Норин, Л.В. Панкратова, Т.Н. Сабурова, А.Н. Соколова, Д.В. Широков</b></p> <p>Выпускающий редактор <b>И.А. Моргунова</b></p> <p>Компьютерная вёрстка <b>С.В. Уральская</b></p>	<p><b>Адрес редакции и издательства:</b></p> <p>корреспонденцию направлять по адресу: <b>127254 , г. Москва, а/я 62</b></p> <p>Телефоны: <b>8 (495) 619-52-87, 619-83-80</b> Факс: <b>619-52-89</b></p> <p>E-mail: <b>matematika@schoolpress.ru</b></p> <p>Интернет <b><a href="http://www.школьнаяпресса.рф">http://www.школьнаяпресса.рф</a></b></p>	<p>Журнал зарегистрирован Министерством РФ по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций</p> <p>Свидетельство о регистрации ПИ № 77–9198 от 14 июня 2001 г. Формат 84 × 108 /16. Усл. п. л. 3,0. Изд. № 3843. Заказ</p> <p>Отпечатано в АО «ИПК «Чувашия» 428019, г. Чебоксары, пр. И. Яковлева, 13</p> <p>© «Школьная Пресса», © «Математика для школьников», 2024, №1</p> <p>В оформлении обложки использован фрагмент картины Джоса Лейса из цикла «Magic Carpets»</p>
---	--	---

Издание охраняется Гражданским кодексом РФ (часть 4). Любое воспроизведение опубликованных в журнале материалов как на бумажном носителе, так и в виде ксерокопирования, сканирования, записи в память ЭВМ, размещение в Интернете запрещается

Журнал зарегистрирован в национальной библиографической базе данных научного цитирования РИНЦ. Статьям журнала присваивается идентификатор DOI.