

# МАТЕМАТИКА В ШКОЛЕ

НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ  
И МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

## 3/2021

Министерство  
образования и науки  
Российской Федерации  
ООО «Школьная Пресса»  
Издаётся с мая 1934 г.  
Периодичность – 8 номеров в год

В НОМЕРЕ:

### АКТУАЛЬНАЯ ТЕМА

- 3 *Малышев И.Г.*  
**Про лампочки**

### ОЛИМПИАДЫ

- 6 *Агаханов Н.Х., Подлипский О.К.*  
**Муниципальный этап XLVII Всероссийской олимпиады школьников  
по математике в Московской области**

### КОНСУЛЬТАЦИЯ

- 17 *Очков В.Ф., Шевяков М.Ю., Чудова Ю.В.*  
**Цепная линия: переступить или переехать?**

### ПРОБЛЕМЫ И СУЖДЕНИЯ

- 29 *Корчажкина О.М.*  
**«Чувство числа», или кому нужна школьная арифметика?**

### ТОЧКА ЗРЕНИЯ

- 48 *Кузьминов В.И.*  
**Взгляд на тригонометрическую окружность**

### ВНЕ УРОКА

- 51 *Недосекина И.С.*  
**О числах-палиндромах**

### ЭКСПЕРИМЕНТ

- 55 *Пчелинцева Т.А., Львова А.Г.*  
**Дидактические возможности онлайн-проекта для формирования  
креативного мышления обучающихся**

ИЗ ИСТОРИИ МАТЕМАТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

- 65 Мельников Р.А., Саввина О.А.  
Педагог–математик П.М. Миронов (к 160-летию со дня рождения)

ЗАДАЧНИК

- 71 Штейнгарц Л.А.  
Вокруг уравнения  $\sin x + \cos x = 1$ . Упражнения, решения и ответы

ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ СТРАНИЦА

- 77 Леонтьева О.С.  
Кто дока в sudoku?

<p>Журнал рекомендован Высшей аттестационной комиссией (ВАК) Министерства образования и науки Российской Федерации в перечне ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание учёной степени доктора и кандидата наук. Журнал зарегистрирован в базе данных Российского индекса научного цитирования. Распространяется в печатном и электронном виде.</p>	
<p>Главный редактор <b>Е.А. Бунимович</b> Заместитель главного редактора <b>С.И. Калинин</b></p> <p>Редакционная коллегия: <b>Н.Х. Агаханов, М.И. Башмаков, И.Е. Малова, С.В. Пчелинцев, В.И. Рыжик, О.А. Саввина, Е.А. Седова, А.Л. Семенов</b></p> <p>Редакторы: <b>И.С. Недосекина, В.П. Норин, Л.В. Панкратова, Т.Н. Сабурова, А.Н. Соколова, С.Н. Федин</b></p> <p>Выпускающий редактор <b>И.А. Моргунова</b> Корректор <b>И.И. Саможенкова</b> Компьютерная вёрстка <b>В.Н. Бармин</b></p> <p><b>ООО «Школьная Пресса»</b> Корреспонденцию направлять: 127254, Москва, а/я 62 Телефоны: 8(495) 619-52-87, 619-83-80 E-mail: <a href="mailto:matematika@schoolpress.ru">matematika@schoolpress.ru</a> Интернет <a href="http://www.школьнаяпресса.рф">http://www.школьнаяпресса.рф</a></p>	<p>Журнал зарегистрирован Министерством РФ по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций Свидетельство о регистрации ПИ № ФС77–33044 от 04 сентября 2008 г.</p> <p>Формат 84×108/16 Усл. п. л. 5,0. Изд. № 3536. Заказ</p> <p>Отпечатано в АО «ИПК «Чувашия» 428019, г. Чебоксары, пр. И. Яковлева, 13</p> <p>© ООО «Школьная Пресса» © «Математика в школе», 2021, № 3</p> <p>В оформлении обложки использована картина Жоса де Мея «Эшеровская сфера и узел встречаются с Магриттовским человеком» (репродукция заимствована с сайта «Невозможный мир»: <a href="http://im-possible.info">http://im-possible.info</a>)</p>
<p>Рукописи, поступившие в редакцию, не возвращаются. Редакция не несет ответственности за содержание объявлений и рекламы. Издание охраняется Гражданским кодексом РФ (часть 4). Любое воспроизведение материалов, размещенных в журнале, как на бумажном носителе, так и в виде ксерокопирования, сканирования, записи в память ЭВМ, и размещение в Интернете запрещается. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов материалов.</p>	