

# МАТЕМАТИКА В ШКОЛЕ

НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ  
И МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

## 2/2019

Министерство  
образования и науки  
Российской Федерации  
ООО «Школьная Пресса»  
Издаётся с мая 1934 г.  
Периодичность – 10 номеров в год

### В НОМЕРЕ:

#### АКТУАЛЬНАЯ ТЕМА

- 3 *Малышев И.Г.*  
**Оторвавшиеся**

#### ОСОБЫЕ ТОЧКИ

- 7 **«Жёсткий выбор (к чему приведёт очередной запрет Рособнадзора?)»  
и другие новости (обзор интернет-ресурсов)**

#### ЭКЗАМЕНЫ

- 11 *Смирнов В.А., Смирнова И.М.*  
**Задачи на распознавание сечений многогранников**

#### ОЛИМПИАДЫ

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

#### КОНСУЛЬТАЦИЯ

- 29 *Калинин С.И.*  
**Формула Лагранжа и средние величины**

#### МЕТОДИЧЕСКИЙ СЕМИНАР

- 35 *Дворянинов С.В.*  
**От условия текстовой задачи – к уравнению**

#### ВНЕ УРОКА

- 38 *Троицкий Е.В.*  
**Орбиты, циклы и алгоритм Капрекара**

#### БИБЛИОТЕКА

- 43 *Савватеев А.В.*  
**Математика для гуманитариев. Живые лекции**

## ХРОНИКИ

- 54 *Боженкова Л.И., Егупова М.В.*  
**О IV Международной научной конференции «Актуальные проблемы обучения математике и информатике в школе и вузе»**
- 58 *Дворянинов С.В.*  
**Всероссийский съезд преподавателей и учителей математики 6–7 декабря 2018 года в МГУ**

## ДЕЯТЕЛИ НАУКИ И ПРОСВЕЩЕНИЯ

- 61 *Рыжик В.И.*  
**Школьная математика как введение в науку**

## ЗАДАЧИ

- 68 *Кукушкин Б.Н.*  
**Задачи простые, но...**
- 71 *Эвнин А.Ю.*  
**Задачи о фокусниках и теоремы Холла и Шпернера**

## ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ СТРАНИЦА

- 78 *Акулич И.Ф.*  
**Рыбаки и грибки**

<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.</p> <p>Журнал зарегистрирован в базе данных Российского индекса научного цитирования.</p> <p>Распространяется в печатном и электронном виде.</p>	
<p>Главный редактор <b>Е.А. Бунимович</b>  Заместитель главного редактора <b>С.Д. Троицкая</b></p> <p>Редакционная коллегия:  <b>Н.Х. Агаханов, М.И. Башмаков, И.Е. Малова,</b>  <b>В.И. Рыжик, О.А. Саввина, Г.И. Саранцев,</b>  <b>Е.А. Седова, А.Л. Семёнов</b></p> <p>Редакторы: <b>С.И. Калинин, Н.М. Карпушина,</b>  <b>Б.Н. Кукушкин, И.С. Недосекина,</b>  <b>В.П. Норин, 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. № 3296. Заказ</p> <p>Отпечатано в АО «ИПК «Чувашия»  428019, г. Чебоксары, пр. И. Яковлева, 13</p> <p>© ООО «Школьная Пресса»  © «Математика в школе», 2019, № 2</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 Законом Российской Федерации об авторском праве. Любое воспроизведение опубликованных в журнале материалов как на бумажном носителе, так и в виде ксерокопирования, сканирования, записи в память ЭВМ, размещение в Интернете запрещается. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов материалов.</p>	