

ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ДОМ  
«ПЕРВОЕ СЕНТЯБРЯ»

Главный редактор:

Артем Соловейчик  
(генеральный директор)

Коммерческая деятельность:

Константин Шмарковский  
(финансовый директор)

Развитие, IT и координация проектов:

Сергей Островский  
(исполнительный директор)

Реклама, конференции и техническое  
обеспечение Издательского дома:

Павел Кузнецов

Производство:

Станислав Савельев

Административно-хозяйственное  
обеспечение: Андрей Ушков

Педагогический университет:

Валерия Арсланьян  
(ректор)

ЖУРНАЛЫ ИЗДАТЕЛЬСКОГО ДОМА:

Английский язык – Е. Богданова,

Библиотека в школе – О. Громова,

Биология – Н. Иванова,

География – А. Митрофанов, и.о.

Дошкольное

образование – Д. Тюттерин,

Здоровье детей – Н. Сёмина,

Информатика – С. Островский,

Искусство – О. Волкова,

История – А. Савельев,

Классное руководство

и воспитание школьников – М. Битянова,

Литература – С. Волков,

Математика – Л. Рослова,

Начальная школа – М. Соловейчик,

Немецкий язык – М. Бузовава,

ОБЖ – А. Митрофанов,

Русский язык – Л. Гончар,

Спорт в школе – О. Леонтьева,

Технология – А. Митрофанов,

Управление школой – Е. Рачевский,

Физика – Н. Козлова,

Французский язык – Г. Чесновицкая,

Химия – О. Блохина,

Школа для родителей – Л. Печатникова,

Школьный психолог – М. Чибисова.

Иллюстрации: фотобанк Shutterstock

На с. 1 и с. 64 — коллажи из иллюстраций,  
взятых с сайтов: <http://spitalfieldslife.com>, <https://www.flickr.com>,  
<http://www.britishmuseum.org>, <https://commons.wikimedia.org>,  
<https://suitesculturelles.files.wordpress.com>, <http://www.e-reading.club>,  
<http://drevniiegypt.com.ua/literature>, <http://www.britishmuseum.org>,  
<http://www.britishmuseum.org>, <https://martinfidc.wordpress.com/tag/uk>,  
<https://suitesculturelles.files.wordpress.com>

УЧРЕДИТЕЛЬ:

ООО «ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ДОМ  
«ПЕРВОЕ СЕНТЯБРЯ»

Зарегистрировано ПИ №ФС77-58424 от 25.06.14  
в Роскомнадзоре

Подписано в печать: по графику 16.04.15,  
фактически 16.04.15 Заказ №

Отпечатано в ОАО «Первая Образцовая типография»  
филиал «Чеховский печатный двор»  
ул. Полиграфистов, д. 1, Московская область,  
г. Чехов, 142300; Сайт: [www.chpd.ru](http://www.chpd.ru);

E-mail: [sales@chpk.ru](mailto:sales@chpk.ru); факс: 8(496)726-54-10,  
8(495)988-63-76

АДРЕС РЕДАКЦИИ И ИЗДАТЕЛЯ:

ул. Киевская, д. 24, Москва, 121165

Телефон/ факс: (499) 249-3138

Отдел рекламы: (499) 249-9870

Сайт: [1september.ru](http://1september.ru)

[facebook.com/School.of.Digital.Age](https://www.facebook.com/School.of.Digital.Age)

ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ПОДПИСКА:

Телефон: (499) 249-4758

ПОДПИСНЫЕ ИНДЕКСЫ:

Почта России: бумажная версия – 79073;

CD версия – 12717

МАТЕМАТИКА | июль–август | 2015

ТЕМА НОМЕРА: КАКАЯ ГЕОМЕТРИЯ НУЖНА СЕГОДНЯ?

## В НОМЕРЕ

4

МЕТОДОБЪЕДИНЕНИЕ /  
МЕТОДИЧЕСКИЙ СЕМИНАР

О новой концепции геометрии  
В. Смирнов, И. Смирнова

8

МЕТОДОБЪЕДИНЕНИЕ /  
ПРАКТИКУМ

Касательные, окружности и  
теорема Пифагора  
А. Шевкин

11

Танграм и геометрия  
Н. Шапошникова

14

МЕТОДОБЪЕДИНЕНИЕ /  
МЕТОДИЧЕСКАЯ КОНСУЛЬТАЦИЯ

Касание четырех окружностей  
Р. Пименов

22

МЕТОДОБЪЕДИНЕНИЕ / НАШ  
ПРОЕКТ: «РАЗБОР УРОКА»

Тема урока: «Медиана как  
статистическая характеристика»  
И. Голендухина

30

МЕТОДОБЪЕДИНЕНИЕ /  
ПРАКТИКУМ

Обсуждаем тригонометрию вместе  
М. Козлов

43

Некорректная задача  
М. Старшов

46

ПОСЛЕ УРОКА / НА КРУЖКЕ

Клавдий Птолемей и  
его теорема  
Г. Филипповский

54

ПОВЫШЕНИЕ  
КВАЛИФИКАЦИИ /  
ЛЕКТОРИЙ

Решаем неравенства  
*Продолжение*  
С. Шестаков

61

ПОСЛЕ УРОКА /  
В КЛАДОВОЙ ГОЛОВОЛОМОК

Симметрикс Т-5  
Н. Авилов

62

В БИБЛИОТЕКЕ /  
ЭЛЕКТРОННЫЕ ПУБЛИКАЦИИ

Рефераты электронных  
публикаций

64

В КАБИНЕТЕ МАТЕМАТИКИ /  
НА СТЕНД

Британский музей

К материалам, обозначенным этим символом, есть дополнительные материалы в вашем Личном кабинете на сайте [www.1september.ru](http://www.1september.ru)

### УВАЖАЕМЫЕ ЧИТАТЕЛИ!

Все подписчики журнала имеют возможность получать электронную версию, которая не только является  
полной копией бумажной, но и включает дополнительные электронные материалы для практической работы.

Для получения электронной версии:

1. Откройте Личный кабинет на портале «Первое  
сентября» ([www.1september.ru](http://www.1september.ru)).

2. В разделе «Газеты и журналы/Получение»  
выберите свой журнал и кликните на кнопку  
«Я – подписчик бумажной версии».

3. Появится форма, посредством которой вы  
сможете отправить нам копию подписной квитанции.  
После этого в течение одного рабочего дня будет  
активирована электронная подписка на весь  
период действия бумажной.

## МАТЕМАТИКА. ПЕРВОЕ СЕНТЯБРЯ

Методический журнал для учителей математики

Издается с 1992 г.

Выходит один раз в месяц

РЕДАКЦИЯ:

Главный редактор: Л. Рослова

Отв. секретарь: Т. Черкавская

Редакторы: П. Камаев, О. Макарова, И. Коган

Дизайн макета: И. Лукьянов. Дизайн обложки: Э. Лурье

Корректор: Л. Громова. Верстка: Л. Кукушкина

Распространяется  
по подписке

Цена свободная  
Тираж 22 000 экз.

Тел. редакции: (499) 249-3460

E-mail: [mat@1september.ru](mailto:mat@1september.ru)

Сайт: [mat.1september.ru](http://mat.1september.ru)