

Методический журнал
для учителей математики
Издается с 1992 г.
Выходит 10 раз в год

Издательство МЦНМО
БОЛЬШОЙ ВЛАСЬЕВСКИЙ ПЕР., 11,
МОСКВА, 119002

Издается совместно с
РОССИЙСКОЙ АССОЦИАЦИЕЙ
УЧИТЕЛЕЙ МАТЕМАТИКИ
raum.math.ru

РЕДАКЦИЯ:
Главный редактор: Л. РОСЛОВА
Ответственный секретарь:
Т. ЧЕРКАВСКАЯ
Редакторы: П. КАМАЕВ,
О. МАКАРОВА, И. КОГАН
Корректор: Л. ГРОМОВА
Верстка: Л. КУКУШКИНА
Дизайн обложки: Э. ЛУРЬЕ
Дизайн макета: И. ЛУКЬЯНОВ

8 (499) 241-89-79
mat@mccme.ru
mat@1september.ru

По вопросам распространения
обращаться по телефону (499) 745-80-31
e-mail: biblio@mccme.ru

Иллюстрации:
depositphotos.com,
lickr.com (Nickolas Titkov,
Dennis Michelle, Richard Anderson,
Andrew Barkhatov)
photopanorama.livejournal.com

Зарегистрировано ПИ №ФС77-66437
от 14.07.16 в Роскомнадзоре

Подписано в печать: 15.01.2017

Для получения доступа
к журналу «Математика»
в электронном виде
необходима регистрация
школы в системе «СтатГрад».
Подробнее см. на сайте
<https://statgrad.org/#2619>

В НОМЕРЕ

4

В УЧИТЕЛЬСКОЙ
Международное исследование PISA: общие итоги

8

МЕТОДОБЪЕДИНЕНИЕ / МАСТЕРСКАЯ
Л. Рослова
Задачи из реальной жизни

11

НА УРОКЕ / ОТКРЫТЫЙ УРОК
Е. Выгонная
Тема урока: «Масштаб». 6 класс

16

ПОСЛЕ УРОКА / ВНЕУРОЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ
А. Шкловер
Математика выборов

29

МЕТОДОБЪЕДИНЕНИЕ / ПРАКТИКУМ
А. Шевкин
Вокруг задачи Наполеона

32

НА УРОКЕ / ЭКЗАМЕНЫ
С. Шестаков
Задачи ОГЭ и ЕГЭ с экономическим содержанием. Тема 2

36

С. Шестаков
Задачи с целочисленными неизвестными

43

ПОСЛЕ УРОКА / ОЛИМПИАДЫ, КОНКУРСЫ, ТУРНИРЫ
С. Рамоданов
XXV Межрегиональная олимпиада школьников
по математике и криптографии

51

И. Барышев, А. Блинков, А. Иванищук, Н. Наконечный, П. Чулков, И. Эльман
Турнир Архимеда. Московская математическая регата. 8 класс

55

ПОСЛЕ УРОКА / НА КРУЖКЕ
А. Блинков
Кружок по геометрии. Занятия 13 и 14

63

ПОСЛЕ УРОКА / В КЛАДОВОЙ ГОЛОВОЛОМОК
Н. Авилов
Минус шарик

64

В КАБИНЕТЕ МАТЕМАТИКИ / НА СТЕНД
Задачи на карте Москвы. Задача 2: «Далеко ли, близко ли, высоко ли, низко ли»