

МАТЕМАТИКА для школьников

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ
ЖУРНАЛ

В НОМЕРЕ:

3

2021

АКАДЕМИЯ МАТЕМАТИКИ

- 3 Смирнов В.А., Смирнова И.М. (МПГУ, Москва)

Использование принципа Кавальери для нахождения объёмов тел

В работе рассматривается вопрос о применении принципа Кавальери для нахождения объёмов тел, среди которых: тор, эллипсоид, параболоид, гиперболоид и др.

КЛУБ ЮНЫХ МАТЕМАТИКОВ

- 11 Простокишин В.М., Рубинштейн А.И. (МИФИ, Москва)

О правильных звёздчатых многоугольниках

В статье исследуются возможные формы правильных звёздчатых многоугольников. Представленные материалы тесно пересекаются с теорией графов и теорией групп и могут быть использованы для организации кружковой работы со школьниками, а также при проектировании самостоятельных исследований учащихся.

- 17 Курбанов Н.Х. (Сурхандарьинская область, Узбекистан)

Приёмы решения некоторых задач, содержащих функцию-максимум и функцию-минимум

В статье даются определения функции-максимума и функции-минимума, рассматриваются способы решения нескольких задач, содержащих данные функции: построение графика, решение уравнений, доказательство утверждений и вычисление определённого интеграла.

ПРОВЕРЬ СЕБЯ

- 22 Алексеенков Б.Ф. (Московская область)

Творческий подход к решению задач

Решению задач в школьном курсе математики отведено особое, «почётное» место. Но при этом рассматриваются в основном задачи из учебников, которые, как правило, «подогнаны» к учебной программе и всегда корректны. В жизни же, в реальных условиях, людям часто приходится сталкиваться с задачами, которые «не вписываются» в рамки этой программы и их решение не поддаётся отработанным алгоритмам.

ХРОНИКИ

- 25 Н.А. Курдюмова (Москва)

Платон — как искатель истины

Исторические хроники, или о чём писал журнал «Математика в школе» в 2001 году.

31 Л.Р. Ким-Тян, И.С. Недосекина (НИТУ «МИСиС», Москва)

«Математическая вертикаль» в период всеобщего карантина

В сентябре 2018 года в ряде московских школ началась работа в рамках проекта «Математическая вертикаль», инициированного Департаментом образования города Москвы. Цель проекта — улучшение математической подготовки учеников 7–9-х классов. Для реализации поставленных задач преподаватели кафедры математики НИТУ «МИСиС», одного из ресурсных центров проекта, организовали праздник для школьников седьмых классов под названием «Математический калейдоскоп».

МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ИГРЫ И ГОЛОВОЛОМКИ

37 А.М. Магомедов, Н.Ш. Раджабова (ФГБОУ ВО «ДГУ», Махачкала)

Задача о покрытии клетчатой полосы с шириной 4

Предлагается решение задачи о подсчёте количества всевозможных покрытий плитками размеров 1×2 полосы клетчатой бумаги с шириной 4 и заданной высотой.

ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ СТРАНИЦА

41 Акулич И.Ф. (Минск, Беларусь)

Близок локоть, да не укусишь

Предварительная просьба к читателям: не пытайтесь опровергнуть пословицу, вынесенную в заголовок — травмы и увечья почти наверняка неизбежны (особенно, если это всё-таки удастся). Давайте лучше займёмся задачей, имеющей с ней довольно много общего.

47 Дворянинов С.В. (Москва)

Как бросить жребий

Или о том, как ребята математическую задачу решали, чтобы определить кому водить.

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 Е.А. Бунимович</p> <p>Заместитель главного редактора С.И. Калинин</p> <p>Редакторы Н.М. Карпушина, И.С. Недосекина, В.П. Норин, Л.В. Панкратова, Т.Н. Сабурова, А.Н. Соколова, С.Н. Федин</p> <p>Выпускающий редактор И.А. Моргунова</p> <p>Компьютерная вёрстка С.В. Уральская</p>	<p>Адрес редакции и издательства:</p> <p>корреспонденцию направлять по адресу: 127254, г. Москва, а/я 62</p> <p>Телефоны: 8 (495) 619-52-87, 619-83-80 Факс: 619-52-89</p> <p>E-mail: matematika@schoolpress.ru</p> <p>Интернет http://www.школьнаяпресса.рф</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.</p> <p>Формат 84 × 108 /16. Усл. п. л. 3,0. Изд. № 3572. Заказ</p> <p>Отпечатано в АО «ИПК «Чувашия» 428019, г. Чебоксары, пр. И. Яковлева, 13</p> <p>© «Школьная Пресса», © «Математика для школьников», 2021, № 3</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.