

И. ЯЩЕНКО,
г. Москва

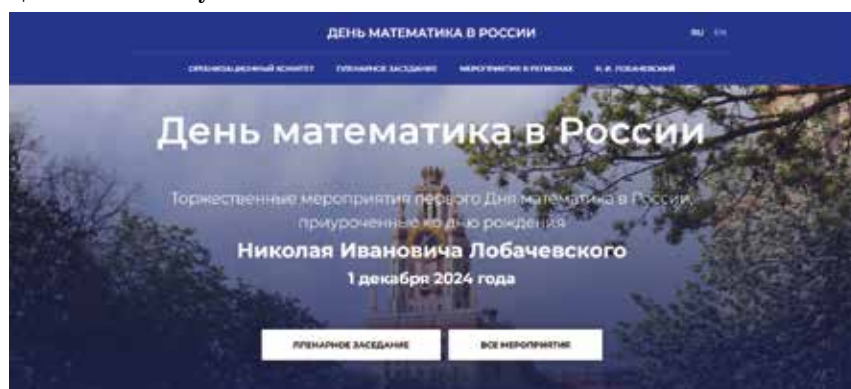


Памятник Н.И. Лобачевскому перед зданием
Казанского университета

ДЕНЬ МАТЕМАТИКА В РОССИИ

■ В 2024 году в России впервые отмечается День математика. Дата празднования — 1 декабря — выбрана не случайно: День математика решили отмечать в день рождения великого математика Николая Ивановича Лобачевского (1792–1856).

Предложение об учреждении Дня математика прозвучало в выступлении ректора МГУ академика В.А. Садовничего в ходе Всероссийского съезда учителей и преподавателей математики, который прошел в МГУ им. М.В. Ломоносова в ноябре 2023 года. В начале мая этого года закрепить День математика в календаре распорядился председатель Правительства Российской Федерации М.В. Мишустин.



mathday.msu.ru/ — официальный сайт Дня математика в России

Учредители праздника надеются, что он не останется незамеченным ни в одном регионе страны и будет отмечаться в каждой российской школе. Готовится к празднику этого года и Москва — лидер школьного математического образования в России и в мире. Московские школьники регулярно с успехом участвуют в международных олимпиадах, привозя медали разного достоинства; они показывают лучшие результаты на Всероссийской олимпиаде школьников по математике. Москву можно назвать олимпиадным центром России, достаточно взглянуть на список математических олимпиад, организуемых для московских школьников:

- olimpiada.ru;
- Математический праздник;
- Московская математическая олимпиада;
- Турнир имени М.В. Ломоносова;
- Турнир городов;
- Математические регаты;
- Олимпиада по геометрии имени И.Ф. Шарыгина;
- Олимпиада по теории вероятностей;
- Устные математические олимпиады;
- Московская командная олимпиада;
- Турнир имени А.П. Савина;
- Олимпиада имени Л. Эйлера.

Московские учителя известны своими учебными материалами, которыми широко пользуются преподаватели математики других регионов, они ведут математические кружки, которые стали массовым явлением, участвуют в таких городских образовательных проектах, как «Математическая вертикаль», «Математический класс», «IT класс», «Академический класс», «Инженерный класс» и другие, поэтому московские школьники показывают блестящие результаты на ЕГЭ.

Каковы основные задачи праздника? Прежде всего в очередной раз показать ребятам красоту математики и важность ее изучения в современном цифровом мире. Важно привлечь ребят в математические кружки, кружки по программированию и естественным наукам, заинтересовать городскими проектами, в которых важную роль играет изучение математики. Полезно объяснить им важность выбора ЕГЭ по математике профильного уровня и мотивировать на усиленную подготовку в рамках городской системы.

В первые дни декабря пройдет муниципальный этап Всероссийской олимпиады школьников по математике:

- 7–8-е классы — 4 декабря;
- 9-е классы — 5 декабря;
- 10–11-е классы — 6 декабря.

В рамках Дня математика в школах Москвы пройдет интернет-олимпиада «Приглашение на математический праздник», предназначенная для школьников 6–7-х классов. Старт олимпиады — 1 декабря. «Приглашение на математический праздник» — это возможность окунуться в увлекательный мир олимпиадной математики, вдохновиться яркими, занимательными задачами; это возможность получить приглашение в классы «Математической вертикали», возможность выбора формата участия в Математическом празднике, который пройдет 16 февраля 2025 г.

Для тех, кто не знаком еще с Математическим праздником, предлагаем одну из его задач.

Задача. Квадратную салфетку сложили пополам, полученный прямоугольник сложили пополам еще раз (см. рисунок). Получившийся квадратик разрезали ножницами по прямой. Могла ли салфетка распасться: а) на 2 части; б) на 3 части; в) на 4 части; г) на 5 частей?



Для ребят старших классов, заинтересованных в решении проблемы выбора ЕГЭ, пройдет единая городская контрольная работа в формате ЕГЭ, а также организован онлайн-тест «Я выбираю профильную математику» для учащихся 10–11-х классов, позволяющий попробовать себя в профильном ЕГЭ по математике, порешать задачи, которые реально могут встретиться на экзамене, и сразу же получить результат. Старт — 1 декабря.

Что представляет собой работа? Эта работа объединяет элементы базовой и профильной математики, давая вашим ученикам возможность попробовать свои силы в новом формате. Они смогут поэкспериментировать с задачами и понять, что профильный уровень доступен каждому, кто готов принять вызов. Работа будет проходить в форме онлайн-теста с автоматической проверкой. Учитель сможет провести ее как занятие в классе или задать на дом.

Возможные форматы участия.

- Без регистрации: в школе на компьютерах. Для этого надо посадить учащихся за компьютеры и дать им задание пройти тренировочную работу, не регистрируясь. После выполнения они смогут показать результаты выполнения прямо на экране или прислать учителю скриншот или ссылку с результатом.

- Без регистрации: выдать в качестве домашнего задания. Для этого надо дать задание учащимся пройти работу анонимно дома. Это позволит им попробовать свои силы без стресса и контроля, что значительно повысит их мотивацию. При этом они также смогут отправить учителю свои результаты в удобной форме (скриншот или ссылка с результатом).

- С регистрацией: дома или в классе. Для этого надо зарегистрироваться на платформе «Гиперматика», создать класс и выдать ученикам код класса. Это можно сделать как заранее, так и непосредственно перед прохождением теста. Учащиеся также должны зарегистрироваться и добавиться в класс по выданному учителем коду. Чтобы посмотреть результаты учеников, надо выдать классу курс «Я выбираю профильную математику!». Если кто-то из учеников хочет решать работу анонимно (без регистрации или без добавления в класс), можно позволить ему это сделать, чтобы сохранить дружелюбную непринужденную атмосферу перводекабрьской работы. Только в этом формате:

- доступны разные задачи на одной позиции;
- доступны три попытки ответа на каждую задачу;
- можно посмотреть решения и ответы, если не получается решить задачу;

- можно получить результат в виде ссылки, которой можно поделиться;
- прогресс и результат сохраняется в личном кабинете;
- если добавить ученика в класс на платформе, то учителю будут видны результаты прохождения работы, включая отдельные задания и данные на них ответы.

Активное участие принимает в организации праздника Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, ректор которого стал инициатором организации праздника.

1 декабря для учащихся 5–11-х классов пройдет «Математический калейдоскоп в МГУ». Это увлекательное и разноплановое профориентационно-просветительское мероприятие в стенах Московского университета, направленное на популяризацию достижений фундаментальной и прикладной математики. Для участников организованы интерактивные лекции и семинары, эксперименты, игры, мастер-классы, квесты и интеллектуальные состязания от ведущих ученых, популяризаторов науки, специалистов в области приложений математики, ярких учителей и преподавателей, а также талантливых и увлеченных математикой студентов и аспирантов. Организаторы: механико-математический факультет МГУ, факультет вычислительной математики и кибернетики МГУ, факультет космических исследований МГУ.

5 декабря на базе СУНЦ МГУ пройдет математическая регата школ СУНЦ. Организаторы: Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Новосибирский государственный университет, Санкт-Петербургский государственный университет, Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина, Первый университетский лицей имени Н.И. Лобачевского.

Но не только в Москве пройдут мероприятия, посвященные математике и математикам. В Майкопе в Адыгейском государственном университете 1 декабря 2024 г. пройдут Семейная математическая олимпиада, Семейная математическая регата и можно будет послушать научно-популярную лекцию специалиста в математической экономике, популяризатора математики А.В. Савватеева «Истоки русской математики в лицах», а в Казани — игра-квест «Математический марафон» для школьников 7–8-х классов.

И конечно, не будем забывать, что День математика — это не только праздник для учителей и школьников, это прежде всего праздник профессиональных математиков и ученых, использующих математику в своих исследованиях. Поэтому будет организовано множество мероприятий для профессионалов. Например, математики встретятся в Санкт-Петербургском государственном университете на научной конференции «Актуальные проблемы математики», а в МГУ пройдет круглый стол «Математика в лингвистике: новые возможности и перспективы». Союз математики и лингвистики не только привел к появлению нового научного направления — фундаментальной и прикладной лингвистики, но и вызвал положительные изменения в подходах языковедов к своему предмету. Прежде всего лингвистика получила инструментарий, откалиброванный математическими дисциплинами, — от математической логики до математической статистики. Благодаря этому лингвистам теперь доступны строгие процедуры работы с данными и моделирования исследуемого объекта, экспериментальные приемы проверки теоретических гипотез.

В ходе работы круглого стола математики и лингвисты обсудят современное состояние лингвистических исследований, использующих математические методы, наметят сферы языковых явлений, где внедрение математических методов анализа может дать существенное приращение к объяснению наблюдаемых закономерностей, а также новые направления взаимодействия лингвистов и математиков, связанные с развитием технологий автоматической обработки языка, в первую очередь современных генеративных языковых моделей.

Завершая наш обзор праздничных мероприятий, напомним о ресурсах, которые могут быть полезны учителю, причем не только в организации праздника, но и в его ежедневной работе:

- страница «День математика в Москве» на сайте ЦПМ;
- страница «День математика» на сайте Московского университета;
- материалы олимпиад и уроки в Московской электронной школе;
- сайты: Московского центра непрерывного математического образования; журналов «Квантик», «Квант» и «Математика»; «Математические этюды».