

ВНЕКЛАССНОЕ МЕРОПРИЯТИЕ ПО МАТЕМАТИКЕ

ДЛЯ УЧАЩИХСЯ 11-х КЛАССОВ

«Самый смысленный»

Цель мероприятия:

развивать творческие способности;

расширять знания по предмету;

прививать познавательный интерес к предмету;

расширять кругозор.

Часть 1. Разминка.

Ответить на вопросы:

1. Шли две матери с дочкой, да бабушка с внучкой, нашли полтора пирога. Помногу досталось?
2. Без чего не могут обойтись математики, барабанщики, и даже охотники.
3. Что длиннее метр или ярд?
4. Что не имеет длины, ширины, высоты, а можно измерить?
5. Длина какого животного была равна 38 попугаям?
6. Есть две сковородки. На каждой помещается один блин. Надо пожарить 3 блина с двух сторон. Каждая сторона блина жарится 1 мин. За какое наименьшее время можно это сделать?
7. В мешке три пуда муки. Сколько нужно заплатить за муку, если 1 кг муки стоит 7 руб?
8. Что есть у каждого слова, растения и уравнения?
9. Какая геометрическая фигура используется для наказания детей?
10. Какая геометрическая фигура дружит с солнцем?
11. Какая дуга вошла в историю XX – го века?
12. Как было названо военно-историческое кольцо?
13. Многогранник из Египта.
14. Географический конус?

Часть 2. Участники должны правильно назвать ученого-математика.

Вопрос 1.

Великий ученый родился около 570 г. до н.э. на острове Самосе.

Этот античный ученый побеждал на Олимпийских играх и впервые открыл математическую теорию музыки.

Его теорема имеет огромное значение. Она применяется в геометрии буквально на каждом шагу. Существует около пятисот различных доказательств этой теоремы, что свидетельствует о гигантском числе ее конкретных реализаций.

Вопрос 2.

Древнегреческий математик, автор первого из дошедших до нас теоретических трактатов по математике. содержит изложение планиметрии, стереометрии и ряда вопросов теории чисел. В своей работе он подвел итог предшествующему развитию греческой математики и создал фундамент дальнейшего развития математики.

Его любимая фраза – *« что и требовалось доказать »*.

Вопрос 3.

Древнегреческий учёный, математик и механик. Развил методы нахождения площадей поверхностей и объёмов различных фигур и тел. Его математические работы намного опередили своё время и были правильно оценены только в эпоху создания дифференциального и интегрального исчисления.

Он- пионер математической физики. Математика в его работах систематически применяется к исследованию задач естествознания и техники.

Он - один из создателей механики как науки.

Вопрос 4.

Французский математик, положивший начало алгебре как науке о преобразовании выражений, о решении уравнений в общем виде, создатель буквенного исчисления.

Автор формул, дающих зависимость между корнями и коэффициентами алгебраического уравнения (установленная им теорема: сумма корней приведенного квадратного уравнения равна коэффициенту при x , взятому с противоположным знаком, а произведение — свободному члену).

Вопрос 5.

Английский физик и математик, создавший теоретические основы механики и астрономии, открывший закон всемирного тяготения, разработавший (наряду с [Готфридом Лейбницем](#)) дифференциальное и интегральное исчисления, изобретатель зеркального телескопа и автор важнейших экспериментальных работ по оптике.

Вопрос 6.

Немецкий философ, математик, юрист и дипломат.

Создатель дифференциального и интегрального исчисления.

Описал двоичную систему счисления с цифрами 0 и 1, на которой основана современная компьютерная техника.

Создал механический (арифмометр), выполняющий сложение, вычитание, умножение и деление чисел.

Вопрос 7.

Русский математик, писательница, первая русская женщина-профессор. В юности брала уроки у видных преподавателей; чтобы получить возможность заниматься наукой вступила в фиктивный брак и уехала в Германию, где освоила университетский курс математики. В 1874 была удостоена ученой степени "доктора философии" в Гёттингенском университете.

С 1883 года преподавала в Стокгольмском университете. Основные научные труды посвящены математическому анализу, механике и астрономии.

Часть 3. Конкурс «Угадай-ка»

Из предложенных букв составьте слова, которые обозначают математические термины.

К Н Е Ы Л У Т А С О В Р К Г

Часть 4. Конкурс «Сочиняй-ка»

Составить стих на рифму:

проходим,

доходим,

вычисляем,

переставляем,

науку,

муку,

лет,

нет.

Часть 5. Конкурс «Поэты о математиках»

- Разгадал загадку круга,

Метод площадей нам дал,

Знаем мы, как в Сиракузах

Родину он защищал.

Свой народ спасал от бед,

Его имя ...

- На острове Самос

Философ сей родился.

И во главу угла

Поставлены им числа.

И, говорят, за теорему

Принес богам быка он в жертву.

Был чемпионом Олимпиады,

Имел своих учеников.

Надеюсь, догадался каждый,

Что его имя ...

- Все, что раньше люди знали,

Он собрал в своих «Началах».

Было их 13 книг,

Написал их все

- Очень слабым он родился,

Но науке все ж сгодился.

Открыл не кто иной,

А он притяжения закон.

Интеграл дал миру он,

Физик Исаак....

- Математика начала

По обоям изучала

И влюбилась в ту науку.

Только вот какая штука.

Ведь в России в это время

Не пускали в вузы женщин.

Чтоб в математике достичь вершин,

Пришлось уехать девушке в Берлин,

И стать для этого фальшивою невестою,

Такой мы знаем Софью... .