     В страну логарифмов, простых вычислений,

                   Корней, возведений и уравнений!

Здравствуйте, уважаемые ученики и наши любимые гости! Сегодняшняя встреча пройдёт между двумя командами. Встреча пройдёт под девизом « Книга- книгой, а мозгами двигай!» (В.В.Маяковский.)

Это командная игра, в ходе проведения которой учащиеся смогут не только продемонстрировать свои знания по предмету, но и узнать новые факты, расширить свой математический кругозор. Ребятам предстоит ответить как на простые вопросы, так и на вопросы, в которых идёт речь о не очень известных или вообще дня них неизвестных, но интересных фактах, проявить при этом смекалку, интуицию, высказать догадки и проверить их правильность, узнав верный ответ.

**Цели проведения игры**

* Предоставить ребятам возможность продемонстрировать свои знания, находчивость, смекалку.
* Способствовать повышению интереса к математике и расширению математического кругозора учащихся.
* Помочь в воспитании таких качеств личности, как коллективизм, взаимопомощь, взаимовыручка, стремление к победе.

В нашей встрече будут занимательные задачи, задачи на сообразительность, серьёзные вопросы.

**Описание хода игры**

В игре принимают участие 2 команды девятиклассников, в каждую из которых входит 6 учеников. Каждая команда сидит за отдельным столом. На каждый стол необходимо положить комплект из четырёх карточек, на которых крупно написаны буквы A, B, C, D.

Игру проводит ведущий, жюри учитывает ответы и подводит результаты. Игра состоит из трёх туров.

**1.Разминка.** Каждая команда получает по одному очку за правильный ответ.

          1.Его обычно извлекают . ( корень)

          2. Часть окружности ( дуга)

          3. На них учатся (ошибки)

          4. Их много в справочниках  ( формулы)

          5.Её выстукивают на барабане и ей стреляют из ружья.     ( дробь)

          6. Косой квадрат  ( ромб)

          7.В ромбе они пересекаются под прямым углом    ( диагонали)

          8.Бывает немного, а бывает…     ( множество)

          9.Равные отношения  ( пропорции)

        10. Середина диаметра   ( центр)

         11.Дюжина – это сколько.   (12)

         12. Назовите наименьшее натуральное число   ( 1)

         13.Длина на ширину   ( площадь)

         14.Бывает вступительный, бывает выпускной.   ( экзамен)

         15.Измеряется транспортиром   ( угол)

         16.Их нужно доказывать   ( теоремы)

         17.Часть круга   ( сектор)

         18. Самое приятное на уроке  ( звонок)

         19. Отношение длины окружности к диаметру   (П)

         20. Иногда мы строим её график ( функция)

         21.Сколько цифр вы знаете  (10)

         22.Сотая часть числа ( процент)

         23. Угол, меньше прямого ( острый)

         24. Утверждение, не вызывающее сомнений.    ( аксиома).

***Первый тур. Ответы на вопросы***

Ведущий задаёт командам вопросы и предлагает четыре варианта ответа на каждый вопрос (ответы пронумерованы буквами A, B, C, D). Командам даётся примерно 30 секунд для обсуждения ответа, после чего, по сигналу ведущего, представители каждой команды поднимают одновременно карточки с буквой, соответствующей, по мнению команды, правильному ответу. За каждый верный ответ команда получает на свой счёт 1 балл. Количество вопросов, задаваемых в первом туре, может варьироваться организаторами игры в зависимости от времени, отводящегося для её проведения, и уровня подготовленности команд.

***Вопросы для первого тура игры (правильные ответы подчёркнуты)***

1. 1015- это:
   1. Триллион
   2. Октиллион
   3. Квадриллион
   4. Квинтиллион
2. Назовите фамилию математика, который впервые ввёл прямоугольную систему координат на плоскости
   1. Евклид
   2. Декарт
   3. Галуа
   4. Лобачевский
3. Кто в своих работах стал обозначать число, выражающее отношение длины окружности к её диаметру, греческой буквой ?, после чего это обозначение стало общепринятым?
   1. Пифагор
   2. Фалес
   3. Леонард Эйлер
   4. Карл Гаусс
4. В каком треугольнике все высоты пересекаются в одной из его вершин?
   1. Тупоугольный
   2. Равнобедренный
   3. Равносторонний
   4. Прямоугольный
5. Кто из этих учёных не является древнегреческим математиком?
   1. Фалес
   2. Пифагор
   3. Ферма
   4. Эратосфен
6. Какое из этих чисел, записанных римскими цифрами, самое большое?
   1. XC
   2. LXX
   3. XL
   4. XIX
7. Какой русский писатель окончил физико-математический факультет университета?
   1. А.П.Чехов
   2. И.А.Гончаров
   3. И.С.Тургенев
   4. А.С.Грибоедов
8. Какое из перечисленных ниже имён принадлежит известному французскому математику?
   1. Вий
   2. Вийон
   3. Вольтер
   4. Виет
9. Что не является названием кривой?
   1. Гипербола
   2. Кардиоида
   3. Метафора
   4. Трактриса
10. Укажите верное высказывание
    1. "Пифагор был знаком с Евклидом"
    2. "Ньютон и Эйнштейн переписывались"
    3. "Ломоносов читал труды Лобачевского"
    4. "Эйлер жил в Петербурге"
11. Чьим именем названа теорема, с помощью которой мы можем делить отрезок на любое количество равных частей?
    1. Архимед
    2. Пифагор
    3. Евклид
    4. Фалес
12. В каком из этих утверждений допущена ошибка:
    1. "Наименьшее натуральное число - 0"
    2. "Наименьшего целого числа не существует"
    3. "π- иррациональное число"
    4. " 0,(3)- рациональное число"
13. Кому принадлежат слова: "Математику уже потому изучать следует, что она ум в порядок приводит"?
    1. Петр I
    2. М.Ломоносов
    3. С.Ковалевская
    4. А.Пушкин
14. Какой угол образуют минутная и часовая стрелки в 13 часов 30 минут?
    1. 70 градусов
    2. 150 градусов
    3. 110 градусов
    4. 135 градусов
15. Слово "трапеция" произошло от греческого слова "трапезион". Что греки называли этим словом?
    1. Столик
    2. Скамейку
    3. Тумбу
    4. Печь
16. Какое слово в русском языке означало сотню сотен и использовалось также вместо слов "очень много"?
    1. Тьма
    2. Уйма
    3. Легион
    4. Колода

***Второй тур. Конкурс капитанов***

В этом туре соревнуются капитаны команд. Им предлагается выполнить два задания.

Задание №1. Вычислить устно значение выражения 982 - 4. Капитан, который первым даёт верный ответ, приносит своей команде 2 балла.

Решение: 982 - 4 = 982 - 22 = (98 + 2)(98 - 2) = 100 x 96 = 9600

Задание №2. Мини-игра "О ком идёт речь?"

Капитаны команд должны угадать, о каком известном математике идёт речь. Для этого капитанам даются подсказки. Если кто-то из капитанов догадывается после первой подсказки, то он получает 5 баллов, после второй подсказки - 4 балла, после третьей - 3 балла и так далее. Важное условие - если кто-то из капитанов даёт после подсказки неверный ответ, то из дальнейшего соревнования он выбывает (т.е. каждый участник мини-игры имеет право на один вариант ответа).

Подсказка №1. Этот учёный жил в 6 веке до нашей эры. (5 баллов)

Подсказка №2. Он родился на острове Самос в Эгейском море (4 балла)

Подсказка №3. Основал строго закрытое сообщество своих последователей (3 балла)

Подсказка №4. Ему принадлежит высказывание "Всё есть число". Он впервые разделил числа на чётные и нечётные, простые и составные (2 балла)

Подсказка №5. Его именем названа теорема о сторонах прямоугольного треугольника (1 балл).

Правильный ответ - Пифагор

***Третий тур. Расположи по порядку***

В завершающем туре игры командам предлагается расположить в указанном порядке названные величины. Команды передают письменные ответы на каждое задание в жюри, которое оценивает их правильность. За каждый верный ответ команда получает 2 балла.

***Вопросы для третьего тура игры***

1. Расположите эти числа в порядке убывания количества их делителей
   1. 21
   2. 12
   3. 43
   4. 16

Ответ: 2,4,1,3

1. Расположите эти числа в порядке возрастания
   1. Октиллион
   2. Триллион
   3. Миллиард
   4. Квадриллион

Ответ: 3,2,4,1

1. Расположите эти римские числа в порядке убывания
   1. M
   2. X
   3. L
   4. C

Ответ: 1,4,3,2

1. Расположите эти старинные русские единицы измерения длины в порядке возрастания
   1. Пядь
   2. Аршин
   3. Сажень
   4. Локоть

Ответ: 1,4,2,3

1. Расположите эти величины в порядке возрастания:
   1. Количество взмахов крыльев пчелы за 1 минуту
   2. Количество слов, которое может сказать человек за 1 минуту
   3. Количество ударов сердца человека за 1 минуту
   4. Количество ударов сердца мыши за 1 минуту

Ответ: 3,2,4,1

1. Расположите эти числа в порядке возрастания
   1. (7)3
   2. (-3)7
   3. 527
   4. 0,7

Ответ: 2,4,1,3

 В конце игры жюри подводит итоги, командам вручаются грамоты и призы, ученики делятся полученными эмоциями.