**Математические викторины**.

Математические викторины-это особый вид игры, которая ставит своей целью выявить у обучающихся с наибольшим общим математическим развитием, их начитанность и умение быстро ориентироваться в решении несложных математических вопросов. Такие викторины можно проводить на кружковых занятиях, помещать в математические газеты, но чаще всего они проводятся на математических вечерах. Обучающиеся получают вопросы, ответив письменно на первый вопрос, получают второй,…. Если вопрос содержит пример или задачу, то решение их, как правило, производится устно. Ответы оцениваются очками. В зависимости от степени трудности вопросов решение их может быть оценено одним, двумя,… очками. Вопросы должны быть выражены в краткой, ясной форме. Не надо давать примеров, которые требуют больших преобразований. В математической викторине могут быть теоретические вопросы, из истории математики, сведения о великих математиках и приемы устного счета. Обучающиеся, получившие наибольшее количество очков, премируются. Игра в викторину – полезная, нужная игра.

**Пример математической викторины**.

Чем прославил себя Николай Иванович Лобачевский?

Кто из великих русских математиков занимался поэзией?

Назовите фамилию, имя и отчество первой русской женщины – математика.

Кто автор первого учебника по математике в России?

Кто из великих русских писателей составлял задачи по арифметике?

Назовите трех видных древнегреческих математиков.

Что принимается за единицу длины? Откуда эта единица произошла?

Скажите точно продолжительность одного года.

Что называется леммой?

Всякая ли теорема имеет для себя обратную теорему?

Что больше: а или 2а?

Скажите признак делимости чисел на 11.

Не производя деления, скажите, делится ли число 9432 без остатка на 36, и если делится, то почему.

Чему равны углы ромба, если одна из его диагоналей равна стороне ромба?

Где находится центр тяжести треугольника?

Что такое ортоцентр?

Чем замечателен египетский треугольник?

Чему равен логарифм 2 при основании 8?

Что такое «точка золотого сечения»?

12 человек обменялись рукопожатиями. Сколько было всего рукопожатий?

Каким числом является нуль: четным или нечетным?

Как определить высоту предмета по его тени?

Напишите римскими цифрами 1947.

Какой стол устойчивее – на трех или на четырех ножках- и почему?

Назовите то число, которое делится без остатка на любое число.

Какими равными геометрическими фигурами можно устлать пол?

Проведите прямую линию так, чтобы она пересекала все стороны треугольника.

Кто автор известных книг «В царстве смекалки»?

Круг равномерно вращается, по радиусу его равномерно движется точка. Что представляет собой истинный путь этой точки? Как эта линия называется?

В какой момент летящие три мухи окажутся в одной плоскости?

Можете ли вы поднять один кубический метр пробки?

Как с помощью трех двоек написать наибольшее число?

Ребро куба равно одному метру. Чему равна диагональ куба?