**Дата: 12.02.2019 г.**

**Класс: 8**

**Тема**: «Час веселой математики »

**Вид воспитательной деятельности**: развлекательно-познавательная деятельность

**Форма воспитательной работы:** конкурсная программа

**Цели:**

1. обучающие:

 – углубить представления обучающихся об использовании сведений из математики в повседневной жизни ;

 – систематизация знаний, полученных ранее по математике;

 – выработать умения и навыки для решения нестандартных задач;

 2) развивающие:

 – развивать математические способности, сообразительность, любознательность, логическое мышление, укреплять память учащихся ;

 – развивать интуицию, эрудицию, расширить кругозор учащихся, интерес к математике;

– способствовать развитию познавательных и творческих способностей учащихся;

 3) воспитательные:

 –воспитание чувства ответственности, дисциплинированности, аккуратности, умение объективно оценивать свой труд;

–воспитывать дружеские взаимоотношения между учащимися, привычку заниматься сообща;

–воспитывать самостоятельность мышления, волю, упорство в достижении цели, чувство ответственности за свою работу перед коллективом.

**Оборудование:** медали.

 **План мероприятия:**

1. Вступительная часть мероприятия

 2. Основная часть мероприятия

 – 1 конкурс. Разминка

 – 2 конкурс. Самый внимательный

 – 3 конкурс. Юный эрудит

 –4 конкурс. Самый смекалистый

 –5 конкурс. Назови пару

 –6 конкурс. Музыкальный

 3. Рефлексия

 4. Заключительная часть мероприятия

 **Литература**

1. Дереклеева, Н. И. Справочник классного руководителя. 5–11 классы / Н. И. Дереклеева. – М. : ВАКО, 2003. – 192 с.
2. Фарков А. В. Внеклассная работа по математике. 5-11 классы. / А. В. Фарков. – М.: Айрис-пресс, 2007.

**ХОД МЕРОПРИЯТИЯ**

**1.** **Вступительная часть**

Есть о математике молва,

Что она в порядок ум приводит,

Потому хорошие слова

Часто говорят о ней в народе.

Ты нам, математика, даешь

Для победы трудностей закалку,

Учится с тобою молодежь

Развивать и волю, и смекалку.

Тем, кто учит математику,

Тем, кто любит математику,

Тем, кто еще не знает,

Что может любить математику,

Этот конкурс посвящается!

Учитель: «Предмет математика настолько серьезен, что полезно не упускать случая делать его немного занимательным» - писал выдающийся ученый 17 века Паскаль. И хотя математика по-прежнему кажется многим не только серьезной, но и даже скучной наукой, иногда и в ней проскальзывает озорная улыбка. Чтобы сразу настроиться на математический лад, я расскажу вам несколько математический курьезов.

1.Первый связан со свойствами числа 12345679. Если это число умножить на 9, то в результате получается число, записанное только цифрой 1; если умножить его на 18, то получится число, записанное только цифрой 2, а если умножить на 27, как вы думаете, какой цифрой будет записано задуманное число? Конечно, 3!

2.Есть два числа с интересными свойствами. Если число 12 записать наоборот (21), то квадрат вновь образованного числа окажется квадратом числа 12, также записанного наоборот.

**2.** **Основная часть**

В математике много удивительного. Недаром говорят, что математика – это гимнастика ума.

Итак, мы начинаем нашу игру. В игре принимают участие 2 команды по 10 человек, которые рассаживаются за игровыми столами. В каждой команде выбирается капитан. Командам присваиваются названия “Пифагор” и ”Евклид”
Игра состоит из 6 туров. В каждом туре команды зарабатывают баллы.

Побеждает та команда, которая имеет наибольшее количество баллов.

***1 конкурс. Разминка.***

Команды по очереди отвечают на вопросы. Правильный ответ оценивается в 1 балл. Если команда не дает правильно ответа, то ответить могут соперники.

1. Как назвать одним словом сумму длин всех сторон? (Периметр)
2. Как найти неизвестное уменьшаемое? (К разности прибавить вычитаемое)
3. Какой цифрой оканчивается произведение всех натуральных чисел от 7 до 81? (0)
4. Наименьшее натуральное число? (1)
5. Как называется сотая часть числа? (процент)
6. Чему равна сумма чисел от -100 до 100? (0)
7. Какую часть часа составляют 20 минут? (1/3)
8. Какие три числа, если их сложить или перемножить, дают один и тот же результат? (1,2,3)
9. Инструмент для измерения углов? (Транспартир)
10. Чему равен 1 процент от 1 тысячи рублей? (10 рублей)
11. Математик, именем которого названа теорема, выражающая связь между коэффициентами квадратного уравнения? (Ф.Виет)
12. Периметр квадрата 20 см. Чему равна площадь его? (25 см2)
13. Как называется функция вида у = кх + в? (линейная)
14. Как называется Отрезок, соединяющий противоположные вершины четырёхугольника? (диагональ)
15. Как называется Отрезок, соединяющий две любые точки окружности? (хорда)
16. Первая женщина-математик (Софья Ковалевская)
17. Назови наибольшее отрицательное число (-1)
18. Как называется утверждение, требующее доказательства? (теорема)
19. Разделите сто на половину его (2)
20. Четырёхугольник, у которого только две противолежащие стороны параллельны? (трапеция)

***2 конкурс. Самый внимательный.***

Каждая команда определяет игрока, который представляет команду в конкурсе.

Задание 1-ой команде:

Участник повторяет за ведущим числа, которые он называет, но вместо чисел, делящихся на 6, следует сказать « Не собьюсь». Команда получает столько баллов, сколько раз участник правильно заменил число словами «Не собьюсь».

0; 3; 6; 21; 12; 16; 24; 9; 42; 60; 56; 191; 36; 72; 15; 35; 100; 120; 49; 66; 68; 18; 4

Задание 2-ой команде:

Вместо чисел, делящихся на 8, следует сказать « Не собьюсь».

3; 140; 8; 43; 68; 1; 24; 48; 57; 0; 160; 49; 18; 32; 202; 88; 60; 72; 40; 19; 16; 2; 48

***3 конкурс. Юный эрудит.***

Участникам предлагается вспомнить и записать как можно больше слов, имеющих отношение к математике и начинающихся на букву «П». Количество слов определяет число баллов.

***4 конкурс. Самый смекалистый.***

Командам предлагается взять учебник биологии и составить математическую задачу по любой теме, можно шуточного характера.

***5 конкурс. Назови пару.***

Ведущий называет первое слово известного математического словосочетания, команда – второе. Например, прямоугольный - треугольник. Команда, первая вышедшая из игры – проигрывает. (квадратный – корень, степень – числа, синус – угла, вертикальные – углы, перпендикулярные – прямые, теорема – Пифагора, биквадратное – уравнение, координаты – точки, параллельные – прямые, равнобедренный – треугольник, прилежащий – угол, оси – координат, арифметическая – прогрессия)

***6 конкурс. Музыкальный.***

Учитель: На сегодняшней встрече мы рисовали, считали, писали стихи. Но оказывается, что с математикой связаны и песни. Объявляем музыкальный конкурс. Задача команд вспомнить как можно больше строчек из песен, где есть какие-либо числа или названия геометрических фигур. По несколько строчек из песен поет каждая команда по очереди. Побеждает та команда, которая знает больше всех таких песен.

Учитель: Вот и пришла подводить итоги наших конкурсов. Награждение победителей.

**3. Рефлексия**

*− Ребята вам понравилась?*

*− Что именно вам понравилась?*

*− Что вам не понравилась?*

 *− Хотите еще?*

**4. Заключительная часть мероприятия**

Вот и закончился наш конкурс. Вы еще раз убедились, что в математике много интересного и удивительного. Математикой занимались и занимаются люди разных профессий. Например, русский писатель А.С.Грибоедов окончил физико-математический факультет университета, а известный математик В.Я. Буняковский был поэтом. Математику любили Лермонтов и Пушкин, Гоголь и Толстой.

Запомни то, что Гаусс всем сказал:
«Наука математика — царица всех наук»,
Не зря поэтому он завещал —
Творить в огне трудов и мук.

Безмерна роль ее в открытии законов,
В создании машин, воздушных кораблей,
Пожалуй, тpyдно нам пришлось бы без Ньютонов,
Каких дала история до наших дней.

Пусть ты не станешь Пифагором,
Каким хотел бы, может, быть!
Но будешь ты рабочим, может, и ученым,
И будешь честно Родине служить.