**Внеклассное мероприятие по математике для учащихся 6 класса.**

**Калинина Елена Ивановна*,***

учитель математики

высшей категории

МКОУ «Средняя общеобразовательная школа № 1 имени А.М. Горького»
городского округа город Фролово Волгоградской области

**Брейн-ринг « В мире математики»**

***«Наглядность, воображение принадлежат больше искусству, строгая логика – привелегия науки. Сухость точного вывода и живость наглядной картины – « лед и пламень не столь различны меж собой». Геометрия соединяет между собой все эти противоположности.»***

 ***( А.Д. Александров)***

Цели мероприятия: повысить интерес учащихся к математике, расширить их кругозор, развивать внимание, память, логическое мышление.

Ход мероприятия.

Игра состоит из 12 этапов, каждый этап представляет собой задание. Если команды имеют одинаковое количество очков, то они получают дополнительное задание. В этом задании участвуют капитаны. Нажав на сигнальную кнопку, команда дает понять, что она готова ответить, и тем самым заработать право отвечать первой.

Задания для игры.

1. сколько трехзначных чисел можно составить из цифр 1,3,5? При этом числа в записи повторяться не должны. (6 чисел: 135, 153, 315, 351, 513, 531)
2. В пропущенные клетки нужно вставить пропущенную букву и пропущенное число.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 2 | Д | 8 |  |
| Б | 5 | Ж |  |

Ответ: Й, 11

1. Автобус вез пассажиров в город. По дороге пассажирам встретились 5 грузовых и 3 легковых машины. Сколько всего машин ехало в город? (только автобус)
2. В записи каждая буква обозначает какую-либо цифру. При этом одинаковыми буквами обозначена одна и та же цифра. Необходимо назвать каким цифрам соответствуют заданные буквы

 АБВГ ответ: 5210

 +АБДГ +5240

 ВГДАГ 10450

1. Имеется три гайки, изготовленные из разных сплавов. Две из них имеют одинаковую массу, а третья легче. Как с помощью чашечных весов, не имея гирек, одним взвешиванием найти наиболее легкую деталь? ( Нужно положить на две чаши весов две какие-нибудь детали. Если чаши весов будут уравновешены, то более легкой будет оставшаяся деталь. Если же одна из чаш будет находиться выше другой, то в ней лежит легкая деталь.)
2. Во время урагана в саду упало дерево. Хозяину нужно разрезать его и сжечь. Он разрезает дерево на метровые отрезки. Каждый разрез он выполняет за две минуты. За сколько минут он разрежет 5-метровое дерево? (8мин)
3. Имеется 5-литровая и 3-литровая канистра. Как с их помощью набрать ровно 4 литра воды? (Из 3 в5, опять из 3 в 5, в 3 останется 1 литр. Выливаем из5, и наливаем в нее 1. Наполняем 3 и опять выливаем в 5. В 5 получаем 4)
4. На концерте выступали 4 человека. В первой части выступили 3 человека, во второй – 2 человека. Как это получилось? (один человек участвовал и в первой и во второй части)
5. Найдите тир заданные числа, если их сумма равна их произведению. При этом известно, что эти числа различные и однозначные. (1,2,3)
6. В комнате 4 угла. В каждом углу сидит мышка. Против каждой мышки сидит по три мышки. Сколько всего мышек в комнате? (4 мышки)
7. У Пончика на одежде 17 карманов, причем 10 карманов спереди, остальные сзади. В каждом кармане спереди лежит по 2 пончика, а сзади – по 3 пончика. Сколько всего пончиков у Пончика? (всего 41, т.е. сзади 17-10=7, спереди 2\*10=20, сзади 3\*7=21, всего 20+21=41)
8. За столом ужинали два отца и два сына. Им подали 4 порции, но каждый из них съел по одной порции. После ужина осталось одна порция. Почему? ( Ужинали 3 человека – дед, отец, внук)

Конкурс капитанов «Собери робота».

На доске висит аппликация робота. Капитаны команд получают по набору геометрических фигур, при этом в наборе могут быть лишние фигуры. По сигналу капитаны должны составить робота. Выигрывает тот, кто быстрее выполнит задание.

Подведение итогов.

В конце игры подводятся итоги, определяется лучшая команда, вручаются призы.

**Список использованной литературы**

1. Григорьева Г.И. « Нестандартные уроки математики», Волгоград, 2004

2. Щербакова Ю.В. « Занимательная математика на уроках и внеклассных мероприятиях 5-8 классы», Москва, 2008

3. Хуторской А. В. «Развитие одарённости школьников» — М., 2000г.