**Математика вокруг нас**

***Математический турнир в 3 «А» классе***

**Цель:** привлечение внимания детей к изучению математики, содействие

развитию математических способностей.

**Задачи:**

-уметь применять полученные на уроках знания в нестандартной ситуации.

-развивать речь детей, математическое мышление, внимание, память.

- воспитывать чувство взаимопомощи в процессе коллективного творчества

учащихся, прививать интерес к математике.

**ХОД ИГРЫ**

***IВступительное слово***

*Звучит песня Шаинского «Дважды два – четыре».*

-Добрый день, дорогие друзья! Сегодня наше внеклассное мероприятие посвящено математике – царице всех наук.Слово математика мы произносим каждый день, а что оно обозначает? Слово «математика» возникло в Древней Греции примерно в V веке до нашей эры. Происходит оно от слова «матема» - «учение», «знания, полученные через размышления».

- Ребята, как вы думаете, зачем нужно знать математику?

**МАТЕМАТИКА ПОВСЮДУ**

Математика повсюду -   
Глазом только поведешь,  
И примеров сразу уйму  
Ты вокруг себя найдешь.

Каждый день, вставая бодро,  
Начинаешь уж решать  
Идти тихо или быстро,  
Чтобы в класс не опоздать.

Вот строительство большое.  
Прежде, чем его начать,  
Нужно всё еще подробно  
Начертить и рассчитать,

А иначе рамы будут с перекосом,  
Потолок провалится.  
А кому, друзья, скажите  
Это может нравиться?

Ох, скажу я вам, ребята,  
Все примеры не назвать.  
Но должно быть всем понятно,  
Что математику  
Нам нужно знать.

- А еще математика призвана развивать логическое мышление, внимание, мозг. Недаром её называют «гимнастикой ума».

А вы знаете, ребята, что математика стала наукой только с появлением числа. Ведь поначалу люди не знали ничего о числах и обходились без счета. В те далекие времена, когда человек хотел сказать, например, что у него 5 предметов, он говорил так: «Столько же, сколько пальцев на руке». И только по прошествии очень долгого времени люди пришли к пониманию того, что различные группы предметов – «5 пальцев», «5 домов», «5 яблок» - имеют общее свойство – одинаковую численность, которую можно выразить с помощью понятия «5».

Так появились числа.

Но прошло еще много времени, прежде чем люди научились записывать числа на бумаге.

- Один из величайших греческих математиков древности Пифагор, живший с 580 по 500 годы до нашей эры, считал, что числа очень важны для жизни людей.

Прочитайте сами, что он говорил о числах. **«Числа правят миром» Пифагор**

***II.  Представление  команд. Знакомство с правилами игры***

- Сегодня в интеллектуальной игре «Математический турнир», которая будет проходить под девизом: ***«Дорогу осилит идущий, а математику мыслящий»***, встречаются четыре команды.Мы будем решать задачи и примеры быстро, так же как орехи щёлкать.За правильный ответ вы будете получать орех.

Пожалуйста, участники, представьте свои команды.

Представление команд.

**1 команда**                                               Желаем всем победить,

**Красный прямоугольник**                    а себе - не проиграть.

**2 команда**.                                               В кругу друзей лучше считать,

**Жёлтый круг**                                          легче решать и побеждать.

3 команда.                                                У нашего квадрата  все стороны равны

**Зелёный квадрат**                                   Наши ребята дружбою сильны.

**4 команда**  Пусть сильней кипит борьба,

**Синий треугольник**                              Успех - с нами рядом всегда

**Правила игры:**

- Дружелюбное отношение в нашей игре – закон. В этой игре должны проявиться все лучшие качества наших участников: смекалка, быстрота реакции, находчивость, способность выслушать чужую точку зрения, товарищество.

За игрой, выполнением всех правил игры будет следить строгое, но справедливое жюри, в составе: …, …, ….

– Давайте оговорим условия нашей игры. Просьба к командам быть очень внимательными.

– Отвечать на вопросы заданий, предварительно обсудив ответ с командой.

- От команды принимается только один ответ.

– Ответы на решённые письменные задания приносит капитан команды на стол жюри.

За каждый правильный ответ команда получит орех, как символ мудрости, знаний. Задача каждой команды заработать как можно больше орехов.

**И пусть сильней кипит борьба,**

**Острей соревнование.**

**Успех решает не судьба,**

**А только ваши знания.**

***III. Состязания команд***

-А сейчас мы вытащим из тайников памяти кое-что ценное и восхитимся глубокими знаниями, которые пригодятся нам сегодня.

**1.**Раздел **Арифметика** Это, пожалуй, самая древняя область математики.

Команды должны будут произвести вычисления и, воспользовавшись кодом (ключом к расшифровке), сложить пословицу. Листок с написанной пословицей принести членам жюри.

9 • 9 4 • 7 24 • 1

8 • 5 7 • 9 9 • 2

5 • 3 6 • 4 3 • 4

3 • 9 20 • 2 7 • 4

6 • 2 5 • 9 9 • 7

12 15 18 24 27 28 36 40 45 63 64 81

У з а н м к в е т и г б

(*Без муки нет науки)*

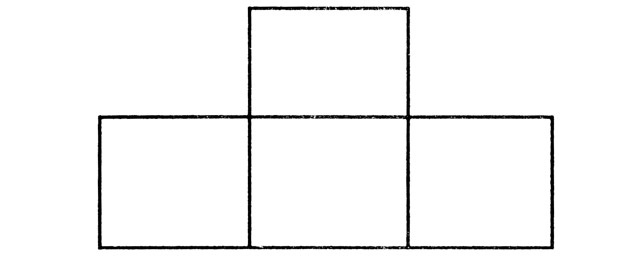
- Какую науку принято считать царицей всех наук?*(* Математику.)

**2.** Один из разделов математики - **Геометрия.**

В ней рассматриваются различные геометрические фигуры, способы их построения и измерения.

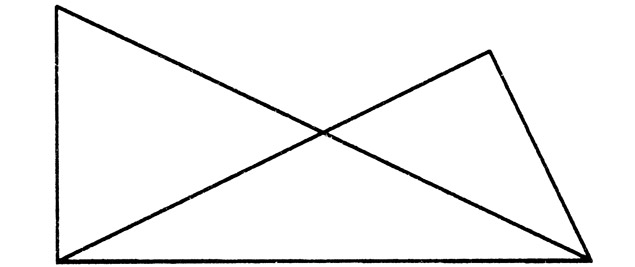
У каждой команды свое задание. Необходимо за три минуты выполнить его правильно

1. Сколько четырехугольников изображено на чертеже?



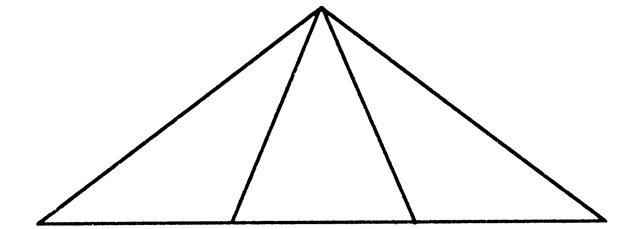
Ответ: 8

1. Сколько треугольников изображено на рисунке?



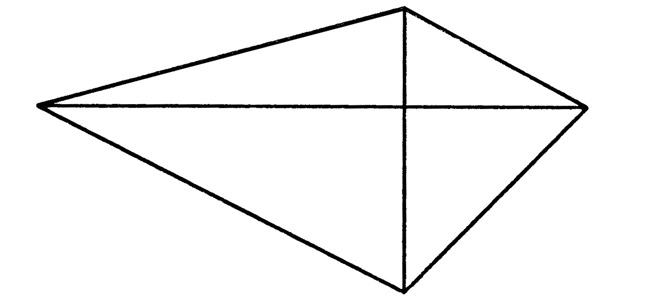
Ответ: 5

1. Сколько треугольников изображено на этом рисунке?



Ответ: 6

1. Сколько треугольников в этой фигуре?



Ответ: 8

**3**.- **Фольклор**. Творчество славянского народа очень тесно связано с математикой. Вы, наверное, знаете, что в старину некоторые числа люди даже наделяли магическими свойствами.

Вспомните, какое число считается в народе несчастливым? (тринадцать).

А вот число 7, наоборот, считается счастливым. Народ с большим удовольствием использует его в своих пословицах и поговорках.

Вспомните и составьте пословицы и поговорки с числом «7».

-Семеро одного не ждут.

- Семь бед - один ответ.

- Семь раз отмерь – один раз отрежь.

- У семи нянек дитя без глазу.

**Физкультминутка**

**4. Математика и экология**

-Вы уже знаете, что математику считают царицей всех наук. Без вычислений трудно представить себе такие науки, как физика, химия, география, астрономия.

А знаете ли вы, что даже такая наука, как **экология**, которая изучает взаимосвязь живых существ с окружающей средой и человеком, очень тесно связана с математикой? Ведь во всем нужны числовые подсчеты.

Ну что ж, поупражнявшись в вычислениях, мы сможем получить новые знания по экологии.

\* - 14 = 51

\* • 7 = 56

90 : \* = 45

86 - \* = 58

-65 ударов в минуту делает сердце взрослого человека.

-Человеку в день требуется 2 литра воды

-1 центнер макулатуры сберегает 8 сосен

- один гектар леса выделяет ежегодно 28 тонн кислорода

100: \* = 2

96 : \* = 12

63 + \* = 80

90: \* = 45

-За сутки из неисправного крана вытекает 50 литров воды.

-1 гектар леса поглощает 8 кг углекислого газа за час.

-17 кг чистого воздуха необходимо в сутки для дыхания одного человека.

- брошенная на землю бумага разлагается 2 года

\*:8=4 каждый год с нашей планеты исчезает около  **32** тысяч видов живых организмов

привычные для нас бутылки из пластика разлагаются

450 + \* =1000

около **550** лет

12• \*= 72 Каждый **6** житель нашей планеты существует в неблагоприятных и опасных для его здоровья и жизни условиях.

550 - \* = 430 Приблизительно **120** литров воды необходимо затратить, чтобы вырастить 1 кг картошки.

230+ \* = 710 морская зеленая черепаха преодолевает расстояние в 480 км за 10 дней

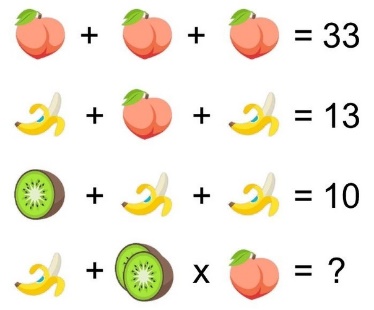
\* : 35 = 2 во время полета стрижи развивают скорость около 70 км/ч

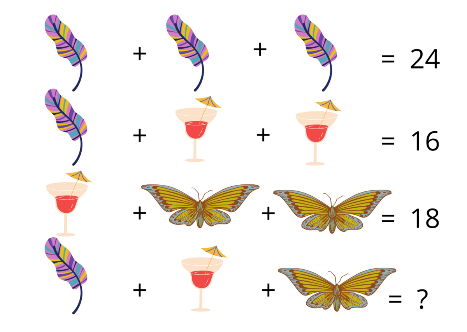
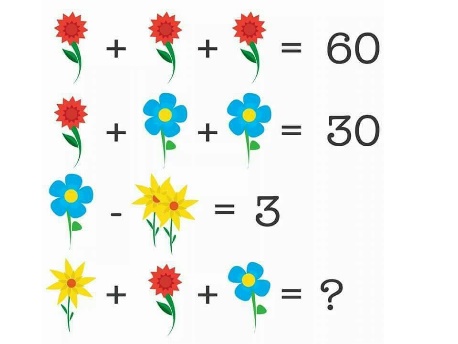
12 • \* = 84 вес африканских слонов достигает 7 тонн

83 - \* = 74 осьминоги вырастают до 5, 4 м в длину, а размах щупальцев у них до 9м

**5.Логика**

Это раздел математики, который учит нас строить свои высказывания последовательно, рассуждать и доказывать свои мысли.





1. **Занимательные ребусы:**

**1команда         2 команда            3 команда             4 команда**

По 2 л                   7я                         Сви 100 к              По 100 вой

100 лица             Во 100к                 Про 100 р              Ли 100 к

Ко 100чка           С 3 ж                     3 тон                       Ак 3 са

**Прочитай анаграммы: (АНАГРА́ММА**, -ы, *ж. Лит.* Перестановка букв в слове, образующая новое слово, например: нос — сон, лето — тело.)

**1команда         2 команда            3 команда             4 команда**

            МАЯПРЯ          РЕЗООТК             ДВАКРАТ            ЧКОТА

1. **Заумные вопросы**

**Иногда заумные вопросы,**

**Встречаются на жизненном пути.**

**Но если взяться всей командой**

**Решение легко найти.**

Каждая команда подготовила хитрую задачку для своих соперников. Какая команда быстрее и правильно ответит на вопрос?

1. Тройка лошадей бежала со скоростью 12 км/ч. С какой скоростью бежала каждая лошадь? (12 км/ч)
2. Петух весит на одной ноге 5 кг 500 г. Сколько весит петух на двух ногах? (5кг 500г)
3. Две сардельки варятся 6 минут. Сколько времени будут варится восемь таких сарделек? (6 минут)
4. Один ослик вёз 10 кг сахара, а другой – 10 кг поп-корна. У кого поклажа была тяжелее? (Одинаковая)
5. **Демонстрация математических фокусов**

- Яумею отгадывать задуманные вами числа.

1. Задумайте число от 1 до 20
2. Прибавьте к нему 5.
3. Результат умножьте на 3.
4. От того, что получилось, отнимите 15 и запомните ответ.
5. Если вы назовете мне ответ, я скажу какое число вы загадали.

Секрет фокуса: названный ответ нужно разделить на 3. Получится число, задуманное зрителем.

***Хитрость с листом бумаги.***

Скажите, что вы сможете пройти сквозь обыкновенный лист бумаги, имея только этот лист и ножницы, и предложите зрителям разгадать секрет и продемонстрировать “прохождение”. (Сложите лист пополам и сделайте надрезы так, как показано на рисунке. После этого лист превратится в большое кольцо, сквозь которое вы легко пройдете.)

**IV Подведение итогов. Награждение победителей**

-Я уверена, что после выполнения такого количества разнообразных заданий вы стали еще сообразительнее, находчивее, остроумнее, сумели не только проверить, но и углубить свои знания. Вам было интересно?

Все вы молодцы! Желаю вам пронести любовь к «математике- царице всех наук» через всю жизнь. Пусть ваша смекалка и крепкие знания помогут вам справиться с любой математической задачей, а решения будут для вас легкими и интересными. Желаю, что бы в вашей жизни не было нерешенных задач.