**Методическая разработка мероприятия   
«Математический турнир для девятых классов»**

Разработала:

Юдина Ю.А.

учитель математики МБОУ СОШ №12

г. Ангарск

2022 г.

**Цель**: создание условий для развития творческих способностей и интереса к предмету математика.

**Задачи**:

* развитие познавательной активности, логического, творческого мышления обучающихся, пробуждение интереса к решению нестандартных задач;
* развитее умений быстро и эффективно мыслить;
* формирование чувства сплоченности, солидарности и здорового соперничества.

В турнире участвует 4 команды по 5-7 человек. Команды рассаживаются по местам.

**Ход мероприятия**

1. Представление команд
2. **I Тур-Разминка** (вопросник)

Каждой команде выдаются вопросы. За каждый верный ответ присуждается 1 балл. На выполнение задания отводится 3 мин.

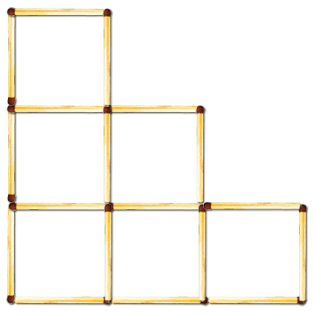
**Вопросы .**

1. Метод Эратосфена, в котором простые числа «отсеиваются» от составных называется…..? **/решето/**
2. Самая большая хорда в круге? **/диаметр/**
3. Что означает в переводе с греческого «геометрия»? **/землемерие/**
4. Что является графиком функции: у=5-х ? **/прямая/**
5. Назовите наименьшее двухзначное число**. /10/**
6. Как называется прибор для измерения отрезков? **/линейка/**
7. Как называется сотая часть числа? **(процент)**
8. Первая русская женщина - математик. **(Ковалевская)**
9. Наименьшее натуральное число **(1)**
10. Как называется первая координата точки на плоскости? **(абсцисса)**
11. Предложение, истинность которого надо доказать **(теорема)**
12. Чему равно произведение чисел от -100 до 100? **(0)**
13. Сколько различных биссектрис можно провести в треугольнике? **(3)**
14. Как называется треугольник со сторонами 3,4, и 5? **(египетский)**
15. Кратчайшее расстояние от точки до прямой **(перпендикуляр)**
16. Чему равна длина окружности? **(2пr)**
17. Имеет ли смысл выражение: корень пятой степени из минус 25?
18. Плата за кредит? **(Проценты)**
19. Значение суммы ? **(1)**
20. Чему равна сумма углов параллелограмма? **(360)**
21. Без чего не могут обойтись охотники, барабанщики и математики? **( без дроби)**
22. Наименьшее простое число **(2)**
23. **II. Тур-Игровой**(геометрия на спичках)

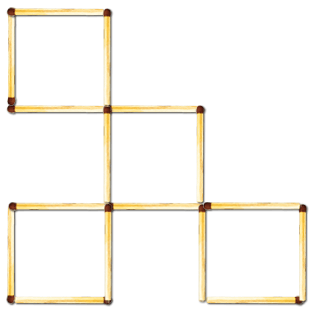
На выполнение задания отводится 7 мин.

У каждой команды на столе карточки с 3 заданиями и спички. На решение даётся 5 минут, за каждый правильный ответ – по 1 баллу

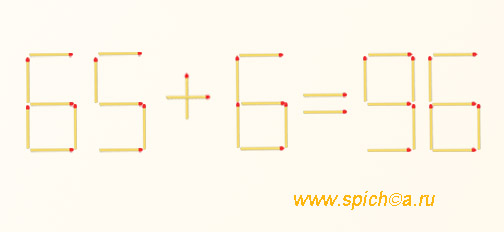
1) Восемнадцать спичек образовывают 6 одинаковых прилегающих друг к другу квадратов. Заберите 2 спички так, чтобы осталось 4 таких же квадрата.



Ответ:



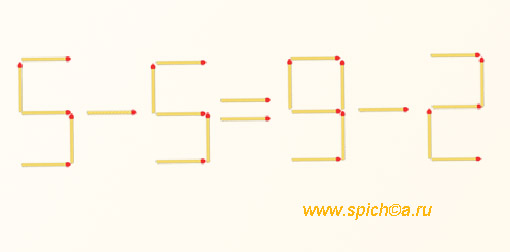
**2)** Переложите 2 спички так, чтобы равенство стало верным.



Ответ:

85+5=90

3) Переложите только 1 спичку так, чтобы тождество стало верным.



Ответ: 6-5=3-2

1. **III Тур-Логический**(мозговой штурм)

На выполнение задания отводится 10 мин. За каждую верно решенную задачу присуждается 1 балл

**Задачи:**

1. У Андрея и Бори 11 орехов, у Бори и Вовы 13 орехов, а у Андрея и Вовы 12 орехов. Сколько всего орехов у мальчиков?
2. У брата и сестры было вместе 8 конфет. Когда сестра отдала брату 3 конфеты, у них стало поровну. По сколько конфет у них было сначала?
3. Геологи нашли 7 камней. Масса каждого камня: 1кг, 2кг, 3кг, 4кг, 5кг, 6кг, 7кг. Эти камни разложили в 4 рюкзака так, что в каждом рюкзаке масса камней оказалась одинаковой. Как это сделать?
4. Играя, каждая из трех девочек - Катя, Галя и Оля - спрятали одну из игрушек – медвежонка, зайчика, слоника. Катя не прятала зайчика, Оля не прятала ни зайчика, ни медвежонка. Кто, какую игрушку спрятал?
5. Три друга - Витя, Сережа, Коля – раскрашивали рисунки карандашами трех цветов: красным, синим, зеленым. Витя раскрашивал не красным и не синим карандашом, Коля – не синим. Каким карандашом пользовался каждый из мальчиков?

**5) IV. Тур Лучший счетовод**

За каждый верно выполненный пример присуждается один балл

1) 655\*324+324\*345

2) 647-349-247

3) 2\*324\*5\*5\*2

4) 4\*724\*25

5) 8\*457\*125

6) 174\*48-48\*74

7) 1252-252

8) 362+2\*36\*64+642

**6) V. Тур- «Вычисляй-ка»**(задачи вычислительного характера).

За каждый правильный ответ 1 балл.

Расставь знаки действий, чтобы было верно равенство:

1. 8\*8\*8\*8\*8\*8\*8\*8=1000
2. 9 9 9 9 9=100
3. 2 2 2 2=21
4. 9 9 9 9 9 9=111
5. 1 1 1 1 1 =20

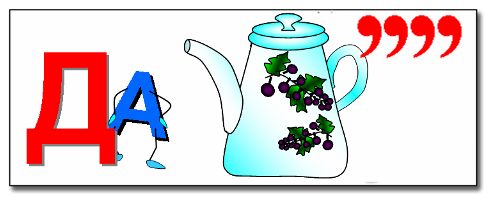
**7) VI Тур «Конкурс капитанов»**

*Разгадайте ребусы (задание на слайде). За правильный ответ 1 балл.*

***1)***



***2)***



3)

4)

(переставить буквы и получить новые слова)

РЕНИУАНВЕ (УРАВНЕНИЕ)

ЬДОРБ (ДРОБЬ)

ТЕООРЗК (ОТРЕЗОК)

МАМРГ (ГРАММ)

МЕЛЬДО (МОДЕЛЬ)

**8) VII Тур «Гонка за лидером»**(шуточные вопросы)

(Задаются вопросы каждой команде, ответы – сразу. За правильный ответ – 1 балл).

**1 команда**

1. Какие цифры пишут лётчики в небе? (*восьмёрки)*
2. В какие цифры люди одеваются? *(костюм-двойка, тройка)*
3. Назовите “математические” упражнения школы фигурного катания *(круг,* *тройка, скобки, восьмёрка)*
4. Какие геометрические фигуры являются спортивными гимнастическими снарядами? (*кольца)*;

**2 команда**

1. Что есть у каждого слова, растения, уравнения? (*корень*)
2. Без чего не могут обойтись охотники, барабанщики и математики? *(без дроби)*
3. Какая цифра красуется в центре каждой витрины? *(три)*
4. Какими бывают современные фотоаппараты? (*цифровые);*

**3 команда**

1. Какую математическую фигуру носят на голове мужчины? (*цилиндр)*
2. Какую фигуру имеют бульонные кубики? *(прямоугольный параллелепипед)*
3. Как называется перпендикуляр к рельсам? *(шпала)*
4. Как называется верхний угол футбольных ворот? (*девятка)*

**4 команда**

1. Какие числа употребляются при счёте? (натуральные);
2. Какая геометрическая фигура “подрабатывает” в цирке гимнастическим снарядом? (трапеция).
3. Что иногда производят с персоналом предприятия? *сокращение;*
4. Что получается при делении чисел? *частное;*

**9) Подведение итогов**