**МКОУ «Сюгютская СОШ им.М.Митарова»**

**«Интеллектуальная игра по математике»**

**(9-11 классы)**

**Подготовила**:учитель математики и информатики

Сеферова М.М

**Цели проведения игры:**

- развить интуицию, догадку, эрудицию и владение методами математики;

- воспитать культуру математического мышления .

**Ход игры**

***1 раунд «Разминка» Каждой команде по 10 вопросов***

***Вопросы для 1 команды***

1. Наука о числах, их свойствах и действиях над ними. (Арифметика)
2. Место, занимаемое цифрой в записи числа. (Разряд)
3. Сколько корней имеет квадратное уравнение, если Д 0? (Два)
4. Третий месяц летних каникул. (Август)
5. Цифровой знак, обозначающий отсутствие величины. (Нуль)
6. Кто ввел прямоугольную систему координат? (Рене Декарт)
7. Сколько дней в летних каникулах? (92)
8. Как называется треугольник со сторонами 3, 4, 5? (Египетский)
9. Является ли 25 точным квадратом? (Да)
10. Кому принадлежит восклицание: «А все-таки она вертится!» (Г. Галилей»

**Вопросы для 2 команды**

1. На какое наименьшее число делится любое целое число? (На 1)
2. Другое название независимой переменной. (Аргумент)
3. Чему равен угол в квадрате? (90°)
4. Как называется верхняя часть дроби? (Числитель)
5. Назовите самую большую хорду окружности.(Диаметр)
6. Что тяжелее: 1 кг ваты или 1кг железа? (Одинаковы)
7. Четырехугольник, у которого две стороны параллельны, а две нет. (Трапеция)
8. Сколько углов останется у ромба, если один отрезать? (Пять)
9. Какую часть числа составляют 25%? (1/4)
10. Два числа, отличающиеся только знаками. (Противоположные)

**2 раунд « Конкурс капитанов»**

**блиц- ответы**

**1)** 1.Высший балл в школах России. (**5)**

2.Направленный отрезок. (**Вектор**)

3.Город, состоящий из 101 имени. (Севастополь)

4.Раздел геометрии, в котором изучаются фигуры на плоскости. (Планиметрия)

5.Сколько лет спал Илья Муромец. (33 года)

6.Наименьшее четное число. (2)

7.Сумма углов любого треугольника. (180)

8.Геометрическая фигура в любовных делах. (Треугольник)

9.Параллелограмм, у которого все стороны равны. (Ромб)

10.Какой вал изображен на известной картине Айвазовского? (Девятый)

**2)** 1.Треугольник, у которого есть прямой угол. (Прямоугольный)

2.Отношение противолежащего катета к гипотенузе. (Синус)

3.Дробь, у которой числитель меньше знаменателя. (Правильная)

4.Масса кубического дециметра воды. (1 кг)

5.Отрезок, соединяющий точку окружности с центром. (Радиус)

6.Соперник нолика. (Крестик)

7.Фигура, состоящая из точек и последовательно соединяющих их отрезков (Ломаная)

8.Одна сотая часть числа. (Процент)

9.Прямые, которые не пересекаются и не лежат в одной плоскости? (Скрещивающиеся)

10.Угол, равный половине развернутого. (90)

**3 раунд. (презентация на экране)**

**Я называю вам три определения к одному математическому понятию. Если вы угадываете слово с первой попытки, зарабатываете 3 очка, со второй попытки – 2 очка, с третьей попытки –1 очко.**

**1) (9 класс)** - Архимед это просил, а ему не дали.

- Бывает ….зрения.

- Ставится в конце. (*Точка*)

**(10 класс)** - Ее любят летчики.

- Такой отрезок в треугольнике.

- Бывает над уровнем моря. (*высота*)

**(11 класс)** - У моих двоек – он в лени.

- У некоторых овощей только он и есть.

- Его обычно извлекают. (*корень*)

**2) (9 класс)** - Она нужна, чтобы не говорить глупостей

- Когда одно вытекает из другого.

- Бывает математическая, а бывает и женская… (*логика*)

**(10 класс)** - Он очень толстый.

Мы на нем живем.

- Похож на арбуз. (*шар*)

**(11 класс)**- Оно бывает важное или историческое.

- В точке у функции.

- Мама говорит: «Не придавай этому…». (*значение*)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**3) (9 класс)-** Его платят в банке.

- Мама говорит, что больше тридцати – это грабеж.

- Пишется, как – будто ноль делят на ноль. (*процент*)

**(10 класс)** - С богатством это тоже может произойти.

- Такое действие.

- Есть такая таблица (*умножения*).

**(11класс)** - Раньше это была бумажка, а сейчас монетка.

- В хоккее они меняются.

- Получать их приятно. (*пятерки*)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**4) (9 акласс) -** На них разбивают решение.

- Есть в спектакле.

- Бывают арифметические. (*действия*)

**(10 класс)** - Им все кончается.

- Если бы его не было, никто бы ничего не учил.

- Бывает выпускной, а бывает вступительный. (*экзамен*)

**(11 класс ) –**Под ней звенят бубенчики.

- У стрелкового лука.

- Кусок окружности. (*Дуга*).

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**5) (9 класс )**-За это снижают отметки

-Отличники их делают редко.

- На них учатся. (*Ошибки*).

**( 10 класс )** -Похож на елку.

-Шутовской колпак.

- Круглая пирамида. (*Конус*).

**( 11 класс )** -Она нужна, чтобы не говорить глупостей.

- Когда одно вытекает из другого.

-Бывает математическая, бывает и женская. (*Логика*).

**4. команды получают задания на местах**

1). Почти все названия геометрических фигур имеют греческое происхождение, также как и многие другие математические термины. Переведите на греческий.

Поставьте стрелки соответственно от слов перевода с греческого с самим словам

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | столик для еды |  | теорема |
| 2 | сосновая шишка | катет |
| 3 | землемерие | гипотенуза |
| 4 | зрелище | периметр |
| 5 | игральная кость | геометрия |
| 6 | натянутая | ромб |
| 7 | отвес | конус |
| 8 | измерение вокруг | хорда |
| 9 | бубен | трапеция |
| 10 | струна | куб |

***ответ***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | столик для еды |  | 1 | трапеция |
| 2 | сосновая шишка | 2 | конус |
| 3 | землемерие | 3 | геометрия |
| 4 | зрелище | 4 | теорема |
| 5 | игральная кость | 5 | куб |
| 6 | натянутая | 6 | гипотенуза |
| 7 | отвес | 7 | катет |
| 8 | измерение вокруг | 10 | периметр |
| 9 | бубен | 9 | ромб |
| 10 | струна | 10 | хорда |

**2) *«Арифметическое ассорти».***

Команды получают карточку с заданием. Между некоторыми цифрами расставь математические знаки и скобки, чтобы получились верные равенства.

7777777=6

7777777=7

7777777=8

7777777=10

7777777=49

7777777=1 Ответ:

(7+7+7+7+7+7) /7=6

(7\*7-7\*7+7\*7) /7=7

777 / 777+7=8

7 /7+7 /7+7 /7+7=10

7+7+7+7+7+7+7=49

(777-77) /7+7=107

**4. Пока команды готовятся, идет работа с залом**

**1.** Что есть у каждого слова, растения и уравнения? **Ответ.**Корен

**2.** Как называется математическое выражение типа  А : А  в спортивных играх? **Ответ.**Ничья

**3.** Название какого государства скрывается в математическом выражении А3?

**Ответ.**Куб А – Куба.

**4.** На какой угол поворачивается солдат по команде «кругом»? **Ответ.**180

**5.** Какое число можно найти в каждом автомобильном бензобаке. **Ответ.**Октановое число.

**6.** Какой город России назван «в честь» знака математической операции?

**Ответ.**Минусинск, Красноярский кра

**7.** Какая цифра широко известна в мировой политике, да еще с эпитетом «большая»?

**Ответ.**«Большая восьмерка» - неформальный клуб президентов восьми государств: США, Великобритании, Франции, Германии, Италии, Японии, Канады и России.

**8.** В какие «цифры» люди одеваются? **Ответ.**В костюм-ДВОЙКУ и в костюм-ТРОЙКУ.

**9.** Какие геометрические фигуры есть у нас во рту? **Ответ.**Углы, угол рта.

**10.**  Ученый –математик, его великий труд называется «Начала» **Ответ.** *(Евклид)*

**11.**Сколько будет, если полсотни разделить на половину. **Ответ.** (50 : ½ = 100

**12.** Половина какой буквы дает название военной части.

**Ответ.** (Пол-К)

**13.** Какое слово стоит из 3-х одинаковых букв?

**Ответ.** (Три-О)

**14.**. В каком слове 40 гласных?

**Ответ.** (Сорок-А)

**15.** В каком слове 100 одинаковых букв Л ?

**Ответ.** (Сто-Л)

16. Город, состоящий из 101 имени.

(Сева-сто Поль)

18.Три курицы за три дня снесут три яйца. Сколько яиц снесут 6 куриц за 6 дней?

(12 яиц)

**5. Подведение итогов.**