**Внеклассное мероприятие- МАТЕМАТИЧЕСКОЕ КАФЕ**

**Цели:**

1. Развитие познавательной и творческой деятельности учащихся.
2. развитие любознательности, внимания, памяти

 3) Развитие культуры коллективного умственного труда.

 4) Формирование и развитие интереса учащихся к занятиям

математикой, способствовать развитию математического кругозора,

 повышение интереса к предмету

Форма проведения : игра.

Оформление и оборудование

ПК или ноутбук, мультимедийный проектор, экран, **презентация**

Плакаты:«Математика- царица наук»(Гаусс),

«Из все языков мира самый лучший – это искусственный, весьма сжатый язык – язык математики» ( Н.И.Лобачевский), «Предмет математики настолько серьезен, что полезно не упускать случая сделать его немного занимательным» (Паскаль), «Учиться можно только весело… Чтобы переваривать знания, надо поглощать их с аппетитом» (Анатоль Франс);

 три стола, накрытые скатертями, на них разнообразные геометрические фигуры и пакет с заданием для команд.

**Этапы мероприятия.**

I   Подготовительный этап:

каждый класс заранее выбирает команду из 3человек, капитана, придумывает название, девиз, эмблему.

II   Игровой этап:

а) на экране заставка игры **(СЛАЙД №2)**

***в классе присутствуют члены команд и группа поддержки - болельщики***

**Администратор кафе – учитель**

**Официанты(ведущие) – учащиеся 9 класса**

**Шеф-повара –члены жюри –учителя**

**Администратор.** Мы приглашаем вас в *гости* в наше необычное уютное кафе всех, кто любит математику . Как известно, что люди приходят в кафе с целью подкрепиться, немножко пошутить и получить удовольствие от вкусной еды.

Блюда, которые вы выберите, предстоит продегустировать, разгадать их секреты.

**Официант1** Стремление человека к знанию отмечали мыслители и поэты в разные века и на разных континентах.

**Официант2**. Например, Рудаки писал:

С тех пор как существует мироздание,

Такого нет, кто б не нуждался в знании.

Какой мы ни возьмём язык и век,

Всегда стремился к знанию человек.

**Администратор** кафе открывается , команды прошу занять места за столиками**.**

**СЛАЙД 3**

**(команды занимают места за столиками с табличкой «Стол заказан командой»**

**Официант1**

Здесь затеи и задачи, игры, шутки, все для вас!

**Администратор.** А следить за порядком в кафе будут наши «шеф-повара» Позвольте мне их представить (представление жюри)

**Официант1. Все места заняты настало время познакомится**

**(представление команд – название, девиз )**

Команда – «треугольник», «квадрат»

**Официант2** сегодня в нашем кафе аппетитное меню. Разрешите мне ознакомить вас с ним (**СЛАЙД№4)**

* салат «математический ералаш»
* «математическая уха»
* Пельмешки «Без спешки» для ваших друзей
* Пирог «скороспелка»
* Компот из загадок.

**Официант1.** С меню ознакомились. Приступаем!!! Наш праздник начинается.

Пусть удача и успех, находчивость и смекалка сопутствуют всем здесь присутствующим.

 **СЛАЙД №5**

**Официант2.** Салат «математический ералаш»(*он представляет собой разминку на внимание*)готов позвольте ознакомить вас с условиями его употребления.

Каждой команде по очереди задаются 8 вопросов –за каждый правильный ответ 1 –шар.

 (ВРЕМЯ КАЖДОЙ КОМАНДЕ «-2минуты»(ПЕСОЧНЫЕ ЧАСЫ)

Если команда пропускает дает неправильный ответ , то шар не получает и другой команде НЕ ПЕРЕХОДИТ***.(принцип дальше, дальше..)***

**ВОПРОСЫ КОМАНДЕ «Треугольник» СЛАЙД№6**

1.какая геометрическая фигура используется для наказания детей?(угол)

2.как называется результат сложения?(сумма)

3. как называется треугольник у которого две стороны равны?(равнобедренный)

4. как называется сумма длин сторон многоугольника?(периметр)

5. единица измерения углов?(градус)

6.прямоугольник у которого все стороны раны?(квадрат)

7. как называется угол, если он меньше прямого? (Острый)

8. что тяжелее пуд железа или пуд пуха?(одинаковый вес)

**ВОПРОСЫ КОМАНДЕ «Квадрат »СЛАЙД №7**

1. что есть общего у слова, растения и уравнения ? (корень)
2. как называется результат вычитания?(разность)
3. как называется треугольник у которого все стороны равны?(равносторонний)
4. сумма всех углов треугольника равна?(180⁰)
5. первый месяц осени? (сентябрь)
6. четырехугольник у которого две стороны параллельны, а две другие нет?(трапеция)
7. как называется самая большая сторона прямоугольного треугольника? (гипотенуза)
8. Петух, стоя на одной ноге, весит 4 кг. Сколько он весит, стоя на двух ногах?

**Официант1.** Переходим к следующему блюду. На горячее у нас сегодня «математическая уха» с числовой заправкой. **СЛАЙД №9**

Капитанам команд предлагается взять конверты, лежащие на столе с заданиями.

Вам предлагается 10 минут. Сложные задания выполняются письменно, можно коллективно, можно разделить задания между собой. Это решает капитан команды

У команд заранее на столе лежат листочки с эмблемой команды.

**Задания – приложение для вложение в конверт.**

1. Необходимо заметить закономерность в рядах чисел и записать в каждую строчку по два следующих числа. (2балла)
* 1,2,3,4,5,6,7, … 8,9….
* 10,9,8,7,6,5,….. 4,3..
* 5,10,15,20,25,30,….. 35,40
* 8,8,6,6,4,4,…. 2,2
* 1,2,4,8,16,32,…. 64, 128

 2) Найти подбором корни уравнения х²+5х -6=0 (варианты ответов (3 балла)

|  |  |
| --- | --- |
| а) | 1;6 |
| б) | -1;-6 |
| в) | -6;1 |
| г) | -1;6 |

1. Выберите число, которое принадлежит промежутку (1.5;4,5] (4балла)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| -$\sqrt{3}$ | $$\sqrt{21}$$ | -5$\sqrt{2}$ | 2$\sqrt{5}$ |
|  |  |  | + |

4) Витя и Саша встретились в вагоне электропоезда.

-Я всегда езжу в пятом вагоне от хвоста, - сказал Саша.

- А я в пятом вагоне от головы поезда, - заявил Витя.

Сколько вагонов было в электропоезде. (1балл) (9вагонов)

5.) «Сколько у тебя учеников?- спросил крестьянин, собираясь отдать в учение своего сына. «Пока немного, - ответил учитель,- Но если придет еще столько же, и еще половина этого числа, и еще четверть этого числа, и твой сын, то будет сто» Сколько учеников было у учителя? (5баллов) (36 учеников)

 **СЛАЙД №10**

**Официант2. Наши команды пригласили с собой друзей. И пока они заняты математической ухой мы проведем конкурс болельщиков давайте поможем своей команде. Вот вам угощение пельмешки «Без спешки».(за правильный ответ команде бросают один шар в емкость команды)**

внимание вопрос (вопросы читает ведущий) на слайде только ответы. **СЛАЙД №11**

1. Варит отлично твоя голова :

Пять плюс один получается ………(шесть)

1. Меньше в 10 раз, чем метр, всем известно…..(дециметр)
2. Мышь считает дырки в сыре; Три плюс две всего …….(пять)
3. Какой фигуры нет на рисунке?    **СЛАЙД №12**
4. а) круга; б) квадрата; в) прямоугольника; г) треугольника; д) все перечисленные фигуры есть.

Ответ: г) треугольника.

1. На двух руках 10 пальцев. Сколько пальцев на 10 руках? (50) **СЛАЙД №13**
2. В комнате 4 угла, в каждом углу по одной кошки, напротив каждой кошки по три кошки, на хвосте у каждой кошки, по одной кошки. Сколько кошек в комнате? (4)

7.Один оборот вокруг Земли спутник делает за 1 ч 40 минут, а другой - за 100 минут. Как это может быть? (1ч4м=100м)

 8.Число противоположное 5.?

 9. Первый месяц года?

**Официант1.** Команды отведали математической ухи и переходят к десерту

Капитаны команд сдают листы членам жюри. Проверив их они за каждое правильное задание добавят свои шары.

 **СЛАЙД №14**

**Официант2. Следующее блюдо пирог «скороспелка» отвечает любая команда, которая первая поднимет руку.**

 1. Баба Яга утвеpждает, что Змей Гоpыныч не пролетит 1000 км без дозапpавки. Кощей Бессмеpтный поспорил с ней на бочку кваса, что пролетит . Змей Гоpыныч пpолетел 4 часа со скоpостью 247 км/ч и, совершил вынужденную посадку, съел Ивана Цаpевича. Пpоспоpила Баба Яга бочку кваса или не нет? (нет. 247\*4=988, но лучше 1000:4=250) **СЛАЙД №15**

 2. Кощей Бессмеpтный, Баба Яга и Змей Гоpыныч выпили соpокаведеpную бочку пепси-колы. Кощей выпил -6 ведеp, Баба Яга - 4, а остальное честно pазделил между собой тpехголовый Змей Гоpыныч. По сколько ведеp пепси-колы досталось каждой голове? (по 10) **СЛАЙД №16**

3. Прибор, который служит для измерения углов в градусах (транспортир)

4. Фигура, которая состоит из трех точек, не лежащих на одной прямой, и трех отрезков, попарно соединяющих эти точки **СЛАЙД №17**

5. что больше 7² или 49 (они равны)

6. определить вид треугольника если его стороны равны 3,4,5. (прямоугольный)

7.Сколько будет 2+2∙2=? (6)

 **СЛАЙД №18**

**Официант1**. Молодцы ребята. У вас хороший аппетит к знаниям. Вы показали хорошие знания и смекалку. Наступило время компота из загадок. (за каждый правильный ответ 1 шар)

(если команда дает ответ не правильный , то может ответить другая команда по очереди)

Загадка команде « Треугольник» **СЛАЙД №19**

№1Он грызун не очень мелкий,

Ибо чуть побольше белки.

А заменишь «**У**» на «**О**» -

Будет **круглое число**.

*(С****у****рок - с****о****рок)*

**Официант2**. Загадка команде «Квадрат»

№2Я приношу с собою боль,

В лице большое искаженье.

А «**Ф**» на «**П**» заменишь коль,

То сразу превращусь я в **знак сложенья**.

*(****Ф****люс -* ***п****люс)*

**Официант1**. Загадка команде «Ромб»

№3Коль **в треугольнике угол прямой**,

Я называюсь его **стороной**.

Букву последнюю мне поменять -

Буду, как ветер, вас п**о** морю мчать*. (катет-катер)*

**Официант2**. Загадка команде «Треугольник» **СЛАЙД №20**

№4С буквой «**Р**» - с овцы стригут,

В нити прочные прядут.

А без «**Р**» - нужна для счёта,

**Цифрой** быть - её работа.

*(Ше****р****сть - шесть)*

**Официант1**. Загадка команде «Квадрат»

№5 **Число я меньше десяти**.

Меня тебе легко найти.

Но если букве «**Я**» прикажешь рядом встать,

Я всё: отец, и ты, и дедушка, и мать.

*(Семь- семь****я****)*

**Официант2** Загадка команде «Ромб»

№6 Читаем мы направо смело -

**Геометрическое тело**.

Прочтём же справа мы налево -

Увидим разновидность древа.

*(Куб - бук)*

**Официант1**. Загадка команде «Тругольник» **СЛАЙД №21**

№7Рождаюсь на мебельной фабрике я

И в каждом хозяйстве нельзя без меня.

Отбросишь последнюю букву мою -

Названье **большому числу** я даю.

*(Сто****л*** *- сто)*

**Официант2**. Загадка команде «Квадрат»

№8С «**Д**» - давно я мерой слала,

С «**Т**» - уж нету выше балла.

*(Пя****д****ь - пя****т****ь)*

**Официант1**Загадка команде «Ромб»

№9. С «**К**» - фигура без углов,

С «**Д**» - дружить с тобой готов.

*(****К****руг -* ***д****руг)*

**Администратор. А теперь давайте подведем итоги. Наши шеф-повара подсчитают ваши очки. (пока идет подсчет очков) СЛАЙД №22**

**Официант 2.**Да, путь познания не гладок.

Но знаем мы со школьных лет,

 Загадок больше, чем разгадок,

 И поискам предела нет!

**Официант 1.** Вы все молодцы! Вы все удальцы!

 Решали, старались, смекали

 И пусть на года любимой всегда

 Для вас будет математика!

**Официант 2**. Она и серьезна, она и трудна!

 Но если чуть-чуть постараться,

 То можно и с ней играть и шутить,

 Смеяться и улыбаться

**Официант 1. Желаем к математике**

 **Всем прилагать старанье**

 **всего вам доброго друзья**

 **хорошего вам настроения!**

**Итоги и награждения учащихся и команд**