МКОУ «Сурхачинская СОШ»

Методическая разработка

по внеклассному мероприятию

по дисциплине «Математика»



**Подготовил преподаватель**

 **Курбанова Э.М.**

**2019г.**

*Великих гениев творенье,*

*Царица всех наук земных,*

*Ты вызываешь восхищение*

*Любимых подданных твоих!*

*Ты всем наукам помогаешь*

*Сбирать бесценные дары*

*И вместе с ними пролагаешь*

*Пути в далёкие миры!*

Математика – одна из важнейших наук, поэтому вопрос повышения интереса учащихся к математике всегда оставался одним из самых важных в педагогике. Очень важно, чтобы учащиеся изучали математику не только потому, что это нужно для сдачи экзаменов, но и потому, что им нравится математика, им интересно ее изучать.

Одним из путей повышения интереса к изучению школьного курса математики является внеклассное мероприятие в виде викторины, проведенной в рамках предметной недели, способствующей развитию личностных качеств учащихся, сближению преподавателя и ученика.

Данная методическая разработка содержит интересные разнообразные материалы по различным разделам курса математики, а также занимательные задачи на логику, внимание, память, сообразительность.

***Цель викторины***:

* Проверка знаний учащихся по обязательным результатам обучения.
* Привитие интереса к математике как элементу общечеловеческой культуры; популяризация среди учащихся занимательных задач, развитие познавательного интереса, интеллекта.
* Способствовать побуждению каждого обучающегося к творческому поиску и размышлениям, раскрытию своего творческого потенциала.
* Способствовать развитию кругозора обучающихся, математической речи и грамотности.
* Развитие у учащихся навыков хорошего поведения в обществе, навыков общения и совместной деятельности.

***Задачи викторины***:

* обучить приемам логического мышления;
* развивать интерес к математике;
* приобретение каждым учеником веры в свои силы, уверенности в своих способностях и возможности;
* развитие коммуникативных качеств личности, доверия, уступчивости и в то же время инициативности, навыков делового общения, терпимости;
* развитие осознанных мотивов учения, побуждающих учащихся к активной познавательной деятельности.

***Ход викторины***:

Сегодня у нас с вами математический урок – викторина. Эта викторина посвящается замечательной науке – математике, о которой еще Ломоносов сказал: **«Математику уже затем учить надо, что она ум в порядок приводит».**

Она будет включать в себя различные разделы по математике, занимательные вопросы и задания, и даже тесты.

Для начала разобьемся на команды, теперь каждая из команд должна выбрать капитана, придумать название и девиз.

Итак, сегодня у нас в викторине принимают участие команды:

В конце нашего мероприятия мы узнаем, какая из команд внимательнее и сообразительнее. Вы узнаете для себя что-то новое и вспомните уже известное вам ранее.

***Конкурс №1. Блиц-опрос «Обо всём».***

*за каждый верный ответ команда получает по 1 баллу. На вопрос отвечает та команда, которая первой поднимет руку.*

1. Раздел геометрии, в котором изучаются свойства фигур на плоскости. **(Планиметрия)**
2. Равенство, содержащее переменную. **(Уравнение)**
3. Расстояние от центра окружности до точки на окружности. **(Радиус)**
4. Правильный четырёхугольник. **(Квадрат)**
5. Множество всех точек координатной плоскости, абсциссы которых равны значениям аргумента, а ординат – значениям функции. **(График)**
6. Какая из тригонометрических функций является чётной? **(Косинус)**
7. Что получается от сложения? **(Сумма)**
8. Какого цвета верхний огонь светофора? **(Красного)**
9. Древнегреческий учёный, в честь которого названа теорема о соотношении сторон в прямоугольном треугольнике. **(Пифагор)**
10. Какое насекомое украшает мужчину во фраке? **(Бабочка)**
11. Сколько граней у гранёного стакана? **(Шесть)**
12. Утверждение, принимаемое без доказательства. **(Аксиома)**
13. Равенство, справедливое при всех допустимых значениях переменных. **(Тождество)**
14. Какие геометрические фигуры дружат с солнцем? **(Лучи.)**
15. Какая геометрическая фигура нужна для наказания детей? **(Угол.)**

***Конкурс №2. Геометрические слова***

*Элементы математики встречаются везде*, даже в обычных словах*. Впишите название геометрической фигуры и отгадайте слова.*

*За каждый правильный ответ команда получает по 1 баллу.*

**Карточка №1.**

1) **ЗА \_ \_ \_ \_ \_**(Процесс заострения предмета). **(Заточка)**

2) **ПО \_ \_ \_ КА** (Заработная плата). **(Получка)**

3) **\_ \_ \_ \_ Ь** (Ископаемое горючее вещество). **(Уголь)**

4) **СЕН \_ \_ \_ \_**(Душистая летняя деревенская «спальня»). **(Сеновал)**

5) **\_ \_ \_ МАНКА** (Музыкальный инструмент). **(Шарманка)**

**Карточка №2.**

1) **РИ \_ \_ \_**(Французский комедийный актёр). **(Ришар)**

2) **\_ \_ \_ А** (Страна).

3) **Т \_ \_ \_ \_ БОЦИТ**(Клетка крови человека). **(Тромббоцит)**

4)**ПР \_ \_ \_ \_**(Углубление или полная неудача в деле). **(Провал)**

5)**ПО \_ \_ \_ АС**(1800 секунд). **(Получас)**

**Карточка №3.**

1)**ФОР \_ \_ \_ \_ \_** (Часть окна). **(Форточка)**

2) **ИЗ \_ \_ \_ ЕНИЕ** (Выделение особого вида энергии). **(Излучение)**

3)**ТРЕ \_ \_ \_ \_ КА**(Старинный форменный головной убор).

4)**Т \_ \_ \_ \_ ОН** (Духовой музыкальный инструмент).

5) **\_ \_ \_ ЫШКА** (Сосуд для «хранения» денег).

***Конкурс №3. Ирга в прятки***

*Наши****цифры и величины*** *разбежались и спрятались****в словах****, давайте отыщем их. Сейчас я буду задавать вопросы, а вы отвечать на них. Все слова являются именами существительными. За каждый правильный ответ команда получает 1 балл.*

*1.*В каком слове можно найти целый метр цифр ноль? **(метрО)**

*2.*А кто у нас красуется в центре каждой витрины? **(виТРИна.)**

*3.*Число я меньше десяти. Меня тебе легко найти. Но если букве «Я» прикажешь рядом встать, я всё: отец, и ты, и дедушка, и мать. **(СЕМЬя)**

*4.*Рождаюсь на мебельной фабрике я и в каждом хозяйстве нельзя без меня. Отбросишь последнюю букву мою - названье большому числу я даю. **(СТОл)**

*5.*Локоть человека является старинной мерой длины, а какая часть человека служит единицей времени? **(челоВЕК.)**

***Конкурс №4. Конкурс капитанов команд.***

*Капитан каждой команды получает карточку с заданием. Разгадать загадку*

**Карточка №1.**

Две ноты - два слога,

А слово - одно,

И меру длины

Означает оно.  ***(Ми + Ля = Миля)***

**Карточка №2**.

Вначале - **двойка**. Далее - мужчина,

Высокого он титула и чина.

А слово целиком - обозначенье,

Дробящее на дозы обученье.

***(Пара + Граф = Параграф)***

**Карточка №3.**

Игра - в ней лошади нужны,

К игре проступок пристегни.

И называй, дружочек, смело

То, что давно уже не цело.

***(Поло + Вина = Половина)***

***Конкурс №5. Числовой тест***

*Команды получают тест , где все работая дают ответы на них. За каждый верный ответ**команда получает по 1 баллу.*

**1) Натуральные числа:**

а) 0,1,-1,2,-2,...

б) 1,2,3,4,5,...

в) 1, 1/2, 1/3, 1/4,....

**2) Рене Декарт является ....**

А) математиком и философом 16 века

Б) древнегреческим математиком

В) современным французским математиком.

**3) На нуль...**

А) можно делить каждое число

Б) можно делить только положительное число

В) нельзя делить

**4) Нуль принадлежит множеству ...... чисел**

А) целых

Б) натуральных

В) простых

**5) теорема Пифагора действительна для ...**

А) равностороннего треугольника

Б) любого треугольника

В) прямоугольного треугольника.

**6) Рациональные числа являются подмножеством ...**

А) множества чисел, которых можно записать в виде: m / n

Б) множества натуральных чисел

В) множества целых чисел.

**7) Стандартное обозначение множества целых чисел:**

А) N

Б) Q

В) Z .

**ОТВЕТЫ: 1- б, 2- б, 3- в, 4- а, 5- в, 6- а , 7- в**

***Конкурс №6. А на последок я скажу…***

*Это конкурс математических ребусов. За правильно отгаданный ребус команда получает по 1 баллу. Для того чтобы ответ был защитан команде необходимо поднять руку.*

  **Алгебра**

  **Геометрия**

 **Уравнение**

  **Число**

  **Периметр**

  **Степень**

 **Знаменатель**

 **Вектор**

  **Аксиома**

 Подведение итогов.

**Карточка №1.**

1) **ЗА \_ \_ \_ \_ \_**(Процесс заострения предмета).

2) **ПО \_ \_ \_ КА** (Заработная плата).

3) **\_ \_ \_ \_ Ь** (Ископаемое горючее вещество).

4) **СЕН \_ \_ \_ \_**(Душистая летняя деревенская «спальня»).

5) **\_ \_ \_ МАНКА** (Музыкальный инструмент).

**Карточка №2.**

1) **РИ \_ \_ \_**(Французский комедийный актёр).

2) **\_ \_ \_ А** (Страна).

3) **Т \_ \_ \_ \_ БОЦИТ**(Клетка крови человека).

4)**ПР \_ \_ \_ \_**(Углубление или полная неудача в деле).

5)**ПО \_ \_ \_ АС**(1800 секунд).

**Карточка №3.**

1)**ФОР \_ \_ \_ \_ \_** (Часть окна).

2) **ИЗ \_ \_ \_ ЕНИЕ** (Выделение особого вида энергии).

3)**ТРЕ \_ \_ \_ \_ КА**(Старинный форменный головной убор).

4)**Т \_ \_ \_ \_ ОН** (Духовой музыкальный инструмент).

5) **\_ \_ \_ ЫШКА** (Сосуд для «хранения» денег).

***Конкурс №5. Числовой тест***

*Команды получают тест , где все работая дают ответы на них. За каждый верный ответ**команда получает по 1 баллу.*

**1) Натуральные числа:**

а) 0,1,-1,2,-2,...

б) 1,2,3,4,5,...

в) 1, 1/2, 1/3, 1/4,....

**2) Рене Декарт является ....**

А) математиком и философом 16 века

Б) древнегреческим математиком

В) современным французским математиком.

**3) На нуль...**

А) можно делить каждое число

Б) можно делить только положительное число

В) нельзя делить

**4) Нуль принадлежит множеству ...... чисел**

А) целых

Б) натуральных

В) простых

**5) теорема Пифагора действительна для ...**

А) равностороннего треугольника

Б) любого треугольника

В) прямоугольного треугольника.

**6) Рациональные числа являются подмножеством ...**

А) множества чисел, которых можно записать в виде: m / n

Б) множества натуральных чисел

В) множества целых чисел.

**7) Стандартное обозначение множества целых чисел:**

А) N

Б) Q

В) Z .

















 

1. Перед вами стоят шесть стаканов: три с водой и три пустых. Дотроньтесь рукой лишь до одного стакана и добейтесь, чтобы пустые и полные стаканы чередовались. ■■■□□□ (**Перелить воду из второго стакана в пятый**)
2. Как с помощью только одной палочки, не ломая её, образовать на столе треугольник? (**Положить палочку на угол стола** \_)
3. В классе 36 учеников. Мальчиков на 3 больше, чем девочек. Сколько в классе может быть мальчиков и сколько девочек? (**Такого не может бытьт.как (36-3):2= не целое число**)
4. Сколько треугольников изображено? **(20)**

 

1. Записать тремя пятёрками 2, 4 и 5. **( 2 = (5 + 5) : 5**

 **4 = 5 – 5 : 5**

 **5 = 5 ∙ 5 : 5)**

1. Сочинить стишок с данными рифмами:

Остаток – недостаток; Частное – опасное;

Свойство – устройство; Копейка – линейка;

Число – весло; Куб – дуб; Скобка – коробка;

Закон – дракон; Задача – удача; Решить – сушить;

Доска – тоска.

1. В магазине стоит очередь. Один и тот же человек оказался пятым с конца и третьим с начала. Сколько всего человек в очереди? **(7 человек)**
2. Переложите одну спичку так, чтобы равенство стало верным.

|  |  |
| --- | --- |
| № | Вопрос  |
| 1 | VII + III = V | VII –III=IV илиVII + III = X |
| 2 | V = II = VIII | X = II + VIII |
| 3 | VI = X + I | VI = V+ I |
| 4 | VII = IV + I | VII = V + II |

1. Сколько квадратов изображено? **(30)**



1. Сумма и произведение четырех целых чисел равна 8. Что это за числа ? **(1,1,2,4)**