**Разработка внеклассного мероприятия по математике в 5 классе.**

**Есаян Астгик Аршалуйсовна**

**Учитель математики**

**МАОУ СОШ № 15 г.-к. Агапа, ст. Гостагаевская**

**Внеклассное мероприятие**

**«По тропинкам математики».**

**Разработка внеклассного мероприятия по математике в 5 классе «По тропинкам математики»**

 За неделю до мероприятия учащимся пятых классов дано задание, сформировать команды в составе 7 человек, подготовить эмблему, название команды, приветствие, номер художественной самодеятельности математического содержания, найти высказывания великих людей о математике.

Цели мероприятия:

-способствовать развитию познавательной и творческой активности учащихся, смекалки, логического мышления

-воспитывать интерес к предмету

 Оборудование: интерактивная доска ActivBoard, презентация.

Ведущий:

 Я рада вас приветствовать на нашем празднике « По тропинкам математики», который проходит в рамках недели математики.

Математика всегда сопровождала человека в жизни. Она способствует развитию у человека таких важных качеств личности, как логическое мышление. А также целеустремлённость, устойчивое внимание, сосредоточенность. Хорошую память, умение логически мыслить, сравнивать, сопоставлять, классифицировать. Умение прикидывать и оценивать результаты,
 работоспособность, чёткость в своих суждениях и выводах, находчивость и смекалку.
Систематические занятия математикой обогащают человека, Тот, кто хоть раз испытал радостное чувство от решения трудной задачи, познал радость пусть маленького, но всё же открытия, тот будет стремиться познать ещё и использовать полученные знания в жизни.

 Девиз нашего мероприятия: « Дорогу осилит идущий, а математику мыслящий».

Наше мероприятие будет проходить в форме соревнования между двумя командами. За каждый правильный ответ команда получает 1 балл. Команды отвечают по очереди, если команда не может дать ответ, помогают её болельщики, если и они не отвечают, вопрос «переходит» команде соперников.

**1. Представление команд, их капитанов, жюри. Команды выступают с приветственным словом.**

**2.Высказывания о математике.**

 И так мы попадаем на тропинку высказываний великих людей о математике.(1 слайд)

Очень много существует высказываний о важности, красоте математики, о связи её с другими науками. Вот некоторые из них.

«Математика – царица наук, арифметика – царица математики» К.Гаусс

 «Математику уже затем учить следует, что она ум в порядок приводит» М.Ломоносов

 «В математике есть своя красота, как в живописи и поэзии» Н.Жуковский

 «Математика - гимнастика ума» А.В. Суворов

 «Математику нельзя изучать, наблюдая, как это делает сосед» А.Нивен

 «Предмет математики настолько серьезен, что полезно не упустить случая, сделать его немного занимательным» Б. Паскаль

А с какими высказываниями о математике познакомились вы?

**3. А теперь свернём на тропинку «Разминка».**

 Каждой команде предлагается по восемь вопросов ( 4 и 5 слайды).

**Вопросы для 1 команды.**

а) наименьшее натуральное число.

б) сумма всех сторон прямоугольника.

в) у лестницы 15 ступенек, какая средняя?

г) сколько козлят было у многодетной козы?

д) верхняя часть дроби?

е) как называется результат деления?

ж) у палки два конца, а сколько концов у трёх с половиной палок?

з) пара лошадей пробежала 20 км, сколько км пробежала каждая?

**Вопросы для 2 команды.**

а) нижняя часть дроби?

б) какая геометрическая фигура дружит с солнцем?

в) как называется результат сложения?

г) сколько минут в часе?

д ) что за цифра акробатка, если на голову встанет, ровно на три меньше станет?

е) в одной семье два отца и два сына, сколько человек в семье?

ж) третий месяц летних каникул?

з) у двузначного числа их две.

**4. Следующая тропинка теоретическая.**

На столе лежат вырезанные из бумаги цветочки и грибочки.

 Девочки «собирают» цветочки, мальчики грибочки. На обратной стороне цветочков и грибочков записаны вопросы. Каждый член команды подходит, «срывает» цветочек или грибочек, отвечает на вопрос.

Вопросы могут быть такие.

Какая дробь называется правильной, какая неправильной?

Что показывает знаменатель дроби, что показывает числитель дроби?

Признаки делимости чисел на 2, на 5, на 3 и 9, на 10.

Как сравнить дроби с одинаковыми числителями?

Какие числа называются взаимно простыми?

**5.Тропинка «Угадай-ка»**

Каждая команда получает плакат с 30 записанными дробями, или 30 карточек с дробями. Используя эти дроби, ответить на 5 вопросов. Время на поиски 1 минута.

Предлагаются следующие дроби: $\frac{1}{2}$ , $\frac{1}{3}$ , $\frac{2}{3}$ ,$\frac{1}{4}$ ,$\frac{3}{4}$ ,$\frac{1}{5}$ .$\frac{3}{5}$ ,$\frac{1}{6},$ $\frac{5}{6},$ $\frac{1}{8}$ ,$\frac{7}{8}$ ,$\frac{1}{9}$ ,$\frac{5}{9}$ ,$\frac{1}{10}$ .$\frac{9}{10}$ ,$\frac{1}{12},$ $\frac{1}{15}$,

$\frac{5}{12}$,$\frac{11}{12}$,$\frac{3}{20,}\frac{1}{24}$,$\frac{11}{24,}\frac{19}{24}.\frac{7}{30,}$,$\frac{23}{36}$,$\frac{19}{60}$,$\frac{31}{60}$,$\frac{79}{100}$,$\frac{1}{120}$,$\frac{119}{120}$.

а) выбрать все пары дробей, наименьший общий знаменатель которых 12 (пять пар )

б) выбрать все пары дробей, наименьший общий знаменатель которых 30 (пять пар)

в)выбрать все пары дробей, наименьший общий знаменатель которых 120 (шесть пар)

г) найти две дроби, сумма которых равна 1.

д) найти дроби, разность которых равна $\frac{1}{2}$.

**6. Тропинка «Игровая».**

Приглашаются по три человека от каждой команды. Игра называется «Бум». Считать по очереди до тех пор, пока кто-то не собьётся со счёта. Но не называть цифры и числа, которые делятся на «3» и в состав которых входит «3», вместо них говорить «бум». Например, 1, 2, бум, 4, 5, бум 7 и т.д. Та команда побеждает, чей игрок остаётся.

**7.Конкурс капитанов.**

Капитанам предлагается поучаствовать в двух конкурсах.

1)Сосчитать от 2 до 50 по таблице (слайд 9).

2)Число 100 представить пятью 5, пятью 1, пятью 3 и знаками действий.

Например:

5$∙$5$∙$5-5$∙$5=100

111-11=100

33$∙$3+3:3=100

Пока капитаны работают со вторым заданием, команды продолжают соревнование.

**8. Дальше, дальше…**

Команды одновременно отвечают на предложенные вопросы, кто раньше ответит, тот и получает балл.

1)У скольких двузначных чисел сумма цифр равна 10? (слайд 12)

Ответ: у 9 чисел, это 19,28,37,46,91,82,73,64,55.

2)Делится ли число 11$∙$21$∙$31$∙$41$∙$51-1 на 10?(слайд 13)

Ответ: да

3) Сколько раз встречается цифра 7 в записи чисел от 1 до 100? (слайд 14)

Ответ: 20

Пока команды думают, ведущий проводит конкурс болельщиков. Им нужно назвать пословицы и поговорки, содержащие числа, и цифры. Жюри учитывает игру с болельщиками.

**9. Тропинка «Светофор»**

Задания предлагаются на разноцветных кружочках.

**На зелёном кружочке вопрос оценивается в 2 балла.**

 Найти ошибку : а) 1515:15=11

 б)1717:17=10

**На жёлтом кружочке в 4 балла.**

 Предлагается разгадать ребус (слайд17).

**На красном кружочке вопрос оценивается в 6 баллов.**

Разгадать метаграмму (слайд 14).

**10. И сворачиваем на последнюю тропинку «Творческая».**

Команды представляют домашнее задание. Жюри в это время подводит итоги.

**10. Заключительное слово жюри.**

Вручение грамот.

Группа учащихся исполняет песню на мотив «Чему учат в школе?».
 **ГИМН МАТЕМАТИКЕ.**Уравнения решать, радикалы вычислять –
Интересная у алгебры задача!
Интегралы добывать,
Дробь делить и умножать.Постараешься – придёт к тебе удача!
Геометрия нужна, но она ведь так сложна!
То фигура, то тела - не разберёшься.
Аксиомы там нужны,
Теоремы так важны,
Их учи – и результата ты добьёшься!

Все науки хороши.Для развития души.
Их и сами все вы знаете, конечно,
Для развития ума математика нужна,
Это было, это будет, это вечно.

**Используемая литература:**

Чесноков А.С. , Шварцбурд С.И. «Внеклассная работа по математике в 4-5 классах».

Трутнев В.П. «Считай, смекай, отгадывай».

Журнал «Математика».