

**Внеклассное
мероприятие
«Математическая
мозаика»**

**Составили учителя
математики**

Смурякова Лариса

Вячеславна

Шарафаненко Татьяна

Дмитриевна

2017/2018

**Внеклассное мероприятие
«Математическая мозаика»
(игра для учащихся 9 -х классов)**

Цели игры:

- развитие и укрепление интереса к математике, расширение кругозора учащихся, повышение уровня их математической культуры;
- демонстрация красоты математики в окружающем мире, а так же тесной взаимосвязи с различными областями её применения;
- развитие коммуникативных способностей, уверенности и раскованности в общении.

Оборудование: компьютер; мультимедийный проектор, интерактивная доска, презентация игры (выполнена Microsoft Power Point 2007), сигнальные таблички, жетоны - смайлики

1 ведущий Чтобы спорилось нужное дело,

Чтобы в жизни не знать неудач,

Мы в поход отправляемся смело

В мир загадок и сложных задач.

Не беда, что идти далеко,

Не боимся, что путь будет труден.

Достижения крупные людям

Никогда не давались легко.

2 ведущий Тем, кто учит математику,

Тем, кто любит математику,

Тем, кто ещё не знает,

Что может любить математику,

Этот конкурс посвящается!

Песня. Девочки 6А кл

1. Ведущий: «Предмет математика настолько серьезен, что полезно не упускать случая делать его немного занимательным» - писал выдающийся ученый 17 века Паскаль. И хотя математика по-прежнему кажется многим не только серьезной, но и даже скучной наукой, иногда и в ней проскальзывает озорная улыбка. Чтобы сразу настроиться на математический лад, я расскажу вам несколько математических курьезов.

- Первый связан со свойствами числа 12345679. Если это число умножить на 9, то в результате получается число, записанное только цифрой 1; если умножить его на 18, то получится число, записанное только цифрой 2, а если умножить на 27, как вы думаете, какой цифрой будет записано задуманное число? Конечно, 3!
- Есть два числа с интересными свойствами. Если число 12 записать наоборот (21), то квадрат вновь образованного числа окажется квадратом числа 12, также записанного наоборот.

12
144

21
441

2 Ведущий. Проведем конкурсы по вопросам. Вопросы игры разбиты на шесть категорий

Великие и знаменитые
Шифровальщик
Карта мира
Мир культуры
Чудеса природы
Среднее арифметическое

Участвуют все. Первый поднявший руку отвечает. При правильном ответе получает жетон в виде смайлика. В конце подведем итоги. Кто больше всех набрал смайликов, т.е. очков. Отдельно определим победителя мальчика и победительницу девочку. Математика – царица наук. Мы выберем принца и принцессу математики.

И напоследок, простые правила поведения. Во время игры вам необходимо:

- вести себя спокойно, но не отсиживаться;
- задания выслушивать до конца;
- не выкрикивать (громко - это не значит красиво);
- быть думающими (для этого у вас есть голова на плечах);
- быть терпеливыми, дать возможность высказаться своим товарищам.

ВОПРОСЫ ИГРЫ

Категория «Великие и знаменитые» слайд 4

Вопросы этой категории о знаменитых людях, так или иначе, связанных с математикой.

Вопрос 1 (Слайд 5)

Кто из этих учёных участвовал в атлетических состязаниях и на олимпийских играх был дважды увенчан лавровым венком за победу в кулачном бою?

Ответ слайд № 6 (ПИФАГОР)

Вопрос 2 (Слайд 7)

Этот знаменитый ученый измерил высоту египетской пирамиды, не влезая на неё. Кто он?

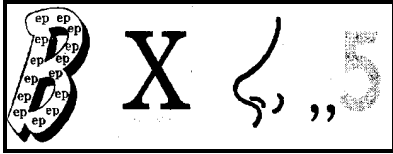
Ответ Слайд 8 (ФАЛЕС)

Категория «Шифровальщик» Слайд 9

В этой категории с помощью ребусов зашифрованы математические понятия или названия геометрических фигур.

Вопрос 1 (Слайд 10)

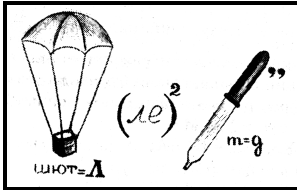
Расшифруйте, какое математическое понятие здесь зашифровано



Ответ Слайд 11(ПОВЕРХНОСТЬ)

Вопрос 2 (Слайд 12)

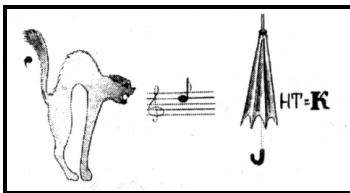
Расшифруйте, какое математическое понятие здесь зашифровано



Ответ Слайд 13 (ПАРАЛЛЕЛЕПИПЕД)

Вопрос 3 (Слайд 14)

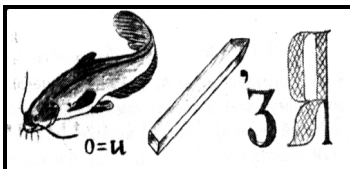
Расшифруйте, какое математическое понятие здесь зашифровано



Ответ Слайд 15 (ОТРЕЗОК)

Вопрос 4 (Слайд 16)

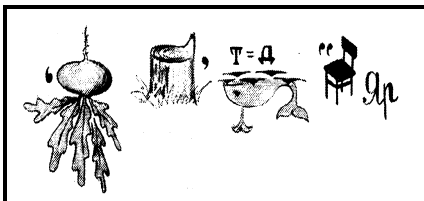
Расшифруйте, какое математическое понятие здесь зашифровано



Ответ Слайд 17 (СИММЕТРИЯ)

Вопрос 5 (Слайд 18)

Расшифруйте, какое математическое понятие здесь зашифровано



Ответ Слайд 19 (ПЕРПЕНДИКУЛЯР)

Категория «Карта мира» Слайд 20 Вопросы этой категории связывают математику и географию.

Вопрос 1 (Слайд 21) _____ Название какого города в Крыму состоит из двух мужских имён и натурального числа?

Ответ Слайд 22(СЕВАСТОПОЛЬ)

Вопрос 2 (Слайд 23)

Спящий или бодрствующий географический конус – это...

Ответ Слайд 24(ВУЛКАН)

Вопрос 3 (Слайд 25)

Название какого государства скрывается в математическом выражении A^3 ?

Ответ Слайд 26(КУБА)

Категория «Мир культуры» Слайд 27

Вопросы этой категории связывают математику и мировую культуру.

Вопрос 1 (Слайд 28)

Кому принадлежат слова: «Вдохновение нужно в геометрии, как и в поэзии»?

Ответ Слайд 29 (А. С. ПУШКИН)

Вопрос 2 (Слайд 30)

Какое натуральное число присутствует в названии известной картины Ивана Айвазовского?

Ответ слайд 31 (ДЕВЯТЬ)

Категория «Чудеса природы» Слайд 32

Вопросы этой категории связывают математику и природу.

Вопрос 1 (Слайд 33)

Назовите геометрический вид тополя

Ответ Слайд 34(ПИРАМИДАЛЬНЫЙ)

Вопрос 2 (Слайд 35)

Вечнозеленый конус – это...

Ответ Слайд 36 (КИПАРИС)
)

Вопрос 4 (Слайд 37)

Какое геометрическое преобразование фигур демонстрируют эти красавицы?

Ответ Слайд 38(ОСЕВАЯ СИММЕТРИЯ)

Категория «Среднее арифметическое» Слайд 39

Вы знаете, чтобы найти среднее арифметическое двух чисел, нужно сложить эти числа и результат разделить на два. В вопросах этой категории необходимо отыскать среднее арифметическое не чисел, как на уроках математики, а тех предметов и существ, которые вам будут предложены. При ответе на эти вопросы нужно проявить смекалку, сообразительность и чувство юмора.

Вопрос 1 (Слайд 40)

Среднее арифметическое ежа и проволоки...(41 КОЛЮЧАЯ ПРОВОЛОКА)

Вопрос 2 (Слайд 42)

Среднее арифметическое женщины и рыбы...(43РУСАЛКА)

Вопрос 4 (Слайд 44)

Среднее арифметическое велосипеда и мотоцикла... (45МОПЕД)

Вопрос 5 (Слайд 46)

Среднее арифметическое холодильника и вентилятора... (47КОНДИЦИОНЕР)

Музыкальная пауза

Частушки. Девочки 6А класса

Конкурс «Подумай. Сообрази.»

На карточках список терминов, которые надо попытаться передать без слов.

Треугольник	Сложение	Скобки
Шар	Периметр	Циркуль
Неравенство	Диагональ	Вектор
Доска	Вычитание	Градус
Угол	Уравнение	Точка
Фигура	График	

Конкурс»Юный эрудит»

Записать как можно больше слов , связанных с математикой и начинающихся на букву «П»

Назови пару.

Ведущий называет первое слово известного математического словосочетания, команда – второе. Например, прямоугольный - треугольник.

квадратный – корень	биквадратное – уравнение
степень – числа	координаты – точки
синус – угла	параллельные – прямые
вертикальные – углы	равнобедренный – треугольник
перпендикулярные – прямые	прилежащий – угол
теорема – Пифагора	оси – координат

Конкурс»Концовка»

Участвуют все. На последнюю букву придумать слово, связанное с математикой, математическим термином.

Подведение итогов. Определим , кто же стал победителем.

Девочка ----- (очки) – Принцесса математики

мальчик----- (очки)-принц математики

Вот и закончился наш конкурс. Вы еще раз убедились, что в математике много интересного и удивительного. Математикой занимались и занимаются люди разных профессий. Например, русский писатель А.С.Грибоедов окончил физико-математический факультет университета, а известный математик В.Я. Буняковский был поэтом. Математику любили Лермонтов и Пушкин, Гоголь и Толстой.

Запомни то, что Гаусс всем сказал:
«Наука математика — царица всех наук»,
Не зря поэтому он завещал —
Творить в огне трудов и мук.

Безмерна роль ее в открытии законов,
В создании машин, воздушных кораблей,
Пожалуй, трудно нам пришлось бы без Ньютонов,
Каких дала история до наших дней.

Пусть ты не станешь Пифагором,
Каким хотел бы, может, быть!
Но будешь ты рабочим, может, и ученым,
И будешь честно Родине служить.