

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
МБОУ «Сатинская СОШ»

Сценарий

научно-практического заседания
круглого стола *«Всё в мире есть число»*

**Руководитель проектной и исследовательской деятельности
старшекласников – Горбунова О.Е**

2023 год

Цели: изучить и исследовать числа, с которыми мы встречаемся в жизни;

- узнать, для чего они используются и что они обозначают;
- понять, зачем людям нужна математика;
- показать значимость чисел в жизни человека, привить интерес к науке математика,
- пополнить активный словарный запас при подборе информации;
- увидеть красоту математических примеров, нестандартность жизненных фактов;
- дать возможность посмотреть на математику со стороны «очевидного и невероятного»;
- проникнуться к науке если не любовью, то уважением.

Задачи:

- **обучающие:** обобщить понятие действительного числа, сформировать умения применять математические понятия в других областях жизни, научить применять полученную модель на практике, сформировать умения применять полученные знания при решении типовых заданий ЕГЭ.
- **развивающие:** обучить навыкам работы с компьютером, развить умения находить нужную литературу, обрабатывать информацию, выполнять и оформлять научно-исследовательскую работу, формировать «ключевые компетенции».
- **воспитательные:** обучить навыкам: планирования деятельности, работы в оптимальном темпе, подведения итогов; развить умения оценивать свои способности, свое положение в группе, контактировать с товарищами; вызвать чувства ответственности и сопереживания; воспитывать духовно – нравственно на примере жизни выдающихся людей.

Оборудование: компьютер, экран, мультимедийный проектор, ёлки, искусственный костёр, костюмы для сказок, выставка книг

Ход заседания

Организационный момент.

Звучит фрагмент песни в исполнении Н. Королёвой « Зимние холода»

Учитель (в одежде профессора) - Здравствуйте! Вы сейчас прослушали песню. О чём эта песня? Про три месяца осени, про месяц зимы и про отрезок времени от Рождества до Святого Крещения, которое продолжается третий день. Предложения песни выражены числами математики. О них у нас сегодня пойдёт речь. Вы умеете воображать, фантазировать. Представьте, что мы сейчас с вами отдыхаем в зимнем, снежном, сказочном лесу, на научной поляне, вокруг костра. Какую сказку эта сцена напоминает?

Учитель Уважаемые коллеги!

Как представитель оргкомитета интегрированного научно-практического заседания круглого стола «Действительные числа вокруг нас», я рада приветствовать всех участников сегодняшнего круглого стола. Очень отранно, что он собрал вокруг себя и администрацию школы, и преподавателей математики всех школ района и экспертного сообщества. Это и неудивительно – ведь заявленная тема очень актуальна.

Общепризнанно, что числа были всегда и их использование – естественное и обыденное действие. Мы, не задумываясь, их употребляем и не думаем, что они нас окружают с рождения. Более того, эксперты говорят, что использование чисел – это уникальный комплексный путь к решению всех основных социальных проблем, с которыми сталкивается сегодня каждая страна и каждое общество. Неудивительно, что особое место числа занимают в семье, в сфере образования, во всей нашей жизни...

Человеческая жизнь сложна и многогранна. Нужно решить одну проблему, а затрагивается целый спектр человеческих знаний. Поэтому нам необходимы знания во многих областях. Вот мы и поведем сегодня разговор о различных сторонах одного предмета – числах.

Тема нашего круглого стола «Всё в мире есть число» И сегодня мы попытаемся, насколько это возможно, в рамках одной встречи рассмотреть эту тему. Эпиграфом к нашему уроку хочу взять слова А. Дистервега.

«Больше приносит пользы рассмотрение одного и того же предмета с десяти различных сторон, чем обучение десяти различным предметам с одной стороны. Нужно знать что-то точно, хорошо, полно».

Повторение теоретического материала

Слово учителя: прежде, чем мы перейдем к вашим проектам, проведем устную подготовительную работу.

Ответьте на следующие вопросы:

1. Виды каких, чисел вы знаете?
2. Какие, числа называются натуральными?
3. Какие, числа называются целыми?
4. Какие, числа называются рациональными?
5. Какие, числа называются иррациональными?
6. Какие, числа называются действительными?

Математическая ветвь научной поэзии Валерия Яковлевича Брюсова /1873-1924/ «Числа» (учитель читает стихотворение)

Мечтатели, сибиллы и пророки,
Дорогами, запретными для мысли,
Проникли – вне сознания – далеко,
Туда, где светят царственные числа.

Предчувствие разоблачает тайны,
Проводником нелицемерным светит:
Едва откроется намек случайный,
Объемлет нас не пересказанный трепет...

Вам поклоняюсь, вас желаю числа!

Свободные, бесплодные, как тени,
Вы радугой связующей повисли
К раздумьям с вершины вдохновенья!

Учитель: а сейчас мы рассмотрим работы творческих групп, которые провели самостоятельные исследования по темам.

Начнём с проекта **«Исторические сведения»**

Защита проекта «Исторические сведения»

Учитель: источник знания человечества – книга. А какая книга самая древняя, истина истин, основа основ? Конечно Библия.

Защита проекта «Числа и Библия»

Учитель (читает стихотворение М. Румянцева «Баллада о седых»)

Говорят, нынче в моде седые волосы,
И «седеет» безумно молодость.
И девчонка лет двадцати
Может гордо седою пройти.
Но какому кощунству в угоду,
И кому это ставить в вину.
Как нельзя вводить горе в моду,
Так нельзя вводить седину.

Память, стой, замри! Это надо.
То из жизни моей не из книжки.
Из блокадного Ленинграда.
Привезли седого мальчишку.
Я смотрела на чуб с перламутром.
И в глаза его очень взрослые.
Среди нас он был самым мудрым,
Поседевший от горя подросток.

А ещё я помню солдата.
Он был контужен взрывом гранаты.
И оглох.... И навек онемел....
Вот тогда, говорят, поседел.
О, седая и мудрая старость.
О, седины неравных боёв.
Сколько людям седин досталось.
От не отданных городов.
А от тех, что пришлось отдать.
Поседевших не сосчитать.

Говорят, нынче в моде седины.
Нет, не мода была тогда:
В городах седые дымины,
И седая в селе лебеда.
И седые бабы-вдовицы,
И глаза, седые от слёз,
И от пепла седые лица.
Над холмом поседевших берёз.

Пусть сейчас не война. Не война.
Но от горя растёт седина.
...Эх ты, модница, злая молодость.
Над улыбкой седая прядь.
Это даже похоже на подлость.
За полтинник седую стать.
...Я не против дерзости в моде,
Я за то, чтобы модною слыть.
Но седины, как славу, как орден.
Надо, выстрадав, заслужить!..

Звучит песня из кинофильма «Офицеры» (на фоне песни демонстрируется презентация)

Защита проекта «Эти страшные числа войны»

Учитель: сейчас мы рассмотрим исследовательскую работу, которая затрагивает историю одной семьи в промежутке от гражданской войны и до наших дней.

Защита проекта «История одной семьи в числах».

Учитель: математика всем нужна. Наборы чисел, как ноты, могут быть мёртвыми значками, а могут звучать музыкой, симфоническим оркестром. И медикам они нужны тоже, хотя бы для того, чтобы грамотно прочитать обычную кардиограмму.

Защита проекта «Числа в медицине».

Физкультминутка.

Учитель: математика и музыка - два школьных предмета, два полюса человеческой культуры. Слушая музыку, мы попадаем в волшебный мир звуков. Решая задачи, погружаемся в строгое пространство чисел и не задумываемся о том, что мир звуков и пространства чисел издавна соседствуют друг с другом.

Защита проекта «Числа в музыке»

Звучит музыка, получившаяся из переложенных на аккорды дат рождения учащихся класса.

Учитель: с чего начинается отчет истории литературы любого народа? (с фольклора).

Символика числа очевидна в произведениях устного народного творчества. Часто используемые числа в различных жанрах: стихах, романах, пьесах, фольклоре: 3, 7, 33, и т.д.

Защита проекта « Числа в литературе»

Учитель: многие люди относятся к сказкам очень несерьезно. Говоря языком иностранцев, это такой себе энтертеймент. Но у них сказки, действительно, обычное развлечение. Чего не скажешь о сказках России. В наших сказках детям рассказывают доступным языком о том, что хорошо, а что плохо, учат, как правильно нужно жить, как относиться к людям. Так и должно быть.

Защита проекта « Числа в сказках»

Инсценировка отрывков из сказок «Морозко», «Двенадцать месяцев»

Итог. Современную жизнь невозможно представить без чисел, Они вокруг нас, мы живём среди них, они нужны нам как солнце, воздух и вода. Мы используем числа изо дня в день, из года в год. Они с нами дома и в школе.

Для осознания понимания окружающего мира необходимы математические знания о числах, необходимо дальнейшее развитие математического мышления. Теоретические знания могут быть прочными и глубокими лишь при условии их непосредственной связи с живой деятельностью людей.

Слово учителя: Ребята! Вот и закончилось наше необычное заседание у костра. Я думаю, что для каждого из вас оно надолго останется в памяти. Мне хочется пожелать вам, чтобы не только 12 месяцев, но и на протяжении всей жизни вы трудились над собой, своими мыслями, эмоциями. Пусть маленькие искорки от нашего костра станут для вас светом любви, радости, счастья. Зажигайте костер знаний, процветания, добра и мира на Земле. И чтобы эти знания образовали числовой палиндром.

Заключение. *На фоне меняющихся слайдов о зиме звучит песня « Три белых коня».*