

Методическая разработка внеклассного мероприятия

Общие сведения о мероприятии

ФИО учителя: Морозов Артур Сергеевич

Предмет: алгебра

Класс: 8-9

Возраст обучающихся: 14-16 лет

Название: «Югра = национальное единство»

Актуальность: В рамках реализации системно-деятельностного подхода, а так же достижения результатов предъявляемых в государственном стандарте современному учителю математики, необходимо применять как урочную, так и внеурочную деятельность для выполнения поставленных перед ним задач. Именно для этого было разработано внеклассное мероприятие по организации предметной деятельности детей с применением ресурсов социокультурного пространства города. Так как это повышает эффективность работы для каждого обучающегося. И в итоге мы имеем высокий результат от решения целого блока задач, стоящих перед учениками.

Продолжительность: 60 мин

Цель: сформировать представление о национальном составе округа, посредством решения математического кейса.

Задачи:

1.Обучающие:

- Формировать познавательный интерес к предмету;
- Формировать умение работать с разными математическими понятиями одновременно, применяя их свойства;
- Формировать представление о национальном составе округа.

2.Развивающие:

- Способствовать развитию творческой активности учащихся;
- Повысить познавательный интерес к предмету;
- Развивать умение обрабатывать информацию;
- Формировать коммуникативную компетенцию учащихся.

3.Воспитательные:

- Умение слушать и вступать в диалог;
- Интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие;
- Воспитывать ответственность и аккуратность;
- Воспитывать уважительное отношение к чужому мнению, культуру общения, требовательное отношение к себе и своей работе.

Форма проведения: квест

Методы и приемы: беседа, диалог, кейсы, поиск информации, моделирование ситуации.

Место проведения: Культурно-исторический парк «Россия – моя история».

Основные понятия: стандартный вид числа, квадратные уравнения, линейные уравнения, алгебраические дроби и операции над ними, факториал, квадратный корень, кубический корень, степень и ее свойства, округление чисел.

Материалы и оборудование, оформление: раздаточный материал (кейсы с заданиями, документ с фактами для решения кейса), ватман с заготовкой, маркеры, калькуляторы, ход мероприятия.

Ход мероприятия

№	Этап занятия	Цель	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	Формируемые УУД с пояснением
1	ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ МОМЕНТ	Вызвать интерес к мероприятию, положительные эмоции.	Здравствуйте, ребята! Как ваше настроение?	Приветствие учителя. Ответы на вопрос.	Регулятивные (умение слушать)
2	ВВОДНАЯ ЧАСТЬ	Активизировать обучающихся, расположить их к воспитательному воздействию; Сформировать первичные представления обучающихся о предстоящем мероприятии, организовать их деятельность.	Сегодня мы с вами находимся в культурно-историческом парке «Россия – моя история». Казалось бы причем здесь математика? Вы ответите на этот вопрос чуть позже. А сейчас предлагаю вам пройти квест по залам и экспозициям парка, посвященным истории становления и развития нашего региона. Поэтому для начала попрошу разделиться на 4 команды, придумать название и выбрать капитана.	Слушают учителя. Делятся на 4 команды.	Регулятивные (умение слушать и вступать в диалог; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие)
3	ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ	Реализация основной идеи мероприятия.	Теперь поясню, зачем вы сегодня сюда пришли и что за квест вас ожидает (поясняет правила проведения квеста). Теперь, когда вы ознакомлены с правилами проведения квеста, вы получаете соответствующее задание (приложение 1). Внимательно прочитайте его. Теперь вы можете ответить на вопрос: зачем вам математические знания сегодня? Ответы вы фиксируете на листке с кейсом, работаете на черновиках, они так же	Наблюдают за учителем, задают вопросы. Получают задания. Проходят квест.	Коммуникативные и личностные (воспитывать ответственность и аккуратность; воспитывать уважительное отношение к чужому мнению, культуру общения, требовательное отношение к себе и своей работе) Познавательные (формировать

			есть в комплекте с заданиями кейса. Задайте еще появившиеся вопросы. Ну и конечно же, у вас должен был появиться вопрос: откуда брать значения констант? Для этого вы получаете еще один файл (приложение 2). Это документ, в котором содержатся факты и данные из истории становления и развития нашего региона. Установив значение констант в этих документах, вы соответственно имеете право подставить их в кейс, чтобы решить его. По итогу мы с вами заполним стенд «Национальный состав ХМАО - Югры» (приложение 3). Есть еще вопросы? Если нет, тогда начинаем. У вас на поиск информации и на решение заданий дается 30 минут. Время пошло.		познавательный интерес к предмету; формировать умение работать с разными математическими понятиями одновременно, применяя их свойства) Регулятивные (развивать умение обрабатывать информацию)
4	ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ	Настроить обучающихся на практическое применение приобретенного опыта и определить, насколько удалось реализовать идею мероприятия.	Итак, время вышло. Надеюсь, вы справились с заданиями. Теперь давайте проверим, верно ли был решен кейс каждой из команд (проверяет ответы к кейсу). А сейчас, я предлагаю заполнить информационный стенд вашими данными, это и будет итогом нашей с вами работы. На оформление стенда у вас есть 15 мин. Отлично! Все команды справились, и теперь у нашей школы появится вот такой	По итогу прохождения квеста и проверке полученных данных заполняют информационный стенд. Отвечают на вопросы учителя. Рефлексируют.	Познавательные (формировать представление о национальном составе округа) Коммуникативные и личностные (способствовать развитию творческой активности учащихся; формировать коммуникативную компетенцию; воспитывать

			замечательный стенд. Давайте поаплодируем сами себе! • Ребята, что нового вы узнали сегодня? • С какими математическими трудностями столкнулись? • Какие трудности возникали при нахождении констант? • Что понравилось? Что не понравилось? • Хотите еще прийти в исторический парк? Ну что ж, на этом мы заканчиваем наш квест и говорим вам до новых встреч!		ответственность и аккуратность) Регулятивные (развивать умение обрабатывать информацию)
--	--	--	---	--	---

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Мордкович А.Г., Семенов П.В. Алгебра 9 класс. М.: Мнемозина, 2012.
2. Галицкий М.Л., Гольдман А.М., Звавич Л.И., Сборник задач по алгебре для 8-9 классов. М.: Просвещение, 2013
3. Виленкин Н.Я., Виленкин А. Н., Сурвило Г. С. и др. Алгебра 9 класс (углубленное изучение). М.: Просвещение, 2013

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Шестаков С. А., Сборник задач для подготовки и проведения письменного экзамена по алгебре за курс основной школы. Москва. Астрель, 2008 г.
2. Студенецкая В.Н., Сагателова Л.С.. Сборник элективных курсов. Математика 8 – 9. – Волгоград: Учитель, 2006.

ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ

1. Исторический парк «Россия – моя история»: [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://myhistorypark.ru> (дата обращения 08.05.2020).
2. История Югры: [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://www.hantymansiiskao.ru/ugra-history/> (дата обращения 08.05.2020)
3. Официальный сайт Ханты-Мансийского автономного округа – Югры. История заселения: [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://admhmao.ru/ob-okruga/obshchie-svedeniya/istoriya-zaseleniya/> (дата обращения 08.05.2020).
4. Историческая справка. ХМАО - Югра: [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://www.nbcrs.org/regions/khanty-mansiyskiy-avtonomnyy-okrug-yugra/istoricheskaya-spravka> (дата обращения 08.05.2020).

КОМАНДА

В статистической службе Ханты-Мансийского автономного округа - Югры произошёл сбой в работе компьютера и данные о национальном составе округа были утеряны, вместо данных появились математические задания, но социологическая служба не может решить их из-за нехватки знаний. Помогите им восстановить важную информацию.

В ХМАО проживают (в процентах):

Азербайджанцы: $x + \frac{x}{E} = H \cdot 10^{-1}$ (округлите до десятых)

Башкиры: $\frac{K \cdot L}{10^{-6}} \approx$ (округлите до десятых)

Коми: $\frac{M! - 2 \cdot N}{10^3} - 1 \approx$ (округлите до десятых)

Белорусы: $\frac{A}{B} \approx$ (округлите до единиц)

Ненцы: $\frac{F}{G} \div 10^{-1} \approx$ (округлите до десятых)

КОМАНДА

В статистической службе Ханты-Мансийского автономного округа - Югры произошёл сбой в работе компьютера и данные о национальном составе округа были утеряны, вместо данных появились математические задания, но социологическая служба не может решить их из-за нехватки знаний. Помогите им восстановить важную информацию.

В ХМАО проживают (в процентах):

Русские: $(\frac{1}{M} - M) \cdot 10^1 =$ (округлите до единиц)

Ханты: $\frac{M \cdot E}{M - E} - R \approx$ (округлите до десятых)

Армяне: $\frac{Z}{10^3} \approx$ (округлите до десятых)

Татары: $\sqrt[3]{X} - \sqrt{S} \approx$ (округлите до десятых)

Лезгины: $\frac{P}{Q} \approx$ (округлите до десятых)

КОМАНДА

В статистической службе Ханты-Мансийского автономного округа - Югры произошёл сбой в работе компьютера и данные о национальном составе округа были утеряны, вместо данных появились математические задания, но социологическая служба не может решить их из-за нехватки знаний. Помогите им восстановить важную информацию.

В ХМАО проживают (в процентах):

Чеченцы: $E x^2 - 3 = M$ (округлите до десятых)

Украинцы: $\frac{x}{Y} - \frac{x}{R} = 1,06$ (округлите до десятых)

Молдаване: $\frac{K x^2}{10} + L = D$ (округлите до десятых)

Манси: $\frac{D}{C} \approx$ (округлите до десятых)

Чуваши: $\frac{R^7 \cdot R^5}{R^{14}} \cdot 10^2 \approx$ (округлите до единиц)

КОМАНДА

В статистической службе Ханты-Мансийского автономного округа - Югры произошёл сбой в работе компьютера и данные о национальном составе округа были утеряны, вместо данных появились математические задания, но социологическая служба не может решить их из-за нехватки знаний. Помогите им восстановить важную информацию.

В ХМАО проживают (в процентах):

Немцы: $x - \frac{x}{S} = 0,48$

Марийцы: $\frac{H^2 - Y^2}{H \cdot Y} \approx$ (округлите до десятых)

Кумыки: $x - \frac{x}{R} = 1$ (округлите до десятых)

Другие национальности: $\frac{S \cdot H}{S^2 - H^2} \approx$ (округлите до десятых)

Количество национальностей в ХМАО:

$\sqrt{Y^2 \cdot M^2} =$

Чтобы решить эти задания вам в помощь дается документ с фактами из истории развития нашего региона. Но и с ним приключилась беда. И компьютер тоже их зашифровал, вместо числовых данных появились буквы их обозначающие.

- В настоящее время в составе автономного округа **Н** муниципальных образования.
- Здесь добывается около **М**% мировой нефти и около половины — российской, более **Е**% объема общероссийского газа.
- 5 апреля **Н** года Тобольская губерния была переименована в Тюменскую.
- Осенью **К** года, уже после смерти Ермака, казаки под руководством воеводы Ивана Мансурова основали в устье Иртыша на правом берегу Оби первое русское укрепленное поселение – Обской городок.
- Начало последовательного присоединения Сибири к Московскому государству было положено в **Л** г. походом отряда Ермака.
- По территории округа протекают две крупных реки: Обь, протяженностью **А** километров, и ее приток Иртыш, длина которого **В** километров.
- Ханты-Мансийский автономный округ образован в **Г** году, до **Г** года назывался Остяко-Вогульский национальный округ.
- Указом Петра I в **Д** году была учреждена Сибирская губерния (в нее вошли города Березов, Сургут).
- В **С** году губернатором ХМАО - Югры назначена Наталья Комарова.
- В **Q** году были предприняты первые шаги по поиску и разведке на территории округа нефти и газа.
- С середины **У** в. край становится местом ссылки государственных преступников.
- В **Z** году указом Екатерины II создана Тобольская губерния.
- В состав округа входят **Р** районов
- С начала XVII века Пелымский, Берёзовский, Сургутский и Тобольский уезды входили в Тобольский разряд. В **Р** году Сургутский уезд стал частью Томского разряда.
- **S** июля **X** года Указом Президента РФ в Устав Ханты-Мансийского автономного округа внесено существенное семантическое уточнение – округ получил название Ханты-Мансийский автономный округ – Югра.

ИНФОРМАЦИОННЫЙ СТЕНД **Национальный состав Ханты-Мансийского автономного округа – Югры**

Национальный состав в регионе представлен - _____ национальностями.

