**Урок математики в 8 классе**

***Учитель:***Синякова Лариса Юрьевна

Учебник «Алгебра 8 класс» Макарычев - Просвещение, 2020 г.

***Тема урока:*** «Сталинградская битва в цифрах»

***Тип урока:*Урок отработки умений и рефлексии**

***Форма урока:*** Виртуальная экскурсия

***Межпредметные связи***: математика, история

***Цель:***рассмотреть некоторые факты истории Сталинградской битвы сквозь призму квадратных уравнений

***Учебные задачи***, направленные на развитие учащихся:

- **в личностном направлении**: формировать ответственное отношения к учению, готовность и способность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении задач.

**- в метапредметном направлении**: уметь организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, уметь понимать и использовать математические средства наглядности для иллюстрации, интерпретации, аргументации.

**- в предметном направлении:** формировать умения применять правила решения квадратных уравнений

***Методы обучения***: наглядный, словесный, эвристическая беседа, проблемно-поисковый, самостоятельная работа, метод устного контроля и самоконтроля, метод письменного самоконтроля и взаимоконтроля

***Формы работы учащихся:*** фронтальная, самостоятельная, парная.

***Техническое обеспечение***: интерактивная доска, презентация, музыкальное сопровождение: отрывок из песни «Поклонимся великим тем годам», звук метронома.

***Структура урока:***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Этапы урока** | **Цели этапа** | **Деятельность учителя** | **Деятельность ученика** | | **ЭОР** | | **УУД** | **Хроно-метраж урока** |
| 1. | Этап мотивации | Организовать деятельность учащихся. Создать благоприятный психологический настрой  Включить учащихся в учебную деятельность  Звучит отрывок из песни «Поклонимся великим тем годам» | -Здравствуйте ребята. Сегодня у нас на уроке гости Давайте поприветствуем их своими светлыми, добрыми улыбками и порадуем их своими знаниями.   У вас на столе лежат «листы самооценки». Дело в том, что оценивать свою сегодняшнюю работу на уроке, будете вы сами. За каждый этап урока будут выставляться баллы, а в конце урока вы подсчитаете заработанные баллы и сможете поставить себе оценку.  Итак, как вы могли уже увидеть, тема нашего урока «Сталинградская битва в цифрах».  2 февраля 1943 года Советские войска разбили врага в Сталинградской битве. Этот подвиг вошел историю и является Днем воинской Славы. Давно отгремели раскаты войн, но память жива в сердцах живущих. Вы потомки тех, кто ковал Победу. По долгу памяти мы не вправе забывать те страшные дни.  Ребята, какие ассоциации у вас возникают при слове «Сталинград».Кто может сказать, сколько лет исполняется Сталинградской битве в 2021году?  - Какую цель поставим для урокаНа сегодняшнем уроке будем освещать события с точки зрения истории. Зная предмет математики, сможем заглянуть в прошлое во времена Сталинградской битвы с точки зрения цифр. При решении задач на уроке я прошу вас не только решить задачу, но и вдуматься в цифры в ней озвученные. | Отвечают  -Определяют цель урока  -Записывают в тетрадь число | | Слайд1  Слайд2 | | Личностные.  (Самоопределе  ние). | 3 мин |
| 2. | Этап актуализации и  пробного учебного  действия | Осознание места и  причины собственных  затруднений в  выполнении изученных способов действий. | В середине июля 1942 г. немецкие войска устремились на Сталинград, важный стратегический пункт и крупный центр оборонной промышленности, носивший имя самого Сталина. Немецкое командование рассчитывало на легкий успех. По числу участвующих самолётов и весу бомб воздушный налёт на Сталинград был самой массированной операцией Почти все деревянные здания сгорели дотла.Сопротивлениенаших войск не прекратилось. В те дни, сражаясь и умирая, воины поклялись: “За Волгой для нас земли нет!” В Сталинграде за первую неделю бомбардировок из 600 тыс. человек на тот момент выжило 93 % населения. Решим уравнение и найдем сколько тысяч человек погибло в первую неделю бомбежек. | Решают уравнение  х2 -20х -800=0  самостоятельно  (заправильный решение ставят 5 баллов)  2 человека решают на оборотной стороне доски разными способами (по формуле, по теореме Виета) | | Слайд 3 | | Регулятивные  (саморегуля-  ция).  Познавательны  Е (установление  причинно-  следственных  связей)  Коммуникатив  ные.  (Постановка  вопросов,  умение  слушать, | 5 мин |
| 3. | Этап локализации  индивидуальных  затруднений. | Подготовка  мышления учащихся и  осознание ими  потребности к  выявлению причин  затруднений в  собственной  деятельности. | В г. Волгограде в честь героя Саши  Филиппова названо несколько мест. С. Филиппов по прозвищу Школьник был обыкновенным мальчишкой, когда началась война ему было 16 лет. Очень хотел защищать Родину, даже приписал себе 2 лишних года, но военкомы просекли ложь с датой рождения и вернули «вояку» домой. В своем родном городе он смог воевать, работая сапожником в дневное время, ночью переходил линию фронта и передавал ценные сведения, услышанные или увиденные от немецких солдат. Разведчик по прозвищу Школьник успешно провел двадцать разведывательных. Вскоре Сашу все же выследили полицаи и сдали врагу. Перестало биться сердце героя 23.12.1942 г. Решив тест, узнаем какое место в Волгограде названо в честь Саши Филиппова. | Решают тест с выбором ответов из полученных букв составляют слово. Меняются тетрадями, проверяют ответы, ставят оценку. | | Слайд 4  Слайд 5 | | Регулятивные  (Планирование,  прогнозирован  ие в совместной  деятельности) | 7 мин |
| 4. | Этап целеполагания и  построения проекта  коррекции выявленных  затруднений. | Постановка целей  коррекционной  деятельности и на этой  основе - выбор способа и  средств их реализации. | «Выстоять и победить!» - эта лаконичная заповедь прочно, как нерушимая клятва, вошла в сознание защитников волжской твердыни, каждый из которых отчетливо сознавал, что именно здесь на берегах Волги, решался исход и Великой Отечественной и Второй мировой войны.Простой, ничемнепримечательный Сталинградский дом. Неприступной крепостью сделали этот дом несколько солдат под командованием сержанта Я.Ф. Павлова и лейтенанта И.Ф. Арсеньева. У них не хватало боеприпасов, продовольствия, воды. Они были почти отрезаны от своих и отбивали нападения врага, прикрывали расположенный рядом, в здании мельницы, наш наблюдательный пункт. Небольшая группа советских воинов, обороняя этот дом, уничтожили столько гитлеровцев, сколько они не теряли при взятии некоторых крупных европейских городов.  Дом Павлова, 4-х этажный дом работников облпотребсоюза, в период Сталинградской битвы приобрёл тактическое значение в полосе обороны. В уравнении сумма корней покажет сколько человек отбивали атаку врага, а произведение корней – сколько дней длились бои. | -Выбирают способы и средства коррекции (нужно знать формулу решения  Уравнений или теорему Виета, если уравнение приведенное) | | Слайд 6 | | Познавательны  Е (установление  причинно –  следственных  связей)  Личностные(см  ыслообразован  ие посредством  выделения  личного  смысла для  каждого).  Коммуникатив  ные. | 2 мин |
| 5. | Этап реализации  построенного проекта. | Осмысленная  коррекция учащимися своих ошибок в  самостоятельной работе  и формирование умения правильно применять  соответствующие  способы действий. | -Вспомним формулу дискриминанта, а также формулы корней уравнения  - Количество корней уравнения | Записывают формулы в тетрадь  Решают уравнение, рассказывают ход решения соседу или ученику, справившемуся с заданием и выступающем в роли консультанта. Оценивают работу. | | Слайд 6 | | Познавательные (общеучебны  е: поиск и  выделение  необходимой  информации;  Логические:  построение  логической  цепочки  рассуждений). | 5 мин |
| 6. | Физкультминутка | Снятие усталости с позвоночника и глаз | Огромный город стал полем боя. Только благодаря мужеству и героизму защитников Сталинграда город удалось отстоять.  Почтим минутой молчания всех погибших в Великой Отечественной войне. Звук метронома | Встают | | Слайд 7 | |  | 1 мин |
| 7. | Этап самостоятельной  работы с проверкой по  эталону. | Усвоение  способов действий,  вызвавших затруднения,  самопроверка их  усвоения,  индивидуальная  рефлексия достижения  цели и создание (по  возможности) ситуации  успеха. | Итогом грандиозной битвы под Сталинградом стал полный разгром и капитуляция немецкой армии под командованием фельдмаршала имя которого сможете узнать, ответив самостоятельно на вопросы. | Выполняют на листочках, отвечая на вопросы, взаимо проверяют с соседом по парте. | | Слайд 8  Слайд 9 | | Личностные  (Смыслообразова-ние).  Регулятивные  (самоконтроль,  коррекция,  саморегуляция)  . | 7 мин |
| 8. | Этап включения в  систему знаний. | Применение способов  действий, вызвавших  затруднения, повторение  и закрепление ранее  изученного и подготовка  к изучению следующих  разделов курса. | Повторим формулы , которыми пользовались при решении уравнений | Рассказывают формулы | |  | | Познавательные,  коммуникативные. | 2 мин |
| 9. | Этап рефлексии  деятельности на уроке. | Осознание  учащимися метода  преодоления  затруднений и  самооценка ими  результатов своей  коррекционной (а в  случае, если ошибок не  было, самостоятельной)  деятельности. | После Сталинградской битвы гитлеровцы не захватили на Восточном фронте ни одного нового участка территории нашей страны.Под Сталинградом враг был не только остановлен, но и отброшен на запад на сотни километров.Все эти факты убедительно свидетельствуют о том, что со Сталинградом связан перелом не только в Великой Отечественной, но и во второй мировой войне.  Мамаев Курган – возвышенность на правом берегу Волги города Волгограда, где во время Сталинградской битвы проходили ожесточенные бои. Сегодня Мамаев курган известен памятником – ансамблем «Героям Сталинградской битвы» с главным монументом «Родина – мать зовет». На Мамаевом кургане существует несколько братских и индивидуальных могил, в которых покоится прах более чем 35000 защитников Сталинграда.  Оцените свою работу на уроке одним из высказываний:  - На уроке я понял  - На уроке я узнал:  Проанализируйте каждый свою деятельность на уроке. | Высказываются, оценивая свою работу.  Считают баллы и выставляют себе отметку | | Слайд 10  Слайд11  Слайд  12  Слайд 13 | Личностные.  Регулятивные (  самооценка,  осознание качества и уровня усвоения).  Общеучебные  (рефлексия,  контроль, оценка  процесса и  результатов  деятельности).  Коммуникативн | | 5 мин |
| 10. | Домашнее задание на  карточках. |  | Работа состоит из  обязательной части +  задания повышенной  трудности. Попробуйте  их тоже решить. | -Получают  задания. |  | |  | | 1 мин |
| 11. |  |  | Один из учеников, подготовленный заранее, читает стихотворение |  | Слайд 14 | |  | | 2 мин |