**Технологическая карта урока.**

Предмет математика.

Место работы ОГКОУ «Ивановская коррекционная школа-интернат № 1».

Учитель Башкирова И.В.

Класс 9б.

Урок №2 по теме «Определение квадратного уравнения. Неполные квадратные уравнения».

Тип урока: Урок рефлексии.

УМК Алгебра 8, Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.И. Нешков, С.В. Суворова. Под редакцией С.А. Теляковского.

В технологический карте допущены сокращения: ЗУА- звукоусиливающая аппаратура, «Э»- означает фразы, произносимые за экраном.

Цель урока: организовать самостоятельную деятельность учащихся по получению знаний, приобретению умений и навыков и усвоению нового способа решения квадратного уравнения.

Задачи:

*Образовательные:*

* распознавать и приводить примеры квадратных уравнений полного и неполного видов;
* описывать в общем виде решение неполных квадратных уравнений;
* находить корни неполных квадратных уравнений.

*Развивающие:*

* развитие абстрактного мышления, логики, речи, памяти и внимания;
* развитие вычислительных навыков.

*Воспитательные:*

* воспитание ответственности, трудолюбия, воли;
* формирование критического отношения к себе, самооценки знаний, инициативы и аккуратности.

Результаты:

*Предметные:*

* развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать и извлекать необходимую информацию);
* уметь проводить классификации;
* самостоятельно выделять познавательную цель урока и формулировать проблему:
* применять теоретический материал урока при решении различных заданий.

*Метапредметные:*

* уметь точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики;
* уметь соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности;
* умение определять понятия, создавать обобщения, классифицировать;

*Личностные:*

* умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;
* критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.

Формы работы учащихся - групповая, фронтальная.

Оборудование: учебник, компьютер, проектор.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Деятельность учителя** | **Деятельность учащихся** | **Используемые методы, приемы, формы** | **Формируемые УУД, БУД** | **Результат взаимодействия (сотрудничества)** |
| **1.Этап «Актуализация знаний»** |
| 1. Организует деятельность по проверке работы ЗУА:-работа с экраном (Э) - Как меня слышишь? | Учащиеся отвечают на поставленные вопросы.Дежурный ученик задает вопросы каждому ученику Э- Какое сегодня число?Э- Какой будет урок?Э- Какую тему учили вчера?Э- С каким настроением ты начинаешь урок? | БеседаРефлексивные методики | Воспринимать на слух вопросы учителя и ответы учащихся, строить понятные для собеседника речевые высказывания, дополнять, уточнять ответы одноклассников по существу поставленного задания.Понимать смысл информации.Строить речевые высказывания.Осуществлять само и взаимоконтроль. Ориентация на понимание причины успеха в учебной деятельности. | Волевая саморегуляция.Умение точно выражать свои мысли и формулировать вопросы для получения ответов. |
| 2. Проводит опрос, направленный на проверку словаря к уроку и домашнего задания.Организует анализ выполнения домашней работы, подводит итог опроса.Работает со слайдами презентацииОрганизует деятельность поактуализации понятий квадратного уравнения (полного и неполного).Предлагает ответить на вопросы:Э- Дайте определение квадратного уравнения.Э -Как называются коэффициенты квадратного уравнения?Э - Что записано? Прочитай. Э - Назовите коэффициенты?Э –Какое уравнение называется неполным? Э -Назовите только неполные квадратные уравнения?Какие виды неполных уравнений ты знаешь?Учит работать с листом самооценки. | Учитель просит повторить изученные слова к уроку за экраном.Слушают вопросы учителя, во фронтальном режиме отвечают на вопросы учителя, контролируют правильность ответов учащихся.Представляюттемы рефератов.Знакомятся с историческим материалом.Работают по карточкеРаботают по карточкеРаботают со слайдами презентации, ищут алгоритм решения неполных квадратных уравненийРаботают с листами самооценки. | Приемыличностно- ориентированного обученияТворческая работаУпражнения по применению знаний в новых условияхИнтерактивная деятельность | Давать определение понятиям, обобщать понятия. Строить речевые высказывания.Дополнять, уточнять ответы одноклассников по существу поставленного задания.Воспринимать на слух вопросы учителя и ответы учащихся. Адекватно использовать устную речь.Понимать единство естественнонаучной картины мира и значимость естественнонаучных знаний в практической жизни.Анализировать объекты с выделением существенных и несущественных признаков, осуществлять классификацию уравнений.Адекватно воспринимать оценку учителя.Осуществлять контроль ответов и результатов учебной деятельности учащихся. | Выработка умения анализировать информацию |
| 3. Организует деятельность по формулировке темы и постановки целей урока. Предлагает проговорить тему и цель урока.Проводит мероприятия по соблюдению слухо- речевого режима. Использует здоровьесберегающие технологии.  | Дети формулируют тему и задачи урока.Записывают тему урока в тетради.Надевают индивидуальные слуховые аппараты.Выполняют упражнения (видео) | Исследовательский методЗдоровьесберегающие технологии | Самостоятельное выделение и формулированиепознавательной целиУметь слушать, принять целевую установку.Анализировать математические объекты, осознанно строить речевые высказывания.Строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми. Устанавливать отношения сотрудничества. Ориентация на анализ поставленной задачи. | Формирование четких мыслительных процессов. Умение структурировать знания |
| **2.Этап «Применение знаний и способов действий»** |
| 1. Предлагает пояснить ход решения неполных квадратных уравнений.Предлагает решить только неполные квадратные уравнения.Организует проведение исследовательской работы по группам.Предлагает осудить результаты решения каждой группы. Подводит итог. | Отвечают на вопросы учителя.Называют тождественные преобразования выражений;свойство произведения двух выражений, которое равно нулю. Пользуются схемой решения неполных квадратных уравнений на слайде презентацииРешают уравнения по группам:1) х2 – 2х =0  х2 +5х-6 =0  2х2 +14х =0 2) х-1 =0  х2-16=0  3х2 -27=0 Обсуждают результаты групповой работы.Работают с листами самооценки. | Создание проблемной ситуацииСловесные умозаключенияМетоды практического обученияСамооценка деятельности | Актуализировать знания по теме. Слушать в соответствии с целевой установкой; дополнять, уточнять ответы одноклассников по существу поставленного задания.Строить понятные для собеседника речевые высказывания.Принимать и сохранять учебную задачу. Уметь использовать речь для регуляции своей деятельности. Проводить решение в группе, используя схему решения.Устанавливать рабочие отношения в группе, планировать общие способы работы. Объяснять ход решения, создавать обобщения, делать выводы.Установление связи учащимися между целью учебной деятельности и практическим применением. | Выработка УУД: оценка, контроль, коррекция.Умение выбирать наиболее эффективные способы решения задач. |
| 2.Предлагает решить квадратные уравнения, в которых в левой и правой части стоят многочлены первой и второй степени.Систематизирует знания учащихся.Предлагает тренировочные задания вычислительного характера в игре. Организует решение неполного квадратного уравнения в измененных условиях.4х2**+**5х**+**2=2х2+5х-34 | Формулируют правила равносильности выражений.Работают с дифференцированным дидактическим материалом.Вычисляют,исправляют ошибки. | Тренировочные упражнения с комментируемым решениемМоделированиеИгровые методики | Планировать учебную деятельность в рамках предложенных условий, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата.Проводить решение под руководством учителя. Умение осуществлять идентификацию объектов с выделением необходимых признаков. Организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем.Понимать значимость математической науки в практической жизни. | Выработка УУД: оценка, контроль, коррекция. |
| 3. Предлагает самостоятельную работу по вариантам1)4х2**-**3х+7=2х2+х+72) -5у2**+**8у**+**8=8у+3Организует контроль усвоения знаний в новых условиях. | Используют тождественные преобразования для упрощения уравнения. Находят корни неполного квадратного уравнения. Проводят самопроверку по образцу на слайде.Работают с листами самооценки. | Самостоятельная работаСамопроверка | Принимать и сохранять учебную задачу. Уметь использовать речь для регуляции своей деятельности. Понимать и находить способы решения неполных квадратных уравнений, использовать правила равносильности уравнений. Владеть устной и письменной речью. Понимать границы собственного знания и «незнания». | Самоопредление, самоусвоение знаний Умение контролировать и оценивать учебный процесс |
| **3.Этап «Релаксации и оценивания. Домашнее задание»** |
| Проводит рефлексивные мероприятия.Подводит итог урока, отмечает активных учащихся, выставляет отметки по результатам работы на уроке и балла оценочного листа.Организует объяснение выполнения домашнего задания: 1. § 8 учебника.2. №520, № 521 (в,г) | Э- Какие задачи решали на уроке?Э- Кто понял, как решать неполные квадратные уравнения?Э- За что ты можешь себя похвалить на уроке?Э- Тебе было интересно?Э- Какое сейчас твое настроение? Подними смайл.Слушают учителя.Записывают домашнее задание. | Беседа по вопросамПрием «Рефлексивные вопросы»  | Понимать смысл заданий и способов действий. Демонстрировать отношения сотрудничества.Адекватно воспринимать оценку учителя.Самоанализ и самоконтроль результатов деятельности на уроке. | Умение определять результативность образовательной деятельности |

Словарь:

 Квадратное уравнение, неполное квадратное уравнение, коэффициент, свободный член.

Подобные слагаемые, привести подобные слагаемые.

Карточки

1. Уравнение вида ax2+bx+c =0, где а, b, c –числа, а ≠0, х- переменная

называется полным квадратным уравнением.

2. Квадратное уравнение называется неполным, если в квадратном уравнении ax2+bx+c =0 хотя бы один из коэффициентов

b=0 или с = 0, или оба коэффициента равны нулю.

3. Правила равносильности уравнений:

1. Слагаемое можно перенести из одной части в другую, изменив его знак на противоположный;
2. Обе части уравнения можно умножить или разделить на одно и то же число, отличное от нуля.