



Автор: Зарыкпанова Балкия Куспековна

Предмет: Алгебра

Класс: 9 класс

Раздел: Уравнения, неравенства и их системы

Тема: Система нелинейных уравнений с двумя переменными

Цели обучения (ссылка на учебную программу):	9.2.2.2 Решение системы нелинейных уравнений с двумя переменными
Цели урока:	Знать способы решения нелинейных уравнений с двумя переменными; выполнять задания на решение систем нелинейных уравнений с двумя переменными различными способами
Языковые цели:	Учащиеся будут: Находить решение системы нелинейных уравнений с двумя переменными различными способами (сложения ,подстановки, графический способ) Лексика и терминология, специфичная для предмета: способ сложения ,подстановки,,графический способ Полезные выражения для диалогов и письма: Я использую следующий алгоритм Я думаю ..., Я согласен ...
Критерии успеха:	Умеют находить решение системы нелинейных уравнений с двумя переменными различными способами Умеют решать простейшие системы нелинейных уравнений с двумя переменными Знают алгоритм решения системы нелинейных уравнений с двумя переменными
Привитие ценностей:	Ценности общенациональной идеи «Мәңгілік»; национальное единство, мир и согласие в нашем обществе. Привитие таких ценностей как уважение, открытость осуществляется через соблюдение правил групповой и парной работы, оценивание и взаимооценивание , сотрудничество – работа в группах;, применение знаний и обсуждения друг с другом
Межпредметная связь:	Литература(числа в пословицах и поговорках) черчение (графический способ решение систем нелинейных уравнений с двумя переменными,)
Предыдущие знания:	Учащиеся могут выполнять задания на способы решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными Виды уравнений, решение уравнений.

Ход урока

Этапы урока	Запланированная деятельность на уроке	Ресурсы
-------------	---------------------------------------	---------

Начало урока (7 мин)	Организация начала урока Приветствие. Актуализация знаний. Метод « Круг пожеланий». Учащиеся становятся в круг ,говорят друг другу искренние пожелание. Цель:Создание благоприятного психологического климата для дальнейшей работы Проверка домашнего задания с помощью ИКТ Прием «ЗХУ» 5e38c7a310743.png Image not found or type unknown Работа со всеми учащимися . Прием « По диалогу и оказание поддержки » - Что такое уравнение? - Что значит решить уравнение? -Что называется линейным уравнением с двумя переменными? -Что называем нелинейным уравнением с двумя переменными? - Сколько есть способов решения системы. В чем смысл ? -графического способа -Способ подстановки -Способ сложения Дифференциация : «По диалогу и оказание поддержки». Некоторым учащимся при выполнении задания может понадобится конкретная помощь, поэтому, чтобы получить ряд ответов учитель может задавать заранее заготовленные вопросы.	Интерактивная доска Таблица «ЗХУ» Интерактивн ая доска
---------------------------------	--	---

Середина урока (20 мин)	Оценивание «+» верно , «-» не верно 2) Работа со всеми учащимися . Прием «Установите соответствие» 5e38c8df11447.png Image not found or type unknown 5e38c91bd2876.png Image not found or type unknown Оценивание «Лестница успеха».cНа определенной ступени записывают свои имена. 5e38c9660716e.png Image not found or type unknown Дифференциация «по выводам.» Хотя учащиеся выполняли одно и тоже задание результаты бывают разные. Учитель дает задание, ученики отвечают в зависимости от своих сильных и слабых сторон. Давая указание всем ученикам необходимо убедиться ,что каждый из них понял , чего от него ожидают. Индивидуальная работа. прием «Идеал» По условию задания узнаем что известно , что нужно найти., пути решения ,сделать выбор, заключение ,через обратную связь проверить. Работа с системой № 47 Решение системы уравнений 5e38c91bd2876.png Image not found or type unknown Image not found or type unknown Оценивание « Светофор» 5e38caa4e5767.png Image not found or type unknown Красный - Не понял Желтый - До конца не понял Зеленый - Понял Дифференциация «по темпу» . Есть учащиеся , которые быстро справляются с заданием . Некоторые учащиеся по сравнению с другими работают медленно ,поэтому им нужно дополнительное время Работа в парах . Стратегия « Графический органайзер» применяется при решении системы, построении графика № 47 Решение системы графическим способом. Оценивание: Учащиеся оценивают друг друга , используется прием «Большой палец» Большой палец вверх - я все понял Палец в сторону - начал понимать Палец вниз - не понял Дифференциация : «Оценивание » оценивание может меняться по необходимости учащегося 5. Физминутка «Я нашел» Все учащиеся сидят в кругу, считают по одному от 1 до 7 .Когда доходит счет до 7 вместо цифры 7 говорят : « Я нашел». Кто ошибается , тот выходит из игры. 6 . Прием « Групповая работа» . Учащихся делим на группы На столе разложены фигуры треугольники и четырехугольники .Учащиеся делятся на группы, выбирая фигуру. 1 уровень . приводит примеры систем нелинейных уравнений с двумя переменными, каждая группа показывает сколько решений имеет система 5e38cb47c2141.png Image not found or type unknown Решить систему уравнений методом подстановки 3 уровень Решить систему графическим способом Творческая работа Найдите пары чисел которые являются решением системы уравнения 5e38cb7725061.png Image not found or type unknown Задания группам . Назовите пословицы с числами , где упоминается цифры 7 и 2. 1 группа называет и показывает пословицы 2 группа - да	Интерактивная доска Линейка циркуль
------------------------------------	--	---

Конец урока (10 мин)	Формативное оценивание. Прием «Проверь свои знания» Тест. 5e38cd2a93bc6.png Image not found or type unknown 5e38cd4060b96.png 5e38cd060439b.png type unknown Image not found or type unknown Дифференциация по источникам информации Некоторые ученики могут работать с более сложными источниками.информации. Можно использовать различные электронные источники информации. Это показывает намного больший объем использования материала.	
Рефлексия (3 мин)	Рефлексия . Прием « Знаю. хочу знать ,узнал » 5e38cd83b7b85.png Image not found or type unknown Домашнее задание №42,43.	