Автор: Ахметова Ирина Михайловна
Предмет: Алгебра
Класс: 9 класс
Раздел: Уравнения, неравенства и их системы
Тема: Нелинейные уравнения с двумя переменными.

Цели и задачи урока:	**Цели обучения, достигаемые на этом уроке** 9.2.2.1 различать линейные и нелинейные уравнения с двумя переменными **Цель урока** Все учащиеся распознают линейные и нелинейные уравнения с двумя переменными; Большинство учащихся выберут способ решения и решат линейные и нелинейных уравнений; Некоторые учащиеся решат уравнения с двумя переменными графическим способом; **Критерии оценивания** Различают линейные и нелинейные уравнения с двумя переменными; Выбирают способ решения и решают линейные и нелинейных уравнений с двумя переменными; Решают уравнения с двумя переменными графическим способом; **Языковые задачи** Учащийся сможет использовать слова в устной речи: нелинейное уравнение с двумя переменными, степень нелинейного уравнения с двумя переменными, график нелинейных уравнений, равносильные уравнения. Воспитание ценностей Ценности, основанные на национальной идее «Мәңгілік ел»: обучение всю жизнь, уважение, солидарность, прозрачность при работе в группах и выполнении заданий; **Межпредметная связь** Связь с предметами черчение, самопознание через выполнение заданий **Предыдущие знания** Нелинейное уравнение с двумя переменными, степень нелинейного уравнения с двумя переменными, способы решение нелинейного уравнения с двумя переменными.

Ход урока

Этапы урока	Запланированная деятельность на уроке	Ресурсы

Урок по алгебре 9 класс	- **Деление на группы. Создание положительного эмоционального настроя.** -Учащиеся заходят в класс и берут жетон из «Волшебного мешочка» по цветовой гамме. 1 группа- красный жетон, 2 группа- желтый жетон, 3 группа-зеленый жетон. Рассаживаются согласно вытянутому жетону. - Ребята, давайте улыбнемся друг другу. Я хочу пожелать, чтобы сегодняшний урок принесет нам всем радость общения. Сегодня на уроке, ребята, вас ожидает много интересных заданий, новых открытий, а помощниками вам будут: внимание, находчивость, смекалка. -Проверка домашнего задания. Взаимопроверка. «+», «-». Парная работа. (учитель предлагает учащимся обменяться тетрадями с соседом и по ответам, которые высвечиваются на интерактивной доске проверить правильность выполнения домашнего задания. **Дескрипторы:** 1. Правильно находит пары чисел при решении нелинейных уравнений. **Формативное оценивание:** 5 «+» Я тобой горжусь 4 «+» На верном пути 3 «+» Постарайся 0-2 «+» Тебе это по силам, но нужно работать **Повторение ранее изученного материала. Математический диктант «Дополни предложение».** (На интерактивной доске на слайде высвечиваются правила, вопросы по пройденной теме, учащимся необходимо в тетрадях записать ответы,после чего на втором слайде высвечиваются ответы для проверки). ВопросыОтветы • 1.Уравнение вида ах+ву=с, где х и у-переменные; а,в и с-действительные числа; а и в одновременно не равны нулю. Линейное уравнение с двумя переменными.2.Любая пара чисел, удовлетворяющая уравнению вида ах+ву=с, называется….. Решением линейного уравнения с двумя переменными.3.Что значит, найти множество пар чисел, приводящих уравнение вида ах+ву=с в верное равенство? Решить уравнение с двумя переменными.4.Что является графиком нелинейного уравнения с двумя переменными? Кривая линия.5.Уравнение какой степени записано □7х□^3 - □5ху□^2+6ху=13?Уравнение третьей степени. -Самооценивание. Индивидуальная работа. (Учащиеся самостоятельно проверяют данный вид работы. Учитель зачитывает вопрос и правильный ответ, а учащиеся показывают спомощью сигнальной карты «правильно» или «неправильно» ответили) **Формативное оценивание** 1. Правильный ответ- зеленый сигнальная карточка 2. Неправильный ответ- красная сигнальная карточка **Целепологание. Подведение к теме урока. Мозговой штурм.** Учитель зачитывает сказку. Сказка «Дед-Равняло» Жил в избушке на лесной опушке дед по прозвищу Равняло. Любил он с числами подшучивать. Возьмет дед выстроит по обе стороны от себя числа, соединит их знаками, а самые резвые в скобки возьмет, но следит, чтобы одна часть равнялась другой. А потом какое-нибудь число спрячет под маской «икс» и попросит своего внука, маленького Равнялку, найти его. Равнялка хоть и мал, но дело свое знает: быстро перегонит все числа, кроме «икса», в другую сторону и знаки не забудет у них изменить на противоположные. А числа слушаются его, быстро выполняют по его приказу все действия, и «икс» известен. Дед смотрит на то, как ловко у внучка все получается и радуется: хорошая ему смена растет. - Ребята, о чем идет речь в сказке? (об уравнениях) - А скакими уравнениями мы познакомились с вами на прошлом уроке? - А как вы думаете, о чем мы сегодня будем вести речь? И что будемделать сегодня на уроке? - А какова цель нашего урока? (Учитель совместно с учащимися определяет тему и цели урока. Ответив на поставленные вопросы, учащиеся совместно с учителем строят свой алгоритм будущих учебных действий, которые направлены на реализацию поставленной цели урока.) - Правильно, сегодня на уроке мы с вами повторим и закрепим пройденную	