

Булдакова Светлана Михайловна

Едыгарова Наталья Владимировна

*муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №97 с полным днем пребывания детей»
город Ижевск*

«РЕШЕНИЕ СИСТЕМ ЛИНЕЙНЫХ УРАВНЕНИЙ С ДВУМЯ
ПЕРЕМЕННЫМИ»

УМК А.Г. Мордкович. Алгебра – 7 . Часть 1. Учебник,

А.Г. Мордкович. Алгебра – 7 . Часть 2. Задачник

Количество часов по теме «Системы двух линейных уравнений с двумя переменными» 15 часов

Место урока в данной теме : 12 и 13 уроки

Тип урока: урок изучения нового материала

Цели урока:

Образовательные: овладение умениями решать систему двух линейных уравнений с двумя переменными графически методом, методом подстановки, методом алгебраического сложения, сравнения, определителей (методом Крамера).

Развивающие: развивать умение анализировать, обобщать, формулировать выводы, самоконтроля, речи, логического мышления. Развитие познавательного интереса.



Воспитательные: воспитывать умение высказывать свою точку зрения, слушать других, принимать участие в диалоге, формировать способность к позитивному сотрудничеству.



Планируемые результаты:

Предметные умения	УУД
умениями решать систему двух линейных уравнений с двумя переменными графически методом, методом подстановки, методом алгебраического сложения, сравнения, определителей (методом Крамера).	<p><u>Регулятивные:</u> оценивать правильность выполнения действий на уровне адекватной ретроспективной оценки; развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;</p> <p><u>Познавательные:</u> строить речевое высказывание в устной форме и письменной форме; ориентироваться на разнообразные способы решения задач; осуществлять поиск информации; устанавливать причинно следственные связи</p> <p><u>Коммуникативные:</u> контролировать действия партнёра; готовность получать необходимую информацию , отстаивать свою точку зрения в диалоге.</p>



Основные понятия:

линейное уравнение с одной переменной, линейное уравнение с двумя переменными, решение уравнения с одной переменной, решение уравнения с двумя переменными, система линейных уравнений с двумя переменными, методы решения систем линейных уравнений с двумя переменными: подстановкой, сложением, графически, сравнением и методом Крамера, решение задач с помощью системы уравнений; параметр.

Организации пространства

Межпредметные связи	Формы работы	ресурсы
Геометрия Информатика физика	Индивидуальная Парная Групповая Фронтальная Самостоятельная работа	Учебник А.Г. Мордкович, Ю.Н.Макарычев Рабочая тетрадь Раздаточный материал с объяснением методов Крамера и сравнения Компьютер учителя Проектор Интерактивная доска SMART Board



		Презентация, разработанная учителем Ноутбуки для учащихся (программа EXCEL)
--	--	---

Обозначения в таблице: Л- личные УУД

П – познавательные УУД

Р – регулятивные УУД

К – коммуникативные УУД

Дидактическая структура урока	Деятельность учеников	Деятельность учителя	Задания для учащихся, выполнение которых приведёт к достижению планируемых результатов	Планируемые результаты	
				Предметные	УУД
Организационн	Включаются в	Приветствие,	Включается		л Самоопределяются,

ый момент	деловой ритм урока	проверка подготовленности к учебному занятию, организация внимания детей.	спокойная музыка			настраиваются на урок
					п	Ставят перед собой цель: «Что я хочу сегодня получить от урока?»
					к	Планируют учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками
Мотивационны й этап	Слушают сообщение учителя,	Сообщает исторические сведения	Слайд №3 Из истории систем уравнений Выслушать	Вызвать эмоциональн ый настрой и познавательн ый интерес к теме	л	Проявляют интерес к новому содержанию, сознавая неполноту своих знаний
					п	Чем мы будем



			информацию			заниматься?
Проверка домашнего задания	Сравнивают решение, предложенное на слайде со своим решением, предлагают своё решение, исправляют ошибки, если они есть.	Комментирует решение, отвечает на вопросы	Корректировка домашнего задания Слайд №4 проверка д.з.	Умение выражать одну переменную через другую; умение решать систему линейных уравнений с двумя переменными способом подстановки и сложения; умение	л	Проводят самооценку, учатся адекватно принимать причины успеха (неуспеха)
					р	Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона, выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению,



				составлять уравнение прямой, проходящей через две точки	к	осознают качество и уровень усвоения, оценивают достигнутый результат. Выражают свои мысли с достаточной полнотой и точностью, аргументируют своё мнение
Актуализация знаний	Выполняют задание, закрепляя умение составлять систему уравнений с	Предлагает задания на повторение изученного материала	Слайд №5 Разминки ГИА	Умение составлять систему уравнений с двумя неизвестными по условию	п	Анализируют задание, извлекают необходимую информацию для построения математического высказывания



	двумя неизвестными по условию задачи			задачи; Умение решать системы линейных уравнений с двумя переменными способом подстановки; Умение решать линейное уравнение с одним неизвестным Умение решить	
	Решают систему линейных уравнение с двумя переменными, и линейное уравнение с одной переменной	Предлагает найти допущенные ошибки	Слайд №6 Устно		р Выполняют тренировочное учебное действие
		Отвечает на вопросы учащихся, корректирует предложенное	Слайд № 7 1220*		к Высказывают своё мнение, умеют слушать и слышать друг друга

		решение		системы линейных уравнений с параметрами		
Контроль на этапе повторения	Решают системы линейных уравнений с тремя переменными самостоятельно	Организует работу по выполнению задания со следующей проверкой в парах	Слайд №8 самостоятельная работа	Умение решать системы линейных уравнений разными способами	л	Следуют в поведении моральным нормам
					п	Самостоятельно выполняют действия
					р	Проявляют познавательную инициативу, контролируют свои действия
	Выполняют взаимопроверку работу в парах		Слайд №9 проверка		к	проявляют взаимное уважение и доверие к участникам пары,



					признают друг друга как собеседников.	
физкультминутка			Слайд № 10 (голосовая)			
Постановка учебной задачи	Решают задание известным способом. Работу выполняют на ноутбуке , а решение идет по локальной сети на компьютер учителя	Организует погружение в проблему, создаёт ситуацию необходимости получения новых знаний;	Слайд № 11 №1217	Умение решать систему линейных уравнений с двумя неизвестными графическим методом;	п	Анализируя и сравнивая данные задания извлекают необходимую информацию для введения нового способа решения
					Р	В ситуации затруднения регулируют ход мыслей

					к	Выражают свои мысли с достаточной полнотой и точностью, аргументируют своё мнение
Совместное исследование проблемы	Обсуждают предложенные задания в группах, формулируют алгоритм решения систем линейных уравнений с двумя неизвестными методом	организует коллективный анализ учебной задачи в группах. Фиксирует выдвинутые учениками гипотезы, организует их обсуждение	Слайд № 12-15	умение решать системы линейных уравнений методом Крамера и методом сравнений	п	Анализируют, доказывают, аргументируют свою точку зрения
					к	осознанно строят речевые высказывания, проявляют инициативу
					р	В ситуации затруднения регулируют ход



	сравнения и методом Крамера					мыслей
Этап первичного закрепления	Решают предложенные задания ранее изученными методами	Обеспечение восприятия, осмысления и первичного запоминания детьми изученной темы	Слайд № 16	умение решать системы линейных уравнений методом Крамера и методом сравнений	п	умение структурировать знания, выбор наиболее эффективных способов решения
					р	контроль, оценка, коррекция
Применение общего способа действия для решения	Решают задачу с помощью системы уравнений	Организует работу по выполнению задания со следующей проверкой	Слайд № 17-18	Умение составить систему уравнений по условию	п	Применяют различные способы
					к	Строят рассуждения, понятные для

частных задач.				задачи; умение решать систему уравнений, применя наиболее эффективные методы		собеседника, умеют использовать речь для регуляции своего действия
					р	Самопроверка.
Подведение итогов урока	Вспоминают различные способы решения систем линейных уравнений с двумя неизвестными		Слайд № 19		к	рефлексия своих действий
Информация о	записывают	организует	Слайд № 20			

домашнем задании	домашнее задание в дневник	обсуждение домашнего задания	выполнить тест на сайте uztest.ru		
Рефлексия	высказываются по кругу одним предложением, выбирая начало фразы из рефлексивного экрана на доске	подведение итогов, обсуждение того что узнали и как работали	Слайд № 21 рефлексивный экран		л Проводят самооценку, учатся адекватно принимать причины успеха (неуспеха)
					п проводят рефлексию способов и условий своих действий
					к планируют сотрудничество, используют критерии для обоснования своих суждений