

Технологическая карта урока

Разработчик: учитель математики МОУ Заболотская основная общеобразовательная школа Шарьинского района
Костромской области

Учебный предмет: математика

Класс: 5,7

Тема урока: 5 класс «Уравнение».

Тип урока: Урок изучения нового материала.

Тема урока: 7 класс «Уравнение и его корни».

Тип урока: Урок изучения нового материала.

Цели:

Личностные: планировать свои действия в соответствии с учебным заданием.

Метапредметные: формировать умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации, в окружающей жизни.

Предметные:

5 класс актуализировать знания учащихся об уравнениях, полученные в начальной школе; дать понятие корня уравнения, учить решать усложненные уравнения, применять свойства сложения и вычитания для решения уравнений;

7 класс формировать представление об уравнении ;углубить, расширить сведения об уравнениях, учить находить корни уравнения, равносильные уравнения;

№ п/п	Этап урока	Методы, реализуемые на этапе	Действия учителя	Действия учащихся	УУД (с указанием вида: личностные, регулятивные, познавательные, коммуникативные)
1	2	3	4	5	6
1.	Орг.момент урока	Создать благоприятный психологический	Приветствие, проверка подготовленности к учебному занятию, организация внимания	Выполняют необходимые действия. Демонстрируют готовность к	Личностные: самоопределение. Коммуникативные:

		настрой на работу Метод стимулирования отношений долга и ответственности	детей. Оценивает или вносит коррективы в готовность рабочих мест учащихся.	учебной деятельности	планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками
2.	Мотивация учебной деятельности	Метод стимулирования положительной самооценки перспектив включения в УД	Обращается к учащимся со словами: Ребята, я предлагаю вам продолжить мои высказывания. -Сегодня на уроке: ➤ Я узнаю..... ➤ Мне пригодятся знания о..... ➤ Я должен научиться.....	Слушают, оценивают предложение учителя, определяют смысл предстоящего работы, продолжают высказывания учителя.	Личностные: осознание осваиваемого на уроке приема учебной деятельности, как ценности.
3.	Актуализация опорных знаний. Устная работа.		Предлагает устные задания для 5 класса на карточках, объясняет, как занести данные в лист оценивания. 1)Дошифровщик. Вычислить примеры, соединить полученные точки-ответы. 2)Вместо * вставить нужное число. Предлагает устные задания для 7 класса на слайде презентации: 1) Вычислите 2)Упростите выражения $2x-3y-11y+18y$ $5(2a+1)+3$ $14x-(x-1)+2$ Какие знания нам потребуются, чтобы упростить данные выражения?	Слушают задания учителя, выполняют самостоятельно, итоги заносят в лист оценивания. Учащиеся отвечают, объясняют решения, отвечают на вопросы учителя.	Регулятивные: самооценка соответствия имеющихся знаний и умений заявленным требованиям

4.	Целеполагание	Обеспечение мотивации учения детьми, принятие ими целей урока	Помогает сформулировать цели предстоящей учебной деятельности по аналогии с целями изучения предыдущих приемов учебной работы, в частности приемов решения уравнений.	Определяют, что предстоит: - Продолжить изучение приёмов решения уравнений - Уметь находить корни уравнения	Регулятивные: самоопределение в целях учебной деятельности
5.	Изучение нового материала.	Выявление качества и уровня усвоения знаний и способов действий, а также выявление недостатков в знаниях и способах действий, установление причин выявленных недостатков	Совместная работа. <i>1.-Выберите лишнее(слайд 5)</i> $a+34$ $52+x$ $x-13=48$ $c-57$ $y+41$ -Почему вы так решили? Объясните. -Кто помнит, как называется такое равенство? -Вспомните 7 класс, определение уравнения. Определите, является ли данная запись уравнением (слайд 8) $x+2=16$ $3y=-4$ $2x=-8,4$ $(16*5)-8=72$ $1,5+2,8=4,3$ -Что такое корень уравнения? -Является ли число 2 корнем	Отвечают на вопросы учителя, объясняют ответы Читает 5 класс определение уравнения (слайд 6) Читает 7 класс определение уравнения (слайд 7) Отвечают учащиеся 7 класса Читают определение 5 класс(слайд 9) Читают определение 7 класс(слайд 9) Отвечают 5 и 7 кл., поясняют свои ответы	Познавательные: Доказывать, аргументировать свою точку зрения Поиск и выделение необходимой информации на основе наблюдения и оценки выявленных закономерностей. Коммуникативные: постановка вопросов, инициативное сотрудничество. Регулятивные: В ходе заслушивания мнений учащихся другого класса остальные школьники контролируют правильность и понятность ответов. По мере необходимости исправляют, дополняют, уточняют выступления

			уравнения $x+12=30$ $4+3x=10$ $70-x=68$ $(x-5)(x+1)=11$ $6(3x-1)=12x+6$ -Какие из чисел 5,2,1,0 являются корнем уравнения $x*5=10$ для 5 класса(слайд 11) -Какие из чисел -2,-1,0,2,3 являются корнем уравнения $x^2+3x=10$ для 7 класса(слайд 11) -Составьте и запишите уравнение, корнем которого является число 10?(слайд 12) -Что значит решить уравнение?(слайд 13) -Сколько корней имеют данные уравнения?(слайд 14) $x+4=x$ $x^2=16$ $(x-2)(x-5)(x-1)=0$ $(x-3)(x+3)=0$ 2.РАБОТА С 7 КЛАССОМ Предлагает разобраться в понятии равносильных уравнений. -Составьте уравнение равносильное $3x-10=50$ -При решении уравнений	Отвечают 5 и 7 кл., поясняют свои ответы Составляют уравнения, сравнивают получившиеся уравнения Отвечают учащиеся 7 класса, вспоминают об уравнении уровня 5-6 классов Доказывают свои суждения	
			Читают определение равносильных уравнений (слайд 15) С помощью учителя выводят равносильное уравнение, дают пояснения.		

			используются следующие свойства(слайд 17) -Замените данные уравнения равносильными уравнениями вида $ax=b$ $8x+15=39$ $16-2x=10$ (слайд 18) 5 класс в это время работают по личным презентациям	Читают свойства по слайду презентации Заменяют уравнения равносильными	
6.	Закрепление (обеспечение осознанности формируемых знаний и умений).	Самостоятельная работа с самопроверкой	Даёт задание 5 классу: повторить нахождение неизвестных компонентов при сложении и вычитании, в личных презентациях предлагает 1) решить уравнения; 2) найти в уравнениях ошибки, используя карточки-помощницы(памятки);3) интерактивный тест Выявляет возникающие затруднения, организует соответствующие рефлексивные действия учащихся.	Выполняют задания в тетрадях, затем выполняют самопроверку, заносят результаты(баллы) в лист оценивания. При необходимости обращаются за помощью к учителю. Повторяют нахождение неизвестных компонентов при сложении и вычитании.	Регулятивные: контроль, коррекция, выделение и осознание того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения; Личностные: самоопределение
			МИНУТКА ОТДЫХА		

		Работа по учебнику	7 классу учитель предлагает выполнить № 111, № 113 самостоятельно 5 класс. Учитель делает вывод о выполнении индивидуальных заданий. Предлагает рассмотреть более сложные уравнения(со скобками) слайд 20-22. Проверка решения заданий 7 класса. 5 класс выполняют №372,376(а,в,д).	Выполняют сам-но упражнения учебника Работают вместе с учителем по слайдам презентации, делают выводы.	Регулятивные: планирование своих действий в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации
7.	Завершающий контроль	Самостоятельная работа с самопроверкой	Даёт задание: выполнить тестовые задания, указать на листочках правильные ответы. В это время учитель проверяет решения уравнений 5 класса.	Выполняют задания, сравнивают полученные результаты с вариантами возможных ответов, указывают правильные	Регулятивные: самоконтроль выполнения задания
	Историческая справка			Слушают учителя	
8	Подведение итогов урока. Притча.Рефлексия.	Дать качественную оценку работы класса и отдельных обучающихся. Инициировать рефлексию детей по поводу психоэмоционального состояния, мотивации их собственной деятельности и взаимодействия с учителем и другими	-Что изучили сегодня на уроке? -какую цель ставили? -Что получилось? Что оказалось сложным? Оценивает отдельных учащихся и общую работу классов.	Отвечают на поставленные вопросы Оценивают свою работу, сравнивая себя с людьми из притчи.	Регулятивные: оценка-осознание уровня и качества усвоения; контроль Коммуникативные: умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли; Познавательные: рефлексия.

		детьми в классе.			
9	Информация о домашнем задании	Обеспечение понимания детьми цели, содержания и способов выполнения домашнего задания.	Спрашивает есть ли вопросы по домашнему заданию	Учащиеся изучают домашние номера и задают вопросы, где им что- то не понятно	Коммуникативные