

Урок математики в 4 классе

УМК: Образовательная система «Школа 2100»

Предмет: Математика

Учебник: «Математика» 4 класс Т.Е. Демидова, С.А. Козлова, А.П. Тонких

Тема: «Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями»

Дидактическая цель урока: Создание условий для ознакомления с алгоритмом вычисления дробей с одинаковыми знаменателями.

Тип урока: Урок «открытия» нового знания

Задачи урока:

образовательные: ознакомление с алгоритмом вычисления дробей с одинаковыми знаменателями, развитие устных вычислительных навыков, умения решать задачи;

развивающие: развитие логического мышления, воображения; развитие коммуникативных качеств, речи обучающихся;

воспитательные: формирование умения общаться, устойчивого интереса к занятиям математикой.

Методы обучения: системно-деятельностный подход

Формы организации познавательной деятельности: фронтальная, индивидуальная, работа в парах.

Ход урока:

Этап урока	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	Универсальные учебные действия
I. Самоопределение к деятельности.	Цель: Включение в деловой ритм. Начинается урок. Он пойдёт ребятам впрок. Постарайтесь всё понять, Учитесь тайны открывать, Ответы полные давайте И на уроке не зевайте. -Мы сегодня будем снова раскрывать тайны...математики. Готовы? А какое открытие сделает каждый из вас сегодня, вы поделитесь в конце урока.	Дети настраиваются на работу. - Да.	Личностные УУД 1. Формируем мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности.
II. Актуализация знаний и фиксация	Цель: Выявление уровня знаний	Выполняют задание	Познавательные УУД Развиваем умения:

затруднения в деятельности.	Выпишите только те дроби, которые обозначают единицу. $\frac{8}{8}$; $\frac{4}{8}$; $\frac{1}{3}$; $\frac{3}{2}$; $\frac{2}{9}$; $\frac{6}{9}$; $\frac{7}{7}$ $\frac{8}{8}$ $\frac{3}{3}$ $\frac{3}{7}$ $\frac{9}{9}$ $\frac{7}{7}$ -Какие дроби обозначают единицу? Вычислите: $\frac{15}{80} + \frac{26}{80} \quad \frac{104}{200} + \frac{8}{200}$ $\frac{50}{120} + \frac{40}{120} \quad \frac{135}{300} + \frac{60}{300}$ $\frac{22}{70} + \frac{28}{70} \quad \frac{235}{400} - \frac{60}{400}$	Взаимопроверка в парах. -Дробь, числитель и знаменатель которой равны между собой, обозначают единицу. Дети самостоятельно пробуют выполнить задание. Одновременно 2 учащихся работают на закрытых досках.	1.ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна. Коммуникативные УУД Развиваем умения: доносить свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи.
III. Постановка учебной задачи.	Цель: Активизация знаний учащихся. После решения примеров, детям предлагается сравнить свои вычисления в тетрадях с примерами на доске. - В чем была трудность? -Чем последнее выражение отличается от других?	Сравнивают и находят ошибки. -Возникло затруднение при решении последнего выражения. Это разность, другие выражения – суммы.	Регулятивные УУД Развиваем умения: - самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения совместно с классом; - совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему; Коммуникативные УУД Развиваем умения: доносить свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и

	- Какая цель нашего урока? Сформулируйте тему урока.	- Научиться выполнять вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. - Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	пытаться её обосновать, приводя аргументы. Личностные результаты: в созданных совместно с педагогом на уроке ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, как себя вести.
IV. Построение проекта выхода из затруднения. Физпауза.	Цель: Организация учащихся по исследованию проблемной ситуации. -Внимательно посмотрите на примеры те, которые вы легко решили. Как вы их решали? - Молодцы! - А теперь вернемся к нашему выражению. $\frac{235}{400} - \frac{60}{400}$ – Предложите свои способы, обосновывая свою точку зрения. – Сформулируйте правило, которым вы будете пользоваться при вычитании дробей с одинаковыми знаменателями? -Откройте учебник: проверьте себя: стр. 38	-Складываю дроби с одинаковыми числителями, мы складываем только их знаменатели. Предположения детей, решение выражения. -Вычитая дроби с одинаковыми числителями, мы вычитаем только их знаменатели. Работа с текстом учебника.	Познавательные УУД Развиваем умения: 1. делать выводы на основе обобщения умозаключений; 2. преобразовывать информацию из одной формы в другую; Коммуникативные УУД Развиваем умения: доносить свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи. Личностные результаты придерживаться этических норм общения и сотрудничества при совместной работе над учебной задачей.
V. Первичное закрепление с	Цель: Проверка алгоритма восприятия. Первичное закрепление.	1.Решают типовые задания при помощи моделирования	Коммуникативные УУД Развиваем умения:

проговариванием во внешней речи.	Разноуровневая парно-групповая работа. 1. Задание № 3 (а,б), с. 38. Решите задачи при помощи моделей.	с проговариванием алгоритма вслух.	1. слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения; 2. договариваться с людьми: выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи).
VI. Самостоятельная работа с самопроверкой по эталону. Физпауза.	Цель: Организация деятельности с применением новых знаний. (Ответ: Архит Тарентский) <i>Вопросы к ученикам:</i> – Какова цель задания? – Удалось ли правильно решить поставленную задачу? – Вы сделали всё правильно или были ошибки, недочёты? – Вы решили всё сами или с чьей-то помощью? – Оцените свою работу.	Проверка решения у доски по алгоритму самооценки. Ответы детей на вопросы учителя.	Познавательные УУД Развиваем умения: ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи. Регулятивные УУД Развиваем умения: в диалоге с учителем и другими учащимися учиться вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев.
VII. Включение в систему знаний и повторение.	Фронтальная работа. Задание № 6, с. 39. Прочитайте текст задачи. -На какие части разделена выкройка? -Какие ещё геометрические фигуры есть в выкройке? Как получили их? - Как найти площадь выкройки? -Составьте план решения задачи, решите её.	Дети читают и обсуждают текст задачи, составляют план решения. 1) выкройка разделена на равные части - прямоугольники; 2) при разрезании прямоугольника с угла на угол получили два равных треугольника;	Познавательные УУД Развиваем умения: перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать математические факты и объекты Коммуникативные УУД Развиваем умения: читать про себя тексты учебников и при этом ставить

		3) сложив два равных треугольника, можно снова получить такой прямоугольник; 4) этот же прямоугольник разрезали на два равных квадрата; 5) чтобы ответить на вопрос задачи, надо найти число равных прямоугольников; 6) площадь выкройки – часть от площади большого прямоугольника, эту часть можно записать в виде дроби; 7) решение задачи сводится к поиску части от числа.	вопросы к тексту и искать ответы, проверять себя, отделять новое от известного, выделять главное, составлять план; Регулятивные УУД Развиваем умения: 1. составлять план решения отдельной учебной задачи; 2. работая по плану, сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки с помощью класса.
VIII. Рефлексия деятельности.	– Что нового сегодня узнали? – Чему ещё учились? – Всё ли получалось? – Над чем ещё надо поработать? <i>Задание на дом: № 7, с. 39.</i>	-Учились ставить цели работы, планировать свою работу, работать в соответствии с заданным планом, оценивать результат своей работы. Дети отвечают на вопросы учителя.	Регулятивные УУД Развиваем умения: в диалоге с учителем и другими учащимися учиться выработать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев.