

Тема	Обыкновенные дроби
Тип урока	Урока систематизации и обобщения знаний и умений
Цели урока	<p>Образовательные: обобщить и систематизировать знания учащихся об обыкновенных дробях; закрепить навык выделения целой части из дроби; сложения и вычитания дробей; сложение и вычитание смешанных чисел; решение задач на дроби; усилить практическую направленность обучения.</p> <p>Развивающие: развивать мыслительную деятельность учащихся, самостоятельность, внимательность; развивать умение рационально планировать работу; осуществлять контроль за своей деятельностью.</p> <p>Воспитательные: формировать устойчивую мотивацию и интерес к учению; учить ясно и точно выражать свои мысли; проводить рефлексию деятельности ребенка, развивать умения работать в группе (паре).</p> <p>Предметные: обобщить и систематизировать знания учащихся об обыкновенных дробях.</p> <p>Личностные: формировать умения планировать свои действия в соответствии с учебным заданием; формировать умение работать в коллективе и находить согласованные решения; проявлять инициативу при выполнении заданий; осознать значимость обыкновенных дробей в практической жизни; ясно, точно, грамотно излагать свои мысли; исправлять и дополнять ответы других учащихся.</p>
Планируемые результаты	<p>Учащийся покажет все знания, полученные по теме: понятие обыкновенной дроби, правильные и неправильные дроби, смешанные числа, решение задач на дроби, преобразование неправильной дроби в смешанное число или натуральное число, преобразование смешанных чисел в неправильную дробь, решение примеров на сложение и вычитание смешанных чисел, решение уравнений с дробями.</p>
Основные понятия	<p>Обыкновенная дробь, числитель и знаменатель дроби, неправильная и правильная дробь, смешанное число, целая часть смешанного числа, дробная часть смешанного числа, свойство дробной части смешанного числа, правило преобразования неправильной дроби в смешанное или натуральное число, правило сложения и вычитания смешанных чисел.</p>

Формы работы учащихся:	Фронтально, в парах, групповая, самостоятельно.
-------------------------------	---

№ п/п	Этап урока	Предполагаемое время (мин)
1	Организационный этап	2
2	Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся.	2
3	Актуализация знаний	4
5	Обобщение и систематизация знаний(м.диктант)	10
	Физминутка	1
	Применение знаний и умений в новой ситуации	20
6	Рефлексия учебной деятельности.	3
7	Анализ и содержание итогов работы, формирование выводов по изученному материалу	2
8	Информация о домашнем задании.	1

Цели урока как планируемые результаты обучения, планируемый уровень достижения целей:

Вид планируемых учебных действий	Учебные действия	Планируемые результаты обучения
Предметные	уметь в процессе реальной ситуации использовать понятие обыкновенные дроби	понимание, адекватное употребление в речи, выборочно — воспроизведение
	умение решать основные типы задач на дроби	понимание, адекватное употребление в речи, выборочно — воспроизведение
Регулятивные	самостоятельно ставят новые учебные задачи путем задавания вопросов о неизвестном	самостоятельное действие учащихся по заданному алгоритму

	планируют собственную деятельность, определяют средства для ее осуществления	совместное с учителем действие учащихся на основе знания видов источников информации и способов работы с ними
Познавательные	закрепляют навыки и умения применять алгоритмы при решении задач на дроби; систематизируют знания, обобщают и углубляют знания при решении примеров на сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями, на сложение и вычитание смешанных чисел, задач по теме «Обыкновенные дроби».	самостоятельное действие учащихся по применению математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.
Коммуникативные	умение слушать и вступать в диалог; воспитывать чувство взаимопомощи, уважительное отношение к чужому мнению, культуру учебного труда, требовательное отношение к себе и своей работе.	совместные действия учащихся в условиях взаимопомощи и взаимоконтроля
Личностные	формировать внимательность и аккуратность в вычислениях; требовательное отношение к себе и своей работе.	самостоятельное выполнение действий с опорой на известный алгоритм

Структура и ход урока

Этап урока	Задачи этапа	Деятельность учителя	Деятельность учеников	Время (в мин)	Формируемые БУД
1. Организационный этап	Создать благоприятный психологический настрой на работу	Приветствие, проверка подготовленности к учебному занятию, организация внимания детей.	Включаются в деловой ритм урока.	2	Коммуникативные: планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками. Регулятивные: организация своей учебной деятельности Личностные: мотивация учения

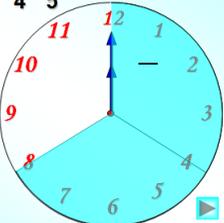
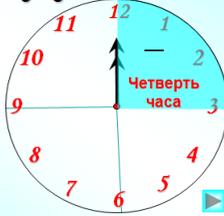
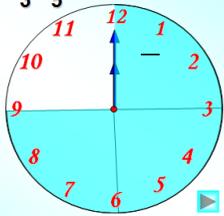
Этап урока	Задачи этапа	Деятельность учителя	Деятельность учеников	Время (в мин)	Формируемые БУД
2. Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся.	Обеспечение мотивации учения детьми, принятие ими целей урока.	Мотивирует учащихся, вместе с ними определяет цель урока; акцентирует внимание учащихся на значимость темы.	Записывают дату в тетрадь, определяют тему и цель урока.	2	Познавательные: умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной форме. Личностные: самоопределение. Регулятивные: целеполагание. Коммуникативные: умение вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении вопроса.
3. Актуализация знаний	Актуализация опорных знаний и способов действий.	Организация устного счета и повторения основных типов задач на проценты.	Участвуют в работе по повторению: в беседе с учителем отвечают на поставленные вопросы.	4	Познавательные: структурирование собственных знаний. Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: контроль и оценка процесса и результатов деятельности. Личностные: оценивание усваиваемого материала.
4. Обобщение и систематизация знаний. Применение знаний и умений.	Показать разнообразие задач на дроби, решаемых в жизни.	Организация и контроль за процессом решения задач.	Работают у доски, в группах, по учебнику	10	Познавательные: формирование интереса к данной теме. Личностные: формирование готовности к самообразованию. Коммуникативные: уметь оформлять свои мысли в устной форме; слушать и понимать речь других. Регулятивные: планирование своей деятельности для решения поставленной задачи и контроль полученного результата.

Этап урока	Задачи этапа	Деятельность учителя	Деятельность учеников	Время (в мин)	Формируемые БУД
5. Физкультминутка	Смена деятельности.	Сменить деятельность, обеспечить эмоциональную разгрузку учащихся.	Учащиеся сменили вид деятельности и готовы продолжить работу.	1	
4. Обобщение и систематизация знаний. Применение знаний и умений.	Продолжение этапа №4.			20	
6. Рефлексия учебной деятельности	Дать количественную оценку работы учащихся	Подводит итоги работы групп и класса в целом.	Учащиеся сдают карточки самооценивания.	3	Регулятивные: оценивание собственной деятельности на уроке
7. Анализ и содержание итогов работы, формирование выводов по изученному материалу	Дать качественную оценку работы класса и отдельных обучаемых.	Выявляет качество и уровень усвоения знаний, а также устанавливает причины выявленных ошибок.	Учащиеся анализируют свою работу, выражают вслух свои затруднения и обсуждают правильность решения задач.	2	Личностные: формирование позитивной самооценки Регулятивные: умение самостоятельно адекватно анализировать правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы.
8. Информация о домашнем задании	Обеспечение понимания детьми содержания и способов выполнения домашнего задания	Дает комментарий к домашнему заданию	Учащиеся записывают в дневники задание.	1	

Ход урока

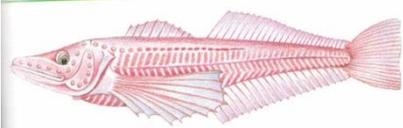
№п п	Этапы урока	Деятельность учителя	Деятельность учеников
1	Организационный этап	<p><i>Добрый день!</i></p> <p><i>- Ребята, сегодня к нам пришли гости. Посмотрите и улыбнитесь им. Посмотрите друг на друга и тоже улыбнитесь. Ведь хорошее настроение помогает справиться с любыми трудностями.</i></p> <p><i>- И урок, я сегодня провожу не одна, как обычно. Мы его проводим с учителем информатики Натальей Валерьевной.</i></p> <p><i>- Оцените уровень готовности к уроку. Кому-нибудь нужна наша помощь?</i></p> <p><i>- Подпишите карточки самооценивания. Не забывайте обращаться к ним в течение урока.</i></p> <p><i>- Ребята, как вы думаете, что записано на доске?</i></p> <p>$(21\frac{2}{2020}; 2\frac{2020}{21}; 2\frac{21}{2020})$. Расшифруйте.</p> <p>Ребята, какие числа называются смешанными?</p> <p><i>- Какой вариант ответа очень хорошо подойдет к записи сегодняшнего числа?</i></p> <p><i>- А какое число нельзя использовать и почему?</i></p>	<p>2</p> <p><i>Учащиеся слушают учителя, подписывают карточки самооценивания</i></p> <p><i>Смешанные числа, сегодняшняя дата.</i></p> $21\frac{2}{2020}$ $2\frac{2020}{21}$ <p>Это число записано неверно, в дробной части смешанного числа должна быть только правильная дробь.</p>
2	Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся.	<p><i>-Давайте вспомним, в последнее время, над какой темой мы с вами работали?</i></p> <p><i>- Для чего мы изучаем дроби? Может быть, эти знания нам не нужны в жизни?</i></p>	<p>2</p> <p><i>Тема «Обыкновенные дроби»</i></p> <p><i>- В кулинарии: рецепты блюд бывают в частях, дробях;</i></p> <p><i>в аптеках изготавливают лекарства по рецептам;</i></p> <p><i>при вступлении в наследство, определяют, какая доля наследства кому принадлежит.</i></p>

№п п	Этапы урока	Деятельность учителя		Деятельность учеников
		<p>- <i>Вспомните, все что мы изучали по данной теме, подумайте, над чем бы вы хотели еще поработать, и в своих листках самооценивания озвучьте данную проблему</i></p> <p>-Какие же цели урока вы перед собой поставили?</p> <p><i>-Итак! Мы начинаем! И сейчас еще один интересный момент!</i></p> <p><i>Н.В.: Мы с вами будем достигать поставленные цели, виртуально путешествуя по городу Иркутску и листая страницы нашей виртуальной книги(ролик?)</i></p>		<p>- Ученики записывают свою цель урока.</p> <p>- Вспомнить, какие дроби называются правильными и неправильными, как сравнивать дроби, как складывать и вычитать дроби, решать задачи на дроби</p> <p>ИРКУТСКУ</p> <p>Бегут и бегут прибайкальские шири, Саянские горы синеют вдали. Нас встретит столица таежной Сибири, Любимый Иркутск, середина Земли. Других городов – их немало на свете, взгляни на восток и на запад взгляни, сквозь тысячи верст мы свой город заметим, Любимый Иркутск, середина Земли. Пусть есть города и красивей, и выше, но где бы пути иркутян ни легли, они тебя видят, они тебя слышат, любимый Иркутск, середина Земли! Марк Сергеев</p>
3	Актуализация знаний	РАЗМИНКА <i>Слайд №1(Устно)</i>	4	Учащиеся устно выполняют предложенные задания.

№п \п	Этапы урока	Деятельность учителя	Деятельность учеников
		<p>1) <i>Какая часть часа прошла с начала суток? Как по-другому можно сказать?</i></p> <p>2) <i>Какая это дробь? Какие еще бывают дроби?</i></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>Числитель 2 1 6 4 Знаменатель 5 1 7 2</p>  <p>Какая часть часа прошла от начала суток?</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>Числитель 1 2 3 4 Знаменатель 1 3 4 5</p>  <p>Какая часть часа прошла от начала суток?</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;"> <p>Числитель 2 4 3 1 Знаменатель 4 1 3 5</p>  <p>Какая часть часа прошла от начала суток?</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>Числитель 1 4 3 2 Знаменатель 4 1 3 5</p>  <p>Какая часть часа прошла от начала суток?</p> </div> </div> <p><i>- Какой вывод можно сделать?</i></p> <p><u><i>Первый этап урока прошел, не забываем про самооценку.</i></u> <u><i>Продолжаем стремиться достигать цели.</i></u></p>	<p>$\frac{1}{2}$ (половина, полчаса, 30 минут); $\frac{1}{4}$ (четверть, 15 минут); $\frac{3}{4}$ (три четверти, без пятнадцати); $\frac{2}{3}$ (две трети, 40 минут)</p> <p>- Одно и тоже можно сказать по – разному!</p>

№п п	Этапы урока	Деятельность учителя		Деятельность учеников
4	Обобщение и систематизация знаний.	<p>МАРШРУТНЫЙ ЛИСТ Слайд №2 Ю.С.: <i>Итак, мы с вами начинаем путешествовать. И чтобы узнать, какие рубрики нашей книги мы сегодня прочитаем, вам необходимо выполнить задание и составить маршрутный лист.</i> <i>Инструктаж: выполнить действия, расшифровать название рубрики, используя кодирование букв.</i></p> <p>- Каким правилом пользовались? -Как сложить(вычесть) смешанные числа? <i>Проанализируйте, воспользовавшись листком самооценки.</i></p>	5	<p>Работа в группах</p> <p>Записывают решение в тетрадях, меняются тетрадями и проверяют по эталону, выставляют оценки.</p> <p>-Ученики поднимают руки. - Рассказывают правила сложения и вычитания правильных дробей. - Самооценка.</p>
5	Физминутка	<p>Поднимает руки класс – это «раз». Повернулась голова – это «два». Руки вниз, вперед смотри – это «три». Руки в стороны пошире развернули на «четыре», С силой их к плечам прижать – это «пять». Всем ребятам надо сесть – это «шесть».</p>	1	
6	Обобщение и систематизация знаний.	<p><i>Н.В.: Итак, ребята, первая рубрика, которую мы с вами открываем это «История».</i></p> <p>В настоящее время в нашем городе насчитывается 88 общеобразовательных школ</p> <p>А когда в Иркутске была открыта самая первая школа?</p> <p>Чтобы ответить на этот вопрос, вам сейчас необходимо будет выполнить следующее задание.</p>	5	

№п п	Этапы урока	Деятельность учителя	Деятельность учеников
		<p style="text-align: center;">Мунгальская школа</p>  <p>Первоклассный Вознесенский мужской монастырь, основанный в 1672 г.</p> <p>«Мунгальская школа» - первая школа в Иркутской губернии. 1725 г.</p> <p>В начале XVIII в. в Иркутске возникает потребность иметь квалифицированных переводчиков языков восточных соседей. Эта потребность была связана с ведением с конца XVII в. постоянной караванной торговли с Китаем. Поэтому в 1725 г. при Иркутском Вознесенском монастыре была организована школа «мунгальского языка».</p> <p>-Не забудьте оценить себя?</p> <p>Ю.С. Мы продолжаем работать в рубрике «История».</p> <p>А, знаете ли вы, какое раньше имели название улицы нашего города? Решив неравенства и, выбрав правильный ответ, вы узнаете, какое название имели некоторые улицы, именуемые сейчас...</p>	<p>Работа по карточкам</p> <p>1. Улица Байкальская (Большая Русиновская)</p> $\frac{20}{31} < \frac{x}{31} < \frac{22}{31} \quad (x=21)$ <p>2. Улица Марата (улица Луговая)</p> $\frac{7}{11} < \frac{x}{11} < \frac{9}{11} \quad (x = 8)$ <p>3. Улица Дзержинского (улица Арсенальная)</p> $\frac{1946}{1977} < \frac{x}{1977} < \frac{1948}{1977} \quad (x=1947)$ <p>4. Улица Ленина (улица Амурская)</p> <p>5</p> $\frac{17}{132} < \frac{x}{132} < \frac{19}{132} \quad (x=18)$

№п п	Этапы урока	Деятельность учителя	Деятельность учеников
	<p>Применение знаний и умений в новой ситуации</p>	<p><i>-Не забудьте оценить себя?</i></p> <p><i>Н.В. : Мы хорошо с вами справляемся, двигаемся дальше. И мы открываем рубрику «Храмы»</i></p> <p><i>Пока ребята выполняют задание на компьютерах, предлагаю гостям совершить виртуальную экскурсию по храмам города Иркутска. (видеоряд)</i></p> <p><i>-Не забудьте оценить себя!</i></p> <p>Ю.С. Ну, вот, и осталось нам открыть с вами еще одну рубрику, не менее интересную и загадочную. Озеро Байкал — одно из самых популярных туристических мест в России. Наша гордость!</p> <p>Озеро Байкал обладает поистине впечатляющими размерами. Оно покрывает площадь более 30 тысяч квадратных метров. Глубина озера Байкал – 1620 метров, что делает его самым глубоководным озером в мире. Средний показатель глубины озера Байкал – 744 метра. В зависимости от сезона и погоды, прозрачность озерной воды может составлять 40 метров. Точное время появления озера Байкал</p>	<p>Голомянка Это самая Многочисленная рыба на Байкале. На ½ она состоит из жира и потому кажется почти прозрачной. Сквозь нее даже можно читать газеты. Выловленная из воды, голомянка может «растаять» на берегу.</p> <p>Сколько жира содержится в голомянке весом 50 грамм?</p>  <p>(25 грамм)</p> <p>Задача про нерпу</p> <p>Работа у доски: Вес новорожденного детеныша байкальской нерпы составляет 4 кг,</p>

№п п	Этапы урока	Деятельность учителя		Деятельность учеников
		<p>неизвестно. По некоторым подсчетам ему примерно 30-35 миллионов лет</p> <p>И сейчас, решив задачи, мы с вами узнаем несколько интересных фактов.</p>  <p><i>-Не забудьте оценить себя? -Приближаемся ли мы к цели?</i></p>	7	<p>что представляет собой $1/30$ от веса крупного самца и $1/15$ средней самки. Сколько весят взрослые особи нерпы?</p> <p>Во сколько раз вес самца может превышать вес самки?</p> <p>Решение: $4 \text{ кг} — 1/30$ от веса крупного самца</p> <p>$4:1*30 = 120$ (кг) — крупный самец $4 : 1 * 15 = 60$ (кг) — самка $120 : 60 = 2$ раза</p> <p>Работа по карточкам</p> <p>-Уравнения.</p>
7	Рефлексия учебной деятельности.	<p>- Урок подходит к завершению. <u>Подведем итог, выставим оценки!</u> Оцените свою деятельность на уроке, воспользовавшись листом самооценки.</p> <p>- У кого какие результаты получились?</p>	3	-Выставляют оценки.

№п \п	Этапы урока	Деятельность учителя		Деятельность учеников
8	Анализ и содержание итогов работы, формирование выводов по изученному материалу	<ul style="list-style-type: none"> - Ребята, понравился ли вам урок? -Что понравилось? -Мне хочется сказать вам СПАСИБО! 	2	
9	Информация о домашнем задании.	<ul style="list-style-type: none"> -Урок заканчивается и заканчивается наша первая виртуальная книга. Немало книг мы с вами еще прочтем. Домашнее задание будет творческим. - Составить задачу для любой рубрики нашей с вами книги, «История», «Храмы», «Озеро Байкал». Решив которую, мы можем узнать какой-то интересный факт о нашем городе. Подойти к оформлению эту задачу творчески. Все ваши работы мы оформим в один наш проект - рукописную книгу (по теме «Обыкновенные дробы») 	1	