

Технологическая карта урока

Учитель	Самойлова Людмила Николаевна, учитель математики МБОУ «Тельминская СОШ»
Класс	6А
Учебный предмет	Математика
Тема раздела программы	Дроби
Тема учебного занятия	Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей. (5-й урок по теме из семи запланированных)
Планируемые образовательные результаты	<p><i>Предметные:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Уметь приводить дроби к общему знаменателю; • Уметь выполнять сложение и вычитание дробей с разными знаменателями; • Уметь выполнять арифметические действия над числами. <p><i>Личностные:</i></p> <p>Умение сотрудничать с учителем и сверстниками при решении учебных проблем, умение анализировать итоги своей деятельности (как положительные, так и отрицательные), делать выводы (промежуточные и итоговые).</p> <p><i>Метапредметные:</i></p> <p>Умение работать в группе, умение проводить синтез и анализ материала, аргументировать свою точку зрения, делать выводы.</p>
УУД	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Личностные УУД:</i> воспитание толерантного отношения к окружающим, организация деятельности в соответствии с этическими нормами поведения. • <i>Регулятивные УУД:</i> уметь определять и формулировать цель на уроке с помощью учителя; проговаривать последовательность действий на уроке; оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки; способность начинать и заканчивать свои действия в нужный момент. • <i>Коммуникативные УУД:</i> умение организовывать общение в группе, включающее умение слушать и понимать речь собеседника, умение оформлять свои мысли в устной форме; знание норм и правил, которым необходимо следовать при общении с окружающими. • <i>Познавательные УУД:</i> уметь ориентироваться в своей системе знаний; производить анализ и преобразование информации; проводить основные мыслительные операции (анализ, синтез,

	классификации, сравнение, аналогия); расширение кругозора.
Цели урока	<p><i>Образовательные:</i> отработка умения выполнять сложение и вычитание дробей с разными знаменателями, развитие вычислительных навыков.</p> <p><i>Развивающие:</i> развитие логического и аналитического мышления, математической речи, познавательной деятельности.</p> <p><i>Воспитательные:</i> воспитание патриотизма при использовании материала краеведческого содержания, воспитание интереса к изучению математики, воспитание культуры поведения при фронтальной и групповой работе, воспитание умения объективно оценивать свои действия, свою работу.</p>
Тип урока	<p>Урок комплексного применения знаний и умений (урок закрепления)</p> <p>Структура урока:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Организационный этап. 2) Актуализация знаний. 3) Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся. 4) Первичное закрепление новых знаний <ul style="list-style-type: none"> - в знакомой ситуации; - в измененной ситуации. 5) Творческое применение знаний в новой ситуации (проблемные задания). 6) Информация о домашнем задании, инструктаж по его выполнению. 7) Рефлексия (подведение итогов занятия).
Технологии	Технология развития критического мышления. Технология проблемного диалога: диалог побуждающий и подводящий.
Материально-техническое обеспечение занятия	Мультимедиа проектор, компьютер.
Межпредметные и внутрипредметные связи	Урок математики с применением материала по краеведению. Урок проведен в рамках изучения модуля «Моя малая Родина».
Продолжительность учебного занятия	45 мин
Место проведения	МБОУ «Тельминская СОШ»

Методическое обоснование

Урок математики с применением материала по краеведению и проведен в рамках изучения модуля «Моя малая Родина». Данный урок построен таким образом, что обучающиеся становятся активными участниками процесса обучения с самого начала урока. На разных этапах урока учитель ставит перед учениками проблемы, при решении которых они вовлекаются в повторение пройденного материала, в самостоятельную деятельность, требующую применения знаний в новой ситуации, в самооценку своей деятельности.

Применение работы в группах способствует развитию коммуникативных качеств личности. На этом уроке ученику отводится главная роль в процессе закрепления знаний, учителю же остается координировать действия обучающихся и вовремя оказать поддержку учащимся, нуждающимся в помощи, что также необходимо для создания ситуации успеха.

Материал по краеведению соответствовал возрастной категории ребят и был им интересен, в следствие чего, познавательная активность ребят поддерживалась на протяжении всего урока.

Урок прошел на достаточно высоком уровне. Цели были достигнуты.

Дополнительная информация.

Дидактическое обеспечение урока

Компьютерная презентация «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (с применением краеведческого материала)», созданная автором урока в программе Microsoft Office Power Point 2007;
Задания для групп (раздаточный материал)

Используемая литература. Ссылки на использованные интернет-ресурсы

При подготовке урока был использован краеведческий материал библиотеки п. Тельма.
Литература:
1. Земля Усольская, ч.1./Ильинский А., Скороход В. - г.Усолье-Сибирское, 2005 г.
2. Тельма 350 лет в истории /Скороход В. - Иркутск, 2015 г
Интернет ресурсы:
Генератор ребусов <http://kvestodel.ru/generator-rebusov>
Информация о В. Беринге https://ru.wikipedia.org/wiki/Беринг,_Витус_Ионассен;
Фото церкви

161833&FORM=IRPRST&ck=77878FD7AB440214AAB903EE314489D8&selectedIndex=292&ajaxhist=0&ajaxserp=0

Светлица

https://yandex.ru/images/search?pos=35&img_url=http%3A%2F%2Fphotoforum.ru%2F%2Fphoto%2F000%2F592%2F592029_40.jpg&text=%D1%81%D0%B2%D0%B5%D1%82%D0%BB%D0%B8%D1%86%D0%B0%20%D1%87%D1%82%D0%BE%20%D1%8D%D1%82%D0%BE&rpt=simage&lr=129147

https://yandex.ru/images/search?p=6&text=%D1%81%D0%B2%D0%B5%D1%82%D0%BB%D0%B8%D1%86%D0%B0%20%D1%87%D1%82%D0%BE%20%D1%8D%D1%82%D0%BE&pos=244&rpt=simage&img_url=http%3A%2F%2Falmode.ru%2Fuploads%2Fposts%2F2021-07%2F1627044155_58-almode_ru-p-ubranstvo-derevenskoi-izbi-60.jpg&lr=129147

Лапник

https://yandex.ru/images/search?p=1&text=%D0%BB%D0%B0%D0%BF%D0%BD%D0%B8%D0%BA&pos=50&rpt=simage&img_url=http%3A%2F%2Fpechi-troyka.ru%2Fnetcat_files%2Fuserfiles%2Farticles%2Fhvoya.jpg&lr=129147

https://yandex.ru/images/search?p=5&text=%D0%BB%D0%B0%D0%BF%D0%BD%D0%B8%D0%BA&pos=202&rpt=simage&img_url=http%3A%2F%2Fphonoteka.org%2Fuploads%2Fposts%2F2021-06%2F1623466659_4-phonoteka_org-p-tekstura-yelochnikh-igolok-krasivo-4.jpg&lr=129147

План конспект урока

№	Этапы урока	Содержание учебного материала	Функции и виды деятельности преподавателя	Формы и виды деятельности учащихся
1	Организационный этап. (2 мин)	Приветствие учителя и учащихся. Создание положительного настроения на продуктивную работу. Учитель предлагает учащимся карточки двух цветов. Каждый должен выбрать одну. В зависимости от выбранного цвета, учитель делит ребят на две группы.	Приветствует учащихся, проверяет готовность к уроку, создает позитивный настрой на работу.	Приветствуют учителя. Делятся на две группы.
2	Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся. (4 мин)	Слайд 1. <i>Разгадывание ребусов.</i> Учитель предлагает разгадать группам ребусы и высказать предположение о том, как могут быть связаны на уроке эти понятия. После ответов ребят. Сегодня на уроке вы будете выполнять задания на дроби с применением фактов из истории нашего поселка. Слайд 2. Тема урока Учитель просит ребят кратко сформулировать для себя лично цель урока и записать в тетрадь.	Организует подводящий диалог. Выслушивает ребят, корректирует ответы. Помогает ребятам, при необходимости, формулировать цели.	Разгадывают ребусы, высказывают свои предположения. Записывают в тетрадях тему урока. Формулируют для себя цель урока и записывают в тетрадь.
3	Актуализации и систематизации знаний. (3 мин)	Учитель предлагает - Первой группе сформулировать правило приведения дробей к наименьшему общему знаменателю. - Второй группе сформулировать правило сложения и вычитания дробей с разными знаменателями. <i>(За правильную формулировку правила группа получает 1 балл)</i>	Контролирует правильность ответов учащихся.	Формулируют правила.

4	Закрепление новых знаний - в измененной ситуации (5 мин)	<p>Поселок Тельма основан в 1660 году. Через поселок проходит Федеральная трасса Москва – Владивосток (Московский тракт). И до сих пор на центральной улице стоят дома – свидетели того времени, когда по этому тракту гнали ссыльных на каторжные работы.</p> <p>Слайд 2. Каждая группа получает задание – Текст, в котором нужно восстановить числовые данные.</p> <p>«В 1833 г. в селе Тельма насчитывалось НОК (2,3) каменных и НОК (51,3) деревянное производственное строение. Жилых домов было НОК (25,65). Местного населения было примерно НОК (8, 16, 125) человек, из них НОК (162,45) работали на заводах и фабриках.»</p> <p>Слайд 3. Образец восстановленного текста для самопроверки.</p> <p><i>(Задания для групп одинаковые, поэтому оценивается количество правильных ответов за определенное время.)</i></p>	<p>Выдает задания (Приложение 1)</p> <p>Контролирует работу ребят в группах.</p> <p>Ориентирует на распределение мини -заданий внутри группы.</p>	<p>Выполняют задание, восстанавливают текст. Сдают тексты на проверку другой группе (взаимопроверка с использованием образца).</p>
	(5 мин)	<p>Слайд 5. История поселка Тельма связана с именем знаменитого мореплавателя - Витусом Берингом. Для оснащения его Второй экспедиции на Камчатку было принято решение построить завод в Тельме на месте, где река Тельминка впадает в Ангару. Завод был построен в 1732 году, а вот как он назывался, вы узнаете, выполнив задание № 2.</p> <p>Слайд 6. Дублирует задание, выданное группам.</p> <p><i>(Задания для групп одинаковые, поэтому оценивается количество правильных ответов за определенное время.)</i></p>	<p>Знакомит ребят с информацией.</p> <p>Выдает группам задание.</p> <p>(Приложение 2)</p> <p>Контролирует работу ребят в группах.</p>	<p>Выполняют задание, оказывают взаимопомощь внутри группы.</p>
	(2 мин)	<p>Слайд 7. Разгадайте ребус и поясните значение зашифрованного слова.</p> <p>После ответов ребят. Слайд 8-10.</p> <p>После ответов ребят Слайды 11-12.</p>	<p>Приходилось ли вам в повседневной жизни встречать изделия из сукна?</p>	<p>Разгадывают ребус. Поясняют значение слова.</p> <p>Отвечают на вопрос, приводят примеры.</p>

			Приведите примеры.																									
5	Физминутка (1 мин)	Ученик проводит физминутку.	Контролирует.	Выполняют упражнения на снятие напряжения.																								
6	Закрепление новых знаний - в измененной ситуации (6 мин)	<p>В 1733 году открывается Тельминская суконная мануфактура. Слайд 13. Задание 3. Выполните действия, напротив полученных ответов подставьте соответствующую букву из таблицы. Из букв составьте слово. Прочитав полученные слова, вы узнаете :</p> <ul style="list-style-type: none"> - как в Тельминской суконной мануфактуре называлось помещение, в котором выделяли сукно; - чем в помещениях застилали пол, оберегая рабочих от пыли и шерсти. <table border="1" data-bbox="443 667 1285 890"> <thead> <tr> <th>Буква</th> <th>А</th> <th>В</th> <th>Е</th> <th>И</th> <th>К</th> <th>Л</th> <th>Н</th> <th>П</th> <th>С</th> <th>Т</th> <th>Ц</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Числовой код</td> <td>$1\frac{6}{35}$</td> <td>$\frac{13}{15}$</td> <td>$\frac{1}{4}$</td> <td>$1\frac{7}{36}$</td> <td>$\frac{1}{30}$</td> <td>$\frac{23}{36}$</td> <td>$1\frac{3}{20}$</td> <td>$\frac{7}{12}$</td> <td>$\frac{2}{45}$</td> <td>$2\frac{13}{20}$</td> <td>$\frac{14}{27}$</td> </tr> </tbody> </table> <p>Во время ответов ребят демонстрация слайдов 14 -15. (За правильно выполненное задание команда получает 1 балл)</p>	Буква	А	В	Е	И	К	Л	Н	П	С	Т	Ц	Числовой код	$1\frac{6}{35}$	$\frac{13}{15}$	$\frac{1}{4}$	$1\frac{7}{36}$	$\frac{1}{30}$	$\frac{23}{36}$	$1\frac{3}{20}$	$\frac{7}{12}$	$\frac{2}{45}$	$2\frac{13}{20}$	$\frac{14}{27}$	Знакомит ребят с информацией. Выдает группам задание. (Приложение 3)	Каждая группа получает свое задание и выполняет его. Озвучивают ответы.
Буква	А	В	Е	И	К	Л	Н	П	С	Т	Ц																	
Числовой код	$1\frac{6}{35}$	$\frac{13}{15}$	$\frac{1}{4}$	$1\frac{7}{36}$	$\frac{1}{30}$	$\frac{23}{36}$	$1\frac{3}{20}$	$\frac{7}{12}$	$\frac{2}{45}$	$2\frac{13}{20}$	$\frac{14}{27}$																	
7	Творческое применение знаний в новой ситуации (5 мин)	<p>Вы уже знаете, что в XVIII в Тельме были железодельный завод и суконная мануфактура, но это далеко не все предприятия, которые работали на территории Тельмы. Слайд 16. Задание 4. Выполнив задание, вы узнаете, какие фабрично-заводские предприятия работали на территории села Тельма в XVIII – XIX вв. (Задания для групп одинаковые, поэтому оценивается количество правильных ответов за определенное время.)</p>	Знакомит ребят с информацией. Выдает группам задание. (Приложение 4)	Выполняют задание, оказывают взаимопомощь внутри группы.																								
	(5 мин)	В настоящее время, на территории нашего посёлка располагается одно из семи чудес Усольского района - Храм Казанской иконы Божией Матери. Инициатором	Знакомит ребят с информацией.	Выполняют задание.																								

	Рефлексия. (6 мин)	А сейчас, ребята, вспомните, какие цели вы для себя определили в начале урока. Удалось ли вам достичь своей цели? Какие факты из истории поселка для вас стали открытием?	Выслушивает ребят, корректирует ответы, помогает делать выводы. Награждает грамотой Группу – победителя и вручает сертификат второй группе.	Ребята сопоставляют свою цель и результат и с помощью учителя делают вывод.
8	Домашнее задание. (2 мин)	Слайд 19. Домашнее задание дифференцированное (<i>ребята в классе разделены на группы</i>) № ... (для ребят группы В) № ... (для ребят группы А)	Комментирует домашнее задание.	Записывают домашнее задание.

Задание 1. Заполните пропуски в тексте.

В 1833 г. в селе Тельма насчитывалось НОК (2,3) _____ каменных и НОК (51,3) _____ деревянное производственное строение. Жилых домов было НОК (25,65) _____. Местного населения было примерно НОК (8, 16, 125) _____ человек, из них НОК (162,45) _____ работали на заводах и фабриках.

Задание 2. Подберите дополнительный множитель и запишите дробь с указанным знаменателем.

А	$\frac{5}{8} = \frac{\quad}{24}$	З	$\frac{7}{20} = \frac{\quad}{100}$	О	$\frac{2}{7} = \frac{\quad}{56}$
Д	$\frac{5}{8} = \frac{\quad}{32}$	Й	$\frac{27}{50} = \frac{\quad}{100}$	Т	$\frac{11}{60} = \frac{\quad}{540}$
Е	$\frac{5}{8} = \frac{\quad}{96}$	Л	$\frac{3}{11} = \frac{\quad}{66}$	Ы	$\frac{5}{13} = \frac{\quad}{130}$
Ж	$\frac{5}{8} = \frac{\quad}{88}$	Н	$\frac{3}{5} = \frac{\quad}{35}$	Ь	$\frac{1}{6} = \frac{\quad}{78}$

Задание 2. Подберите дополнительный множитель и запишите дробь с указанным знаменателем.

А	$\frac{5}{8} = \frac{\quad}{24}$	З	$\frac{7}{20} = \frac{\quad}{100}$	О	$\frac{2}{7} = \frac{\quad}{56}$
Д	$\frac{5}{8} = \frac{\quad}{32}$	Й	$\frac{27}{50} = \frac{\quad}{100}$	Т	$\frac{11}{60} = \frac{\quad}{540}$
Е	$\frac{5}{8} = \frac{\quad}{96}$	Л	$\frac{3}{11} = \frac{\quad}{66}$	Ы	$\frac{5}{13} = \frac{\quad}{130}$
Ж	$\frac{5}{8} = \frac{\quad}{88}$	Н	$\frac{3}{5} = \frac{\quad}{35}$	Ь	$\frac{1}{6} = \frac{\quad}{78}$

Числитель	55	60	18	60	35	16	20	60	18	15	99	60	18	13	21	50	54
Буква																	
Числитель	55	60	18	60	35	16	20	60	18	15	99	60	18	13	21	50	54
Буква																	

Задание 3. Выполните действия

1 группа		2 группа	
Выражение	Буква	Выражение	Буква
$\frac{3}{5} + \frac{4}{7} =$		$\frac{13}{50} - \frac{17}{75} =$	
$\frac{2}{3} - \frac{4}{27} =$		$\frac{7}{9} + \frac{5}{12} =$	
$\frac{7}{9} + \frac{5}{12} =$		$\frac{19}{20} - \frac{3}{8} =$	
$\frac{11}{12} - \frac{5}{18} =$		$\frac{5}{6} - \frac{3}{8} + \frac{1}{12} =$	
$\frac{3}{8} + \frac{19}{20} =$		$\frac{3}{5} + \frac{4}{7} =$	
$\frac{23}{60} - \frac{2}{15} =$		$\frac{11}{12} - \frac{5}{18} =$	
$\frac{1}{5} + \frac{2}{3} =$			
$\frac{6}{10} - \frac{5}{9} =$			

Задание 4. Выполнив задание, вы узнаете, какие фабрично-заводские предприятия работали на территории села Тельма в XVIII – XIX веках.

$\frac{19}{30}$ →	Кожевенный	$\frac{33}{100}$ →	Свечной
$\frac{13}{15}$ →	Мыловаренный	$\frac{1}{9}$ →	Сользавод
1 →	Кирпичный	$\frac{18}{25}$ →	Бумажный
$\frac{2}{45}$ →	Стекольный	$\frac{17}{30}$ →	Фарфоровый
$\frac{4}{13}$ →	Комбикормовый	0 →	Мебельная

Задание 4. Выполните действия

1 группа	2 группа
$0,3 + \frac{1}{3} =$	$0,3 + \frac{1}{3} =$
$0,2 + \frac{2}{3} =$	$0,2 + \frac{2}{3} =$
$0,6 - \frac{5}{9} =$	$0,6 - \frac{5}{9} =$
$\frac{2}{25} + 0,25 =$	$\frac{2}{25} + 0,25 =$
$\frac{1}{5} + 0,52 =$	$\frac{1}{5} + 0,52 =$
$0,15 - \frac{3}{20} =$	$0,15 - \frac{3}{20} =$

Индивидуальный оценочный лист _____
(Фамилия Имя ученика)

Твоя работа на уроке

Оцени сам	Оценка твоей работы ребятами	Средний балл

Оценочный лист для команд

Задание	Группа 1	Группа 2
Правило		
Задание № 1		
Задание № 2		
Задание № 3		
Задание № 4		
Задание № 5		
Итого		