

**Автор:** Лукпанова Юлия Константиновна

**Предмет:** Математика

**Класс:** 5 класс

**Раздел:** Обыкновенные дроби и действия над обыкновенными дробями

**Тема:** Сложение и вычитание обыкновенных дробей.

Цели обучения, достигаемые на этом уроке	5.1.2.17 выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей.
Цель урока	-учащиеся изучат сложение и вычитание обыкновенных дробей; -смогут решать уравнения на нахождение суммы и разности обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями; -смогут применять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями в ходе решения практических задач.
Критерии оценивания	выполняют сложение обыкновенных дробей, выполняют вычитание обыкновенных дробей.
Языковые задачи	учащиеся используют математические термины в устной речи, при описании способа решения задания: лексика и специальная терминология числитель дроби, знаменатель дроби, правильно называют дроби, проговаривают алгоритм сложения (вычитания) обыкновенных дробей; полезные выражения для диалогов и письма -назовите числитель дроби; - назовите знаменатель дроби; -сравните дроби; -расскажите правило сложения и вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.
Воспитание ценностей	Общество Всеобщего труда осуществляются через решение ряда практических задач, в частности задача о режиме школьника, открытое выражение своего мнения при работе с постерами, проявление уважения друг к другу в совместной работе, «здравое соперничество», формирование ответственности за качественную работу в группе, оценку собственных успехов и успехов одноклассников на уроке.
Межпредметная связь	на уроке осуществляется связь с русским языком через правильное произношение компонентов дроби, проговаривания алгоритма сложения и вычитания обыкновенных дробей, а также с предметом музыка через выполнение задания нахождения длины такта.
Предыдущие знания	учащиеся знают компоненты дроби, знают определения правильной дроби и неправильной дроби, умеют сравнивать обыкновенные дроби.

### Ход урока

Этапы урока	Запланированная деятельность на уроке	Ресурсы
-------------	---------------------------------------	---------

<p>Начало урока (7 минут)</p> <p>1) предлагает учащимся выбрать по смайлику, на обратной стороне которого изображены разные цифры.</p> <p>Учитель показывает дроби, а ученики, увидев свою цифру, должны поделиться на 2 группы: «числители» и «знаменатели».</p> <p>Выбор лидера группы.</p> <p>Знакомство с «Мишенями успеха».</p> <p>2) создает позитивный настрой, приветствие “Здравствуйте!” Учащиеся поочередно касаются одноименных пальцев рук своего соседа, начиная с больших пальцев и говорят: желаю (соприкасаются большими пальцами); успеха (указательными); большого (средними); во всём (безымянными); и везде (мизинцами); Здравствуйте! (прикосновение всей ладонью)</p> <p>3) Секретный предмет. Показывает плиточный шоколад. Задает направляющие вопросы: «Что это?», «Как вы думаете, для чего я сегодня принесла на урок этот предмет?», «Что можно с ним сделать?», «Как это связано с нашей сегодняшней темой?»</p> <p>4) Индивидуальное задание на скорость. Связь с ранее изученным материалом. Предлагает выполнить графический диктант на актуализацию опорных знаний. Графический диктант. Ответ «да» соответствует __, ответ «нет» - ^.</p> <p>1) В дроби 7/9 знаменатель 9. 2) Дробь 5/8 правильная. 3) Дробь 7/4 правильная. 4) В дроби 3/5 знаменатель 5 5) <math>14/15 &lt; 1</math> 6) <math>15/9 &lt; 1</math> 7) <math>21/21 = 45/45</math> 8) <math>6/13 &gt; 4/13</math> 9) <math>4/9 &gt; 4/11</math> 10) <math>1/2 = 4/8</math></p> <p>Запись в тетрадях: Да, да, нет, да, да, нет, да, да, да, да.</p> <p>2 ученика, первые выполнившие задания, выходят нарисовать ответ на доске графически. Запись на доске: __ ^ __ ^ ____</p> <p>Оценивание проводиться в виде поощрения: «»Молодец!», «Хорошо справляешься!», «У тебя все получиться!»</p> <p>Image not found or type unknown</p> <p>4) Общеклассная работа. Введение в тему. Постановка целей урока. Создание проблемной ситуации. Предлагает прочитать математические записи</p> <p><math>7 + 2 =</math> <math>7 \text{ см} + 2 \text{ см} =</math> <math>2/6 + 1/6 =</math></p> <p>- Чем похожи данные записи? (Все суммы) - Чем данные суммы отличаются? (Записаны разными числами: натуральными, именованными, дробными) - Выполните сложение. Какие трудности у вас возникли? - Значит, сегодня познакомимся с приёмами (сложения и вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями)</p>	<p>Смайлики «Мишени успеха» Ключи от графического диктанта презентация</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------

<p>Середина урока (33 минуты)</p> <p>1) Творческое задание. Групповая работа. Организовать изучение новой темы при помощи организации практической работы в группах. Работа с постерами. Учащиеся при помощи геометрических фигур показывают алгоритм сложения и вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.</p> <p>Изучение и исследование. Обсуждение постеров, диалог. Выводы готового алгоритма сложения и вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Запись в виде буквенного выражения. Оценивание учащихся в виде смайлика. Показать учащимся как правильно ставить знаки «+» или «-» при выполнении действий. (на уровне дробной черты)</p> <p>2) Задает проблемные вопросы: «Что нужно сделать при получении в результате сложения или вычитания дробей сократимой дроби?», «Что нужно сделать при получении в результате неправильной дроби?»</p> <p>3) Групповая работа по карточкам. Мотивирует учащихся на выполнение заданий, предложенных в конверте.</p> <p>Задание 1. Выполните действия.</p> <p><math>4/7 + 2/7</math>  <math>7/9 - 2/9</math>  <math>1/9 + 6/9</math>  <math>4/5 - 3/5</math>  <math>13/19 + 5/19</math>  <math>13/17 - 4/17</math>  <math>13/100 + 26/100</math>  <math>37/100 - 16/100</math></p> <p>Задание 2. Решите уравнения:</p> <p>1) <math>4/15 + x = 11/15</math>;  2) <math>16/21 - x = 4/21</math>;  3) <math>x - 4/35 = 12/35</math>.</p> <p>Самопроверка в виде телеграммы с ответами.</p> <p>Выстрел в «Мишень успеха» каждым учеником группы - как он оценивает свои знания на данном этапе урока.</p> <p>4) Индивидуальная работа. Решение задач из учебника на применение дифференциации по уровню сложности.</p> <p>Задача Вовка Тапочкин 6/24 части суток проводит в школу и выполняет домашнее задание, 1/24 часть суток принимает пищу, 9/24 части суток общается с друзьями, играет на компьютере и смотрит телевизор. Сколько часов спит Вовка? Вавки на сон?</p>	<p>постеры  смайлики  конверт с заданиями  телеграммы  листы с заданиями</p>
<p>Image not found or type unknown</p> <p>Оценивание проводиться по определенным критериям и дескрипторам.</p> <p>Дескрипторы:</p> <p>1) правильное оформление краткой записи;  2) умение складывать (вычитать) обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями; 3) верно записывать ответ.</p> <p>5) Работа в малых группах. Разбиение по парам лидером группы, выполнение по 2 задания каждой группе. Хорошо усвоившие тему ученики помогают тем, кто затрудняется.</p> <p>5e05c3627c7c3.png</p>	<p>Оценивание проводиться по определенным критериям и дескрипторам.</p> <p>Дескрипторы:</p> <p>1) правильное оформление краткой записи;  2) умение складывать (вычитать) обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями; 3) верно записывать ответ.</p> <p>5) Работа в малых группах. Разбиение по парам лидером группы, выполнение по 2 задания каждой группе. Хорошо усвоившие тему ученики помогают тем, кто затрудняется.</p> <p>5e05c3627c7c3.png</p>
<p>Image not found or type unknown</p> <p>Результаты предоставлены на слайде. Взаимопроверка. Выстрел в мишень.</p> <p>6) Сообщение учителя.</p> <p>5e05c3455a274.png</p>	<p>Image not found or type unknown</p> <p>Результаты предоставлены на слайде. Взаимопроверка. Выстрел в мишень.</p> <p>6) Сообщение учителя.</p> <p>5e05c3455a274.png</p>
<p>Image not found or type unknown</p> <p>7) Физминутка- ритмика руками.</p> <p>8) формативное оценивание на дифференциацию по уровню сложности (уровень мыслительных навыков-применение) (5 минут)</p> <p>Задание 1. Вычислите:</p> <p><math>1/9 + 5/9</math>  <math>3/7 - 8/3/8</math>  <math>5/16 + 3/16</math>  <math>4/15 - 19/6/19</math></p>	<p>Image not found or type unknown</p> <p>7) Физминутка- ритмика руками.</p> <p>8) формативное оценивание на дифференциацию по уровню сложности (уровень мыслительных навыков-применение) (5 минут)</p> <p>Задание 1. Вычислите:</p> <p><math>1/9 + 5/9</math>  <math>3/7 - 8/3/8</math>  <math>5/16 + 3/16</math>  <math>4/15 - 19/6/19</math></p>

Конец урока (5 минут)	<p>1) производят очередной выстрел по «мишени» по итогам урока. Выступление лидеров группы.</p> <p>2) инструктирует выполнение домашнего творческого задания.</p> <p>3) завершая урок, учитель просит нарисовать недостающий элемент на смайлике (улыбки). Учащиеся показывают друг другу и улыбаются.</p> <p>Учитель благодарит учащихся за активное участие и позитивный настрой на уроке, угощает шоколадом.</p>	смайлики
--------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------