

Технологическая карта урока

Тема урока: «Сложение и вычитание смешанных дробей»

Учитель: Тишкаева Гульсана Маратовна

Учебники: Математика 8 класс; учебник для общеобразовательных организаций /Г.В. Дорофеев, С.Б. Суворова, Е.А. Бунимович и др; под ред. Г.В. Дорофеева, И.Ф. Шарыгина.-М.: Просвещение, 2019г

Тема предыдущего урока: Сложение и вычитание смешанных дробей.

Тема следующего урока: Умножение и деление обыкновенных дробей.

Тип урока: обобщение и систематизация знаний (урок закрепления).

Формы организации деятельности учащихся: фронтальная, групповая, индивидуальная работы.

Используемое оборудование и демонстрационный материал: ноутбуки, раздаточный материал, карточки-задания.

Цель урока: обобщение и систематизировать знания об обыкновенных дробях, закрепить навыки сложения и вычитания смешанных дробей.

Задачи урока:

- обобщить теоретический материал по теме, владеть умениями определять понятия, создавать обобщения, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения при решении задач.

- формировать ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и оказание помощи одноклассникам;

- формировать у учащихся умение оценивать достигнутые результаты, делать выводы;

- формировать коммуникативную компетентность в общении и сотрудничестве

Планируемый результат обучения:

- Личностные: уметь ясно, грамотно, точно, излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию; умение контролировать процесс и объективно оценивать результат учебной деятельности;

- Метапредметные: понимать сущности алгоритмических предписаний и уметь действовать в соответствии с предложенным алгоритмом, выдвигать гипотезы при решении учебных задач, понимать необходимость их проверки; уметь планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач практико-ориентированного характера.

- Предметные: владеть базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания, представление об основных изучаемых понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления; уметь работать с математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), грамотно применять математическую терминологию; развитие навыков устных, письменных вычислений.

Технологическая карта урока математики

Этап урока	Учебные задачи	Результаты деятельности ребенка
<p>1. Организационный этап.</p> <p>2. Актуализация опорных знаний. Игра.</p> <p>-У каждого на парте лежат зеленые листочки, ваша задача взять их и объединиться в группы с учетом информации, которая имеется на них. (Приложение 1)</p> <p>-Присядьте за тот стол, которому соответствует ваше число (Приложение 2)</p> <p>- Скажите, что объединяет все эти дроби? (- они равны 1). (Приложение 3)</p> <p>- Игра «Поймай дробь» (показываю карточки с неправильными и смешанными дробями, 1 команда ловит неправильные дроби, 2 смешанные дроби. По одному из каждой команды стоят у доски и размещают дроби на доске в 2 столбца)</p> <p>- Какой фокус мы можем выполнить с этими дробями? (перевести неправильную дробь в смешанное число, а смешанное число в неправильную дробь)</p>	<p>Создание доброжелательной атмосферы на уроке. Актуализация знания обучающихся, через игровые и активные педагогические приёмы.</p> <p>Создание «точки удивления», формирование устойчивой мотивации обучения.</p> <p>Умение классифицировать информацию, переводить число из одного вида в другой и обратно (Смешанное число в неправильную дробь, неправильную дробь в смешанное число), представлять единицу в виде дроби.</p>	<p>Положительный настрой на урок.</p> <p>-Делятся на 2 группы, сопоставляя и сравнивая информацию.</p> <p>-отвечают на вопросы, классифицируют информацию, переводят числа из одного вида в другой (неправильную дробь в смешанное число, а смешанное число в неправильную дробь)</p> <p>Заполняют лист самооценки (1 этап)</p>
<p>Постановка учебной задачи.</p>	<p>Определение темы и цели урока, через задание «Отгадай ребусы» и постановку вопросов (1 группа-сложение и вычитание, 2 группа смешанных дробей). (Приложение 4)</p>	<p>Разгадав ребусы называют тему урока, а затем, отвечая на подводящие вопросы формулируют цели урока</p>
<p>Обобщение и систематизация знаний</p>	<p>Систематизация знаний теоретического и практического материала (Приложение 5, 6), (Приложение 7)</p>	<p>- составляют алгоритмы сложения и вычитания смешанных дробей (1 группа – сложение, 2 группа - вычитание);</p> <p>-решают задачи (предлагается ознакомиться с условием задачи и подойти к выражению,</p>

		которая является ее решением, аргументируют свой выбор). Находят ошибку в готовом решении, выполняют прикидку результата вычислений, приводят другие способы сложения и вычитания смешанных дробей. Решают задачи практико-ориентированных задач. Заполняют лист самооценки (2 этап)
Контроль усвоения, обсуждение допущенных ошибок и их коррекция	Выявление качества и уровня усвоения знаний и способов действий. анализ ошибок	Выполняют задачи на компьютерах проходя по ссылке, затем анализируют допущенные ошибки. Заполняют лист самооценки (3 этап) https://onlinetestpad.com/ru/test/548170-slozhenie-i-vychitanie-smeshannykh-chisel
Рефлексия.	- создание условия для рефлексии собственной деятельности на уроке.	Возвращаются к цели урока, подводят итог урока. Выполняют рефлексию, отвечая на предложенные вопросы по карточкам (Приложение 8)
Постановка домашнего задания.	- объяснение дифференцированного домашнего задания	Выбирают задания по уровню сложности (Приложение 9)

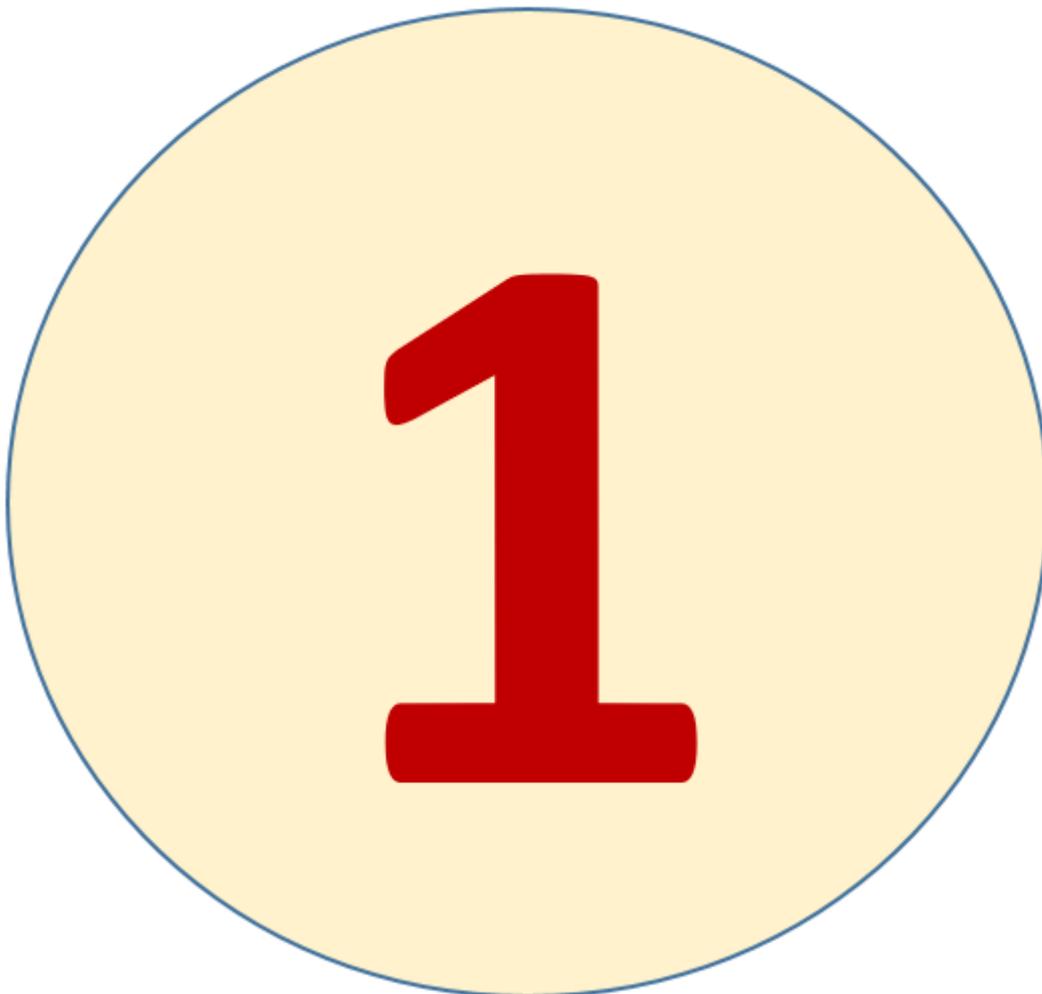
Разрезать и раздать детям до начала урока

числитель равен 5	числитель равен 3
целая часть равна 3	целая часть равна 0
знаменатель равен 8	знаменатель равен 5
три целых пять ВОСЬМЫХ	три пятых
$3\frac{5}{8}$	$\frac{3}{5}$

... < 1

... > 1

$\begin{array}{r} 13 \\ \hline 13 \end{array}$	$\begin{array}{r} 7 \\ \hline 7 \end{array}$	$\begin{array}{r} 20 \\ \hline 20 \end{array}$
--	--	--





19

—

3

3

—

4

1

$$\begin{array}{r} 7 \\ \hline 4 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \\ \hline 4 \\ 11 \end{array}$$

34

—

8

3

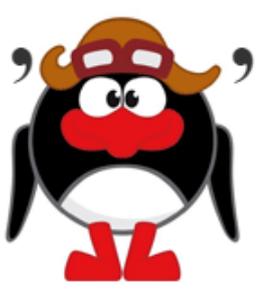
6

—

5

9
—
5

5
—
2
6



Предлагается подготовить 2 вариант, без нумерации, разрезанный.

Алгоритм сложения смешанных чисел:

- 1) Сложи отдельно целые части, затем дробные части слагаемых.
- 2) Результат запиши в виде смешанного числа.
- 3) Посмотри на дробную часть результата, если дробь правильная, то ответ оставь таким. Если дробь неправильная, выдели целую часть и сложи с целой частью результата.

Алгоритм вычитания смешанных чисел:

- 1) Представь уменьшаемое и вычитаемое в виде смешанных чисел
- 2) Из целой части уменьшаемого вычти целую часть вычитаемого.
- 3) Из дробной части уменьшаемого вычти дробную часть вычитаемого.
- 4) Полученные результаты сложи.

Предлагаются данные выражения развешать на стенах класса, для проведения приема «Конерс»

$$5\frac{9}{20} - 3\frac{1}{2}$$

$$5\frac{9}{20} + 3\frac{1}{2}$$

$$3\frac{4}{15} + 3\frac{1}{2}$$

$$5\frac{9}{20} - 3\frac{4}{5}$$

Домашнее задание. Легкий уровень

Повторить правила сложения и вычитания дробей, с. 204

Задача по сказке «Муха –Цокотуха».

Муха, Муха -Цокотуха, позолоченное брюхо!

Муха по полю пошла ,

Муха денежку нашла,

Пошла Муха на базар И купила самовар,

Учащиеся решают данную задачу в тетрадях и около доски.

Учитель: «Приходите ,тараканы

Я вас чаем угощу!»

Тараканы прибежали,

Все стаканы выпивали,

Сколько они выпили чая, если тараканы выпили $4\frac{3}{7}$ литра чая,

а букашки $2\frac{3}{14}$ литра чая?

Домашнее задание. Средний уровень

Повторить правила сложения и вычитания дробей, с. 204выполнить №807 (а, б)

Задача

Попрыгунья Стрекоза половину красного лета спала, третью часть времени – танцевала, шестую часть – пела. Остальное время она решила посвятить подготовке к зиме. Какую часть лета Стрекоза готовилась к зиме?

Домашнее задание. Высокий уровень

Повторить правила сложения и вычитания дробей, с. 206выполнить №817(а)

Задача

От трубы отрезали кусок длиной $3\frac{4}{8}$ метра. Затем ещё один кусок, который на $\frac{5}{10}$ метра короче, чем первый. Чему равны длина второго куска трубы и остаток трубы, если общая длина трубы составляла 7 метров?

Оценочный лист _____

№	Этап урока		Самооценка
1	Повторение:	5- выполнил все задания без ошибок 4- выполнил, но допустил 1, 2 ошибки 3- выполнил, но допускал ошибки, решал с помощью других	
2	Решение задач	5- при решении задач не допустил ошибки 4- допустил 1, 2 ошибки 3- допустил более 3 ошибок	
3	Самостоятельная работа		
Итоговая оценка за урок Сложи оценки за каждый этап раздели на 3, если получилось число: $X > 4\frac{1}{3}$ - оценка 5 $3\frac{1}{3} < x < 4\frac{2}{3}$ - оценка 4 $x < 3\frac{2}{3}$ - оценка 3			