

МОУ СОШ №1
г.п. п. Чистые Боры Буйского муниципального района
Костромской области

Разработка блока уроков математики в 4 классе
по теме «Дроби»
(проблемно-диалогическое обучение
в Образовательной системе «Школа-2100»)

Соболева Т.А.
учитель начальных классов

Содержание

1. Введение
2. Урок №1 «Дроби»
3. Урок №2 «Сравнение дробей»
4. Урок №3 «Нахождение части числа»
5. Урок №4 «Нахождение числа по его части»
6. Урок №5 «Деление и дроби»
7. Урок №6 «Нахождение части, которую одно число составляет от другого»
8. Урок №7 «Сложение дробей»
9. Урок №8 «Вычитание дробей»
10. Урок №9 Контрольная работа по теме «Дроби. Действия с дробями».
11. Заключение
12. Приложения
 - Приложение №1 - стихотворение «Диофант»
 - Приложение №2 - стихотворение «Три десятых»
 - Приложение №3 - компьютерная презентация «Из истории дробей»
 - Приложение №4 - самостоятельные работы к урокам

Введение

В школе математика служит опорным предметом для изучения смежных дисциплин, для развития абстрактного и логического мышления учащихся. Все больше специальностей связано с непосредственным применением математики. Таким образом, расширяется круг школьников, для которых математика становится профессионально значимым предметом.

Фундамент математических знаний закладывается в начальной школе. С 2001 года я работаю по Образовательной системе «Школа-2100». Для реализации программного содержания использую учебник математики Петерсон Л.Г. Один из основных разделов учебника математики для 4-го класса - «Доли и дроби». Для меня, как для учителя начальных классов, эта тема нова с точки зрения содержания, методики преподавания, так как традиционно она рассматривается в 5-6 классах.

Урок №1

Тема: «Дроби»

Цели: сформировать представление о дробях;
развивать логическое мышление, речь учащихся.

Тип урока: «открытие» детьми нового знания.

Технология: проблемно-диалогическое обучение

Методический комплекс: Петерсон Л.Г. Математика. 4 класс. – М.: Издательство «Ювента», 2003.

Этапы урока	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	Время
Орг. момент.	Приветствует учащихся, проверяет готовность к уроку.	Приветствуют учителя.	1 мин
Актуализация ЗУН.	Выпишите все числа, которые встречаются в стихотворении (см. Приложение №1) Запишите доли в общем виде (на доске и в тетрадях)	Работают самостоятельно Разбивают числа на группы. Записывают доли в порядке возрастания, убывания (по вариантам) Взаимопроверка. $1/n$	5 мин
Постановка учебной задачи.	Запишите число, которое повторяется в следующем стихотворении (см. Приложение №2) К какой группе его можно отнести? Почему? Чем оно отличается от чисел этой группы? Как записать в общем виде? Что обозначает число $3/10$? Как называются в математике эти числа? Цель урока?	4 человека работают у доски. Фронтальная работа Узнать, как называются в математике эти числа?	7 мин
«Открытие» детьми нового знания.	Учебник с.79 Узнать, как называются в математике эти числа? Тема урока? В чем были правы? Что новое узнали?	Читают статью учебника Дроби Опорный конспект (пишут учащиеся на доске после ответа на соответствующий вопрос) m/n – дробь m - числитель n – знаменатель	10 мин

		$m / 100 = m\%$	
Первичное закрепление (с проговариванием в громкой речи).	Учебник с.79 №1 Какая часть фигуры закрашена? Какая часть фигуры не закрашена? Запиши эти дроби Учебник с.80 №3 Прочитай дроби. Назови числитель и знаменатель каждой дроби. Что они обозначают? Учебник с.80 №4, Прочитай дроби и запиши их с помощью знака %. Учебник с.80 №5 Запиши проценты в виде дроби со знаменателем 100. Прочитай дроби и объясни их смысл	Фронтальная работа Фронтальная работа Работа в парах (один учащийся читает и записывает, другой проверяет и исправляет, если есть ошибки; затем меняются ролями) Работа в парах (один учащийся записывает, другой проверяет и исправляет, если есть ошибки; затем меняются ролями)	10 мин
Самоанализ и самоконтроль	Учебник с. 80 №2 Закрась указанные части фигур	Самостоятельная работа	5 мин
Итог урока. Рефлексия.	Что нового узнали? Кому было трудно на уроке? Кому легко?	Участвуют в обсуждении	2 мин

Урок №2

Тема: «Сравнение дробей»

Цели: сформировать способности сравнивать дроби с одинаковыми числителями и с одинаковыми знаменателями;

развивать логическое мышление, речь учащихся.

Тип урока: «открытие» детьми нового знания.

Технология: проблемно-диалогическое обучение

Методический комплекс: Петерсон Л.Г. Математика. 4 класс. – М.: Издательство «Ювента», 2003.

<i>Этапы урока</i>	<i>Деятельность учителя</i>	<i>Деятельность учащихся</i>	<i>Время</i>
Орг. момент.	Приветствует учащихся, проверяет готовность к уроку.	Приветствуют учителя.	1 мин
Актуализация ЗУН.	Запишите с помощью цифр: одна восьмая, одна шестая, одна сотая, одна двадцать пятая. Какие задания с долями можете выполнить? Запишите с помощью цифр: три восьмых, пять двенадцатых, пять шестых, четыре восьмых. Какие задания с дробями можете выполнить?	Самостоятельная работа в тетрадях Сравнить. Расположить доли в порядке возрастания, убывания. Самостоятельная работа (2 человека у доски) Разбивают дроби на группы. (2 человека у доски)	5 мин
Постановка учебной задачи.	А теперь мое задание. Сравните дроби $\frac{3}{8} * \frac{4}{8}$ $\frac{5}{12} * \frac{5}{6}$ Тема урока? Цель урока?	Самостоятельная работа, при выполнении которой у учащихся возникают затруднения Сравнение дробей Научиться сравнивать дроби	2 мин
«Открытие» детьми нового знания.	Корректирую работу в группах.	Работают в группах. Задание 1 и 2 группам. 1. Начертить два прямоугольника со сторонами 2см и 4см. 2. Найти $\frac{3}{8}$ первого прямоугольника, заштриховать зеленым цветом, подписать. 3. Найти $\frac{4}{8}$ первого прямоугольника, заштриховать красным цветом, подписать. 4. Сравнить. 5. Сделать вывод. Задание 3 и 4 группам. 1. Начертить два прямоугольника со сторонами 2см и 6см.	15 мин

	Вызываю по одному ученику из каждой группы. Дополнения? Возражения? Кто рассуждал так же? Кто по-другому? На какой вопрос можете ответить? Сравним наши выводы с выводами в учебнике Запишите с помощью букв: • 1 и 2 группа - Сравнение дробей с одинаковым знаменателем; • 3 и 4 группа - Сравнение дробей с одинаковым числителем Вызываю по одному ученику из каждой группы. Дополнения? Возражения?	2. Найти $\frac{5}{6}$ первого прямоугольника, заштриховать зеленым цветом, подписать. 3. Найти $\frac{5}{12}$ второго прямоугольника, заштриховать красным цветом, подписать. 4. Сравнить. 5. Сделать вывод. Отвечают представители от групп. Как сравнивать дроби с одинаковым числителем Как сравнивать дроби с одинаковым знаменателем Учебник с. 82 – работа с правилами Работают в группах (сначала на листочках, а затем на доске). Опорный конспект Отвечают представители от групп. Сравнение дробей с одинаковым знаменателем $m < b \rightarrow \frac{m}{n} < \frac{b}{n}$ $m > b \rightarrow \frac{m}{n} > \frac{b}{n}$ Сравнение дробей с одинаковым числителем $n > b \rightarrow \frac{m}{n} < \frac{m}{b}$ $n < b \rightarrow \frac{m}{n} > \frac{m}{b}$	
Первичное закрепление (с проговариванием в громкой речи).	Учебник с.82 №2 Расшифруй названия театральных представлений, расположив дроби: в порядке возрастания; в порядке убывания Учебник с.83 №4 Расшифруй имена богинь-	Фронтальная работа Работа в парах	10 мин

	покровительниц комедии и трагедии в греческой мифологии, расположив дроби: в порядке возрастания; в порядке убывания	Фронтальная работа Работа в парах	
Самоанализ и самоконтроль	Учебник с. 83 №5 Сравни дроби Придумайте аналогичное задание для своего соседа (по одной дроби с одинаковым числителем и с одинаковым знаменателем). Проверьте.	Самостоятельная работа	5 мин
Итог урока. Рефлексия.	Что нового узнали? Как надо сравнивать дроби? Для чего надо уметь сравнивать дроби? Кому было трудно на уроке? Кому легко?	Участвуют в обсуждении	2 мин

Урок №3

Тема: «Нахождение части числа»

Цели: сформировать способности находить часть числа;
развивать логическое мышление, речь учащихся.

Тип урока: «открытие» детьми нового знания.

Технология: проблемно-диалогическое обучение

Методический комплекс: Петерсон Л.Г. Математика. 4 класс. – М.: Издательство «Ювента», 2003.

<i>Этапы урока</i>	<i>Деятельность учителя</i>	<i>Деятельность учащихся</i>	<i>Время</i>
Орг. момент.	Приветствует учащихся, проверяет готовность к уроку.	Приветствуют учителя.	1 мин
Актуализация ЗУН.	Арифметический диктант 1. Найдите $\frac{1}{2}$ часть самого маленького шестизначного числа 2. Сколько часов в $\frac{1}{3}$ части суток? 3. Сколько часов в $\frac{1}{4}$ части минуты? 4. Сколько минут в четвертой части часа? Как найти долю числа?	Самостоятельная работа Вспоминают правило	5 мин
Постановка учебной задачи.	Сколько минут в $\frac{3}{4}$ часа? Чем это задание похоже на предыдущее? Чем оно отличается? Тема урока? Цель урока?	Самостоятельная работа, при выполнении которой у учащихся возникают затруднения Нужно найти часть. Часть выражена дробью. Формулируют тему и цель урока.	2 мин
«Открытие» детьми нового знания.	Корректирую работу в группах. Вызываю по одному ученику из каждой группы. Дополнения? Возражения? Кто рассуждал так же? Кто по-другому?	Работают в группах. Задание группам. 1. Круг (модель часов) разделить на 4 равные части 2. Найти, чему равна одна часть. 3. Найти, чему равны 3 такие части. 4. Сделать вывод. Отвечают представители от групп.	15 мин

	На какой вопрос можете ответить? Сравним наши выводы с выводами в учебнике Запишите вывод в виде опорного конспекта Вызываю по одному ученику из каждой группы. Дополнения? Возражения?	Как найти часть числа Учебник с. 85 – работа с правилами Работают в группах (на листочках, представители от группы переносят на доску) Опорный конспект <table border="1"> <tr> <td>Часть</td> <td>=</td> <td>число</td> <td>:</td> </tr> <tr> <td>знаменатель</td> <td>·</td> <td>числитель</td> <td></td> </tr> </table>	Часть	=	число	:	знаменатель	·	числитель		
Часть	=	число	:								
знаменатель	·	числитель									
Первичное закрепление (с проговариванием в громкой речи).	Учебник с.85 №1 Запиши: $\frac{3}{4}$ от числа a; $\frac{5}{7}$ от числа c; 2% от числа y; m/n от числа 60; 16% от числа d Учебник с.85 №2 Вырази в минутах: $\frac{3}{4}$ ч; $\frac{5}{6}$ ч; $\frac{7}{12}$ ч; $\frac{29}{30}$ ч	Фронтальная работа Работа в парах (один учащийся объясняет, другой слушает и исправляет ошибки, если есть; затем меняются ролями)	10 мин								
Самоанализ и самоконтроль	Учебник с. 83 №4 Найди $\frac{2}{9}$ от 18 кг; $\frac{3}{5}$ от 300 р; 4% от 400 м; 16% от 2000 р.	Самостоятельная работа	5 мин								
Итог урока. Рефлексия.	Что нового узнали? Как найти часть числа Кому было трудно на уроке? Кому легко?	Участвуют в обсуждении	2 мин								

Урок №4

Тема: «Нахождение числа по его части»

Цели: сформировать способности находить числа по его части;
развивать логическое мышление, речь учащихся.

Тип урока: «открытие» детьми нового знания.

Технология: проблемно-диалогическое обучение

Методический комплекс: Петерсон Л.Г. Математика. 4 класс. – М.: Издательство «Ювента», 2003.

<i>Этапы урока</i>	<i>Деятельность учителя</i>	<i>Деятельность учащихся</i>	<i>Время</i>
Орг. момент.	Приветствует учащихся, проверяет готовность к уроку.	Приветствуют учителя.	1 мин
Актуализация ЗУН.	Арифметический диктант 1. Сад занимает площадь 400 кв/м. Восьмая часть площади занята цветником. Сколько квадратных метров занято цветником? 2. Сад занимает площадь 400 кв/м. $\frac{2}{8}$ этого сада занимают кустарники. Сколько квадратных метров занимают кустарники? Чем похожи задачи? Чем отличаются? Как найти долю? Как найти часть, выраженную дробью?	Самостоятельная работа Участвуют в обсуждении. Вспоминают правило	5 мин
Постановка учебной задачи.	1. Цветник занимает $\frac{1}{8}$ площади сада, что составляет 400 кв/м. Найдите площадь всего сада. 2. Кустарники занимают $\frac{2}{8}$ сада, что составляет 400 кв/м. Найдите площадь всего сада. Чем похожи задачи? Чем они отличаются? Как бы назвали этот тип задач? Тема урока? Цель урока?	Самостоятельная работа. При решении 2-ой задачи у учащихся возникают затруднения. Формулируют тему и цель урока.	2 мин
«Открытие» детьми нового знания.	Корректирую работу в группах.	Работают в группах. Задание группам. 1. Начертите прямоугольник со сторонами 2 см и 8 см. 2. Разделите прямоугольник на ... равных частей. 3. Заштрихуйте ... частей. 4. Заштрихованная часть равна	15 мин

	Вызываю по одному ученику из каждой группы. Дополнения? Возражения? Кто рассуждал так же? Кто по-другому? На какой вопрос можете ответить? Сравним наши выводы с выводами в учебнике Запишите вывод в виде опорного конспекта Вызываю по одному ученику из каждой группы. Дополнения? Возражения?	... 5. Известно, что две части равны ... Можно найти ... 6. Таких частей в прямоугольнике Можно найти ... 7. Сделайте вывод, как найти число по его части, выраженной дробью. Отвечают представители от групп. Как найти число по его части, выраженной дробью? <i>Учебник с. 88 – работа с правилами</i> Работают в группах (на листочках, представители от группы переносят на доску) Опорный конспект $\text{Число} = \text{часть} : \frac{\text{числитель}}{\text{знаменатель}}$	
Первичное закрепление (с проговариванием в громкой речи).	<i>Учебник с.88 №1</i> Запиши число: 4/9 которого составляет a; 7/12 которого составляет c; 5% которого составляет y; 46% которого составляет d; m/n которого составляет 60 <i>Учебник с.88 №2</i> Найди число, 4/15 которого составляет 8, 32, 60, 240 <i>Учебник с.89 №3</i> Дорисуй схемы и реши задачи	Фронтальная работа Работа в парах (один учащийся объясняет, другой слушает и исправляет ошибки, если есть; затем меняются ролями) Работа в парах (один учащийся рисует схему и объясняет решение 1-ой задачи, другой слушает и исправляет ошибки, если есть; затем меняются ролями: 2-ой учащийся рисует схему и объясняет решение 2-ой задачи, другой слушает и исправляет ошибки, если есть)	10 мин
Самоанализ и самоконтроль	<i>Учебник с. 89 №4</i> Найди число: 5/6 которого составляет 25;	Самостоятельная работа	5 мин

	$\frac{2}{3}$ которого составляет 120; 7% которого составляет 56; 4% которого составляет 200		
Итог урока. Рефлексия.	Что нового узнали? Как найти число по его части? Кому было трудно на уроке? Кому легко?	Участвуют в обсуждении	2 мин

Урок №5

Тема: «Деление и дроби»

Цели: сформировать способности записывать результат деления двух натуральных чисел в виде дроби, записывать дробь в виде частного;

развивать логическое мышление, речь учащихся.

Тип урока: «открытие» детьми нового знания.

Технология: проблемно-диалогическое обучение

Методический комплекс: Петерсон Л.Г. Математика. 4 класс. – М.: Издательство «Ювента», 2003.

<i>Этапы урока</i>	<i>Деятельность учителя</i>	<i>Деятельность учащихся</i>	<i>Время</i>
Орг. момент.	Приветствует учащихся, проверяет готовность к уроку.	Приветствуют учителя.	1 мин
Актуализация ЗУН.	Арифметический диктант Найдите 3/6 числа 18; 35% числа 200; 5/7 числа 21. Найдите число, если: 4/5 равны 28; 35% равны 70; 3/8 равны 21 Какие правила надо знать, чтобы выполнить эти задания?	Самостоятельная работа Вспоминают правила	5 мин
Постановка учебной задачи.	Решите задачи 1. 6 конфет поделили поровну между тремя ребятами. Сколько конфет получил каждый? 2. Две конфеты поделили поровну между тремя ребятами. Сколько конфет получил каждый? В чем затруднение? Чем похожи задачи?	Самостоятельная работа. При решении 2-ой задачи у учащихся возникают затруднения. Участвуют в обсуждении	2 мин
«Открытие» детьми нового знания.	Корректирую работу в группах. Вызываю по одному ученику из каждой группы. Дополнения? Возражения? Кто рассуждал так же? Кто по-другому? Что интересное заметили? Почему? Вывод? Чем является делимое 2 в дроби 2/3%	Работают в группах. Отвечают представители от групп. Частное – дробь $2 < 3$, поэтому не делится	15 мин

	Чем является делитель 3 в дроби $\frac{2}{3}$? Что обозначает черта в дроби? На какой вопрос можете ответить? Сравним наши выводы с выводами в учебнике В чем вы были правы? Что нового узнали? Запишите вывод в виде опорного конспекта Вызываю по одному ученику из каждой группы. Дополнения? Возражения? Тема урока?	Учебник с. 1 – работа с правилами Работают в группах (на листочках, представители от группы переносят на доску) Опорный конспект $m : n = m/n$	
Первичное закрепление (с проговариванием в громкой речи).	Учебник с.1 №1 • Три одинаковые груши разделили поровну между 6 ребятами. Какую часть груши получил каждый? • 2 дыни разделили на 7 человек. Какую часть дыни получил каждый? • 5 пирожных разделили поровну между 12 детьми. Сколько получил каждый? Придумайте задачу по выражению $4 : 9$ Учебник с. 2 №5 (1, 2 ст.), №6 (1, 2 ст.) Запиши в виде дроби частное. Запиши дробь в виде частного.	Фронтальная работа Работа в парах (один учащийся объясняет, другой слушает и исправляет ошибки, если есть; затем меняются ролями)	10 мин
Самоанализ и самоконтроль	Учебник с. 2 №5 (3 ст.), №6 (3 ст.) Запиши в виде дроби частное. Запиши дробь в виде частного. Составьте для соседа по 2 аналогичных задания	Самостоятельная работа Взаимопроверка. (Составляют для соседа по 2 аналогичных задания, затем меняются тетрадями и проверяют. Оценивается составление примера и ответ.)	5 мин
Итог урока. Рефлексия.	Что нового узнали? Чему учились на уроке?	Участвуют в обсуждении	2 мин

Урок №6

Тема: «Нахождение части, которую одно число составляет от другого»

Цели: сформировать способности находить часть, которую одно число составляет от другого;

развивать логическое мышление, речь учащихся.

Тип урока: «открытие» детьми нового знания.

Технология: проблемно-диалогическое обучение

Методический комплекс: Петерсон Л.Г. Математика. 4 класс. – М.: Издательство «Ювента», 2003.

Этапы урока	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	Время
Орг. момент.	Приветствует учащихся, проверяет готовность к уроку.	Приветствуют учителя.	1 мин
Актуализация ЗУН.	Заполните таблицу (см. ниже)	Самостоятельная работа	5 мин
Постановка учебной задачи.	Составьте задачу, решением которой будет дробь $\frac{4}{7}$ Решите задачу: 4 дня в неделю мама работает на фабрике. Какую часть недели мама работает на фабрике? Чем похожи задачи? Чем они отличаются? Как бы назвали этот тип задач? Тема урока? Цель урока?	Самостоятельная работа. При решении 2-ой задачи у учащихся возникают затруднения. Формулируют тему и цель урока.	2 мин
«Открытие» детьми нового знания.	С чего предлагаете начать? Корректирую работу в группах. Вызываю по одному ученику из каждой группы. Дополнения? Возражения? Кто рассуждал так же? Кто по-другому? На какой вопрос можете ответить? Сравним наши выводы с выводами в учебнике Запишите вывод в виде опорного конспекта Вызываю по одному ученику из каждой группы. Дополнения? Возражения?	Со схемы, с рисунка. Работают в группах. Отвечают представители от групп. Как найти часть, которую одно число составляет от другого Учебник с. 4– работа с правилами Работают в группах (на листочках, представители от группы переносят на доску) Опорный конспект $\text{Часть} = \text{число} : \text{число}$	10 мин

Первичное закрепление (с проговариванием в громкой речи).	Учебник с.4 №1 Сделай чертеж и реши задачу. - Около дома стоит 8 машин. Из них 3 машины белые. Какую часть всех машин составляют белые машины? - От доски длиной 9 м отпилили 4 м. Какую часть доски отпилили? Учебник с.5 №2 Сделай чертеж и реши задачу. - Продолжительность урока 45 мин. На решение задачи ушло 7 мин. Какая часть урока ушла на решение задачи? - Испекли каравай массой 3 кг. От него отрезали 375 г. Какую часть каравай отрезали?	Фронтальная работа Работа в парах (один учащийся рисует схему и объясняет решение 1-ой задачи, другой слушает и исправляет ошибки, если есть; затем меняются ролями: 2-ой учащийся рисует схему и объясняет решение 2-ой задачи, другой слушает и исправляет ошибки, если есть)	15 мин
Самоанализ и самоконтроль	Учебник с. 5 №3 Какую часть составляют 4 см от 5 см; 6 м от 10 м; 7 л от 25 л; 18 р. от 100 р.?	Самостоятельная работа	5 мин
Итог урока. Рефлексия.	Что нового узнали? Как найти часть, которую одно число составляет от другого? Кому было трудно на уроке? Кому легко?	Участвуют в обсуждении	2 мин

Таблица №1

Частное	Делимое	Делитель	Дробь	Числитель	Знаменатель
5 : 8					
	7	9			
			3/14		
				6	11

Урок №7

Тема: «Сложение дробей с одинаковыми знаменателями»

Цели: сформировать способности складывать дроби с одинаковыми знаменателями;
развивать логическое мышление, речь учащихся.

Тип урока: «открытие» детьми нового знания.

Технология: проблемно-диалогическое обучение

Методический комплекс: Петерсон Л.Г. Математика. 4 класс. – М.: Издательство «Ювента», 2003.

Этапы урока	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	Время
Орг. момент.	Приветствует учащихся, проверяет готовность к уроку.	Приветствуют учителя.	1 мин
Актуализация ЗУН.	$\frac{3}{8}$ $\frac{7}{10}$ $\frac{7}{9}$ $\frac{4}{8}$ $\frac{7}{15}$ $\frac{6}{8}$ $\frac{5}{8}$ $\frac{7}{12}$ Прочитайте дроби Какие задания с дробями можете выполнить?	Работают в парах. Разбить на группы. Сравнить. Расположить дроби в порядке возрастания, убывания. Разбивают дроби на группы. Дроби с одинаковым числителем располагают в порядке возрастания, дроби с одинаковым знаменателем - в порядке убывания.	5 мин
Постановка учебной задачи.	А теперь мое задание. Решите задачу Сначала дети раскрасили $\frac{3}{8}$ круга, а потом еще $\frac{4}{8}$. Сколько всего частей круга раскрасили дети? Тема урока? Цель урока?	4 человека работают у доски. $\frac{3}{8} + \frac{4}{8} = ?$ Не можем решить задачу, т.к. не умеем складывать дроби. Сложение дробей. Научиться складывать дроби. Узнать, как надо складывать дроби.	2 мин
«Открытие» детьми нового знания.	Корректирую работу в группах. Вызываю по одному ученику из каждой группы. Дополнения? Возражения? Кто рассуждал так же? Кто по-другому?	Работают в группах. Практическая работа. У каждой группы есть круг, поделенный на части. Раскрашивают по условию задачи. Решают пример. Отвечают представители от групп.	15 мин

	На какой вопрос можете ответить? Учитель фиксирует на доске Что получилось в результате? Запишите алгоритм с помощью букв. Вызываю по одному ученику из каждой группы. Дополнения? Возражения? Учебник с.7 Проверим свою версию	Как складывать дроби. 1. Пишем пример. 2. Складываем числители. 3. Знаменатель переписываем. 4. Читаем ответ. Алгоритм сложения дробей Работают в группах (на листочках, представители от группы переносят на доску) $\frac{a}{b} + \frac{c}{b} = \frac{a+c}{b}$ Сравнивают свой вывод с выводом в учебнике	
Первичное закрепление (с проговариванием в громкой речи).	Учебник с.7 №2, №3 Учебник с.7 №5	Фронтальная работа (с комментированием) Работают в парах (один учащийся объясняет, другой слушает и исправляет ошибки, если есть; затем меняются ролями)	5 мин
Самоанализ и самоконтроль	Учебник с. 7 №4 Придумайте пример для своего соседа. Проверьте.	Самостоятельная работа (с проверкой по образцу на доске) Самостоятельная работа. Взаимопроверка. Составляют для соседа пример, затем меняются тетрадями и проверяют. Оценивается соответствие примера теме правильность решения.	10 мин
Итог урока. Рефлексия.	Что нового узнали? Как надо складывать дроби? Для чего надо уметь складывать дроби? Кому было трудно на уроке? Кому легко?	Участвуют в обсуждении	2 мин

Урок №8

Тема: «Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями»

Цели: сформировать способности вычитать дроби с одинаковыми знаменателями;
развивать логическое мышление, речь учащихся.

Тип урока: «открытие» детьми нового знания.

Технология: проблемно-диалогическое обучение

Методический комплекс: Петерсон Л.Г. Математика. 4 класс. – М.: Издательство «Ювента», 2003.

Этапы урока	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	Время
Орг. момент.	Приветствует учащихся, проверяет готовность к уроку.	Приветствуют учителя.	1 мин
Актуализация ЗУН.	Сравните дроби 2/8 * 7/8 3% * 3/100 9/15 * 6/15 50% * 12% Как сравнить дроби с одинаковыми числителями? С одинаковыми знаменателями?	Самостоятельная работа. Участвуют в обсуждении	5 мин
Постановка учебной задачи.	Найдите сумму дробей 2/8 и 7/8; 5/8 и 3/8 Найдите разность этих дробей Тема урока? Цель урока?	2 человека работают у доски. При выполнении 2-го задания возникает затруднение. Вычитание дробей. Научиться вычитать дроби. Узнать, как надо вычитать дроби.	2 мин
«Открытие» детьми нового знания.	Корректирую работу в группах. Вызываю по одному ученику из каждой группы. Дополнения? Возражения? Кто рассуждал так же? Кто по- другому? На какой вопрос можете ответить? Учитель последовательно фиксирует на доске ответ учащихся	Работают в группах. Практическая работа. 1. Вырежьте из бумаги полосу длиной 8 см и разделите ее на 8 равных частей. 2. Проиллюстрируйте пример 5/8 – 3/8. 3. Сделайте вывод. Отвечают представители от групп. Как вычитать дроби. 1. Пишем пример. 2. Вычитаем числители. 3. Знаменатель переписываем. 4. Читаем ответ.	15 мин

	Что получилось? Запишите алгоритм с помощью букв. Вызываю по одному ученику из каждой группы. Дополнения? Возражения? <i>Учебник с.10</i> Проверим свою версию	Алгоритм вычитания дробей Работают в группах (на листочках, представители от группы переносят на доску) $\frac{a}{b} - \frac{c}{b} = \frac{a - c}{b}$ Сравнивают свой вывод с выводом в учебнике	
Первичное закрепление (с проговариванием в громкой речи).	<i>Учебник с.7 №2</i> Составьте по рисунку пример на вычитание и решите его. <i>Учебник с.7 №3</i> Выполни вычитание <i>Учебник с.7 №6</i> Решите задачи 1. Бочонок был заполнен медом на $\frac{7}{9}$. Винни-Пух съел $\frac{5}{9}$ бочонка меда. Сколько меда еще осталось? 2. За три дня турист прошел $\frac{11}{12}$ пути. В первый день он прошел $\frac{4}{12}$ пути, во второй день – $\frac{3}{12}$ пути. Какую часть пути прошел турист за третий день?	Фронтальная работа (с комментированием) Работают в парах (один учащийся объясняет решение 1-ой задачи, другой слушает и исправляет ошибки, если есть; затем меняются ролями: 2-ой учащийся объясняет решение 2-ой задачи, другой слушает и исправляет ошибки, если есть)	5 мин
Самоанализ и самоконтроль	<i>Учебник с. 7 №4</i> Найдите значение разностей. Придумайте пример для своего соседа. Проверьте.	Самостоятельная работа (с проверкой по образцу на доске) Самостоятельная работа. Взаимопроверка. Составляют для соседа пример, затем меняются тетрадями и проверяют. Оценивается соответствие примера теме правильность решения.	10 мин
Итог урока. Рефлексия.	Что нового узнали? Как надо вычитать дроби? Для чего надо уметь вычитать дроби? Кому было трудно на уроке? Кому легко?	Участвуют в обсуждении	2 мин

Урок №9

Тема: Контрольная работа по теме «Дроби. Действия с дробями».

Цели: проверить качество усвоения учебного материала по теме «Дроби. Действия с дробями».

1. Начертите прямоугольник со сторонами 2 см и 5 см. Заштрихуйте на чертеже $\frac{3}{10}$ прямоугольника.
2. $\frac{3}{7} + \frac{2}{7}$ $\frac{37}{56} - \frac{18}{56}$ $\frac{a}{m} - \frac{b}{m}$
 $\frac{9}{15} - \frac{6}{15}$ $\frac{25}{72} + \frac{36}{72}$ $\frac{x}{n} - \frac{y}{n}$
3. Найдите
 $\frac{2}{3}$ числа 18
9% числа 500
число, если $\frac{3}{4}$ его равны 120
число, если 13% его равны 390
Какую часть сантиметра составляют 7 мм?
Какую часть минуты составляют 25 сек?
4. Сравни
 $\frac{4}{17} * \frac{9}{17}$ $\frac{5}{6} * \frac{5}{8}$ $\frac{3}{100} * 3\%$ $\frac{7}{39} * 7\%$
5. Лыжник прошел 15 км, что составило $\frac{3}{7}$ всего пути. Сколько километров ему еще осталось пройти?

Заключение

В результате изучения раздела «Доли и дроби» учащиеся **должны знать:**

- правила сложения и вычитания дробей;
- правила нахождения доли числа, числа по его доле.

должны уметь:

- складывать и вычитать дроби;
- решать задачи на нахождение доли числа, числа по его доле.

В таблице я представила показатели качества знаний и процент успеваемости учащихся по основным требованиям программы к данному разделу

Качество знаний и процент успеваемости учащихся
по разделу «Доли и дроби»

<i>Формируемый навык</i>	<i>Качество знаний</i>	<i>Процент успеваемости</i>
Сложение и вычитание дробей	100%	100%
Решение задач на нахождение доли числа	86%	100%
Решение задач на нахождение числа по его доле	86%	100%