

Климова Любовь Тимофеевна

учитель математики и физики

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

основная общеобразовательная школа №2 рабочего посёлка Солнечный

Солнечного муниципального района Хабаровского края

## **КОНСПЕКТ УРОКА МАТЕМАТИКИ В 5 КЛАССЕ ПО ТЕМЕ «СРАВНЕНИЕ ДРОБЕЙ С РАЗНЫМИ ЗНАМЕНАТЕЛЯМИ»**

Обучение ведётся по УМК «Сферы». Авторы учебника Е.А.Бунимович, Г.В.Дорофеев, С.Б.Суворов и др.

Данный урок 102-ой в курсе математики и 14-ый из 19 в теме «Дроби». К началу этого урока обучающиеся владеют понятиями доли и дроби, правильной и неправильной дроби, знают основное свойство дроби, умеют сокращать дроби и приводить их к нужному знаменателю, сравнивать дроби с равными знаменателями, знакомы со способом определения дроби равной половине, больше половины, меньше половины.

**Тема урока:** Сравнение обыкновенных дробей с разными знаменателями.

**Тип урока:** урок открытия нового знания.

**Цель урока:** создание условий для организации деятельности учащихся по расширению области их знаний о способах сравнения обыкновенных дробей.

**Задачи урока** (планируемый результат)

**1. Предметные умения:** ученик научится сравнивать обыкновенные дроби с разными знаменателями различными способами:

— сравнением дробей с равными числителями,

У летняя Всероссийская конференция 2017 года

"Актуальные проблемы теории и практики образования"

- сравнением дробей с половиной (больше половины, меньше половины),
- сравнением правильных и неправильных дробей
- приведением дробей к общему знаменателю (или числителю)

**ученик получит возможность**

- выдвигать гипотезы,
- обосновывать свою точку зрения на основе анализа предложенной ситуации и сопоставления полученных фактов,
- формировать и формулировать правила сравнения обыкновенных дробей с разными знаменателями.

## 2. Формируемые УУД

**Личностные:** самоопределение, способность к самооценке своих действий, смыслообразование.

**Регулятивные:** умение

- самостоятельно определить цели и задачи своего обучения на уроке,
- аргументировать свою точку зрения,
- проводить самопроверку и взаимопроверку по готовому образцу.
- оценивать вместе с учителем результаты своих действий и вносить необходимые коррективы.

**Познавательные:** поиск и выделение необходимой информации, смысловое чтение и построение логической цепочки высказываний;

умение

- видеть проблему и определять для себя задачи по устранению проблемы;
- исследовать предложенную ситуацию
- делать правильный вывод на основе полученных результатов.

**Коммуникативные:** учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками, умение выражать свои мысли, оценивать адекватно

мысли одноклассников и учителя, оценивать качество своей и общей учебной деятельности.

**Формы работы:** индивидуальная, групповая, парная, фронтальная

**Ресурсы урока:**

- Учебник: Бунимович Е.А., Дорофеев Г.В., Суворова С.Б. и др. Математика. 5 класс - М.: «Просвещение». Серия «Сферы» 2015 г.
- Бунимович Е.А., Кузнецова Л.В., Минаева С.С и др. Математика. Арифметика. Геометрия 5 класс. Тетрадь-тренажёр: пособие для учащихся общеобразовательных учреждений/ Е.А. Бунимович, Л.В. Кузнецова, С.С. Минаева и др. – М.: «Просвещение». Серия «Сферы» 2015 г.
- Презентация
- Карточки-задания
- Компьютер
- Проектор
- Интерактивная доска

### Ход урока

#### 1. Мотивация к деятельности (2 мин)

**Задача этапа:** включение учащихся в деятельность

**Планируемые результаты (УУД):** личностные результаты: положительное отношение к учению (Л); метапредметные результаты: учебное сотрудничества с учителем и сверстниками (К).

Деятельность учителя	Деятельность учащихся
Приветствует, проверяет готовность к уроку. Включает учащихся в деловой ритм. - <i>Новый урок – это новое открытие. Что, по вашему мнению, нужно уметь, чтобы совершить это открытие?</i> - <i>Давайте проверим, готовы ли мы совершать открытия.</i>	Высказывают свое мнение.  Включаются в деловой ритм.

## 2. Актуализация и пробное учебное действие (5 мин)

**Задача этапа:** подготовка мышления учащихся и организация осознания ими внутренней потребности к построению нового способа действий.

**Планируемые результаты (УУД):** метапредметные результаты: умение быстро ориентироваться в знакомой ситуации, грамотно выражать свои мысли (К); предметные результаты: систематизация умений сравнивать дроби с равными знаменателями, сокращать дроби и приводить их к новому знаменателю (П – логические).

Деятельность учителя	Деятельность учащихся
<p><i>Совершим мягкую посадку. Вы помните - садится тот, кто отвечает правильно на вопрос</i></p> <p>Задания на интерактивной доске, чередуются слайды презентации:</p> <p>1. Сократите дроби: <math>\frac{3}{9}</math>; <math>\frac{5}{15}</math>; <math>\frac{14}{28}</math>; <math>\frac{8}{36}</math>; <math>\frac{25}{15}</math>; <math>\frac{24}{48}</math></p> <p>2. Приведите дробь <math>\frac{2}{3}</math> к знаменателям 9, 18, 27, к двум любым другим знаменателям.</p> <p>3. Приведите эти дроби к общему знаменателю</p> <p><math>\frac{2}{3}</math> и <math>\frac{3}{5}</math>; <math>\frac{1}{6}</math> и <math>\frac{1}{9}</math>; <math>\frac{3}{25}</math> и <math>\frac{1}{10}</math></p> <p>4. Какие из данных дробей являются половиной, меньше половины, больше половины?</p> <p><math>\frac{3}{9}</math>, <math>\frac{5}{15}</math>, <math>\frac{14}{28}</math>, <math>\frac{8}{36}</math>, <math>\frac{25}{15}</math>, <math>\frac{24}{48}</math>, <math>\frac{27}{27}</math></p> <p>5. Назовите дроби и объясните свой выбор: правильную, неправильную, равную 1, больше 1, равную половине, меньше половины, больше половины</p> <p>6. Расположите дроби в порядке возрастания: <math>\frac{15}{17}</math>; <math>\frac{7}{17}</math>; <math>\frac{3}{17}</math>; <math>\frac{12}{17}</math>; <math>\frac{19}{17}</math></p> <p>7. Найдите три таких числа <math>x</math>, которые входят в промежуток</p> <p><math>\frac{2}{7} &lt; x &lt; \frac{6}{7}</math></p>	<p>Отвечают на вопросы и садятся на место. Если ответа не знают те, кто стоит – поднимают руку и отвечает дополнительно один из учащихся, которые уже сидят.</p>

## 3. Выявление места и причины затруднения (3 мин)

**Задача этапа:** обсуждение затруднений (почему возникли затруднения, чего мы ещё не знаем).

**Планируемые результаты** (УУД): метапредметные результаты: целеполагание (Р), постановка вопросов (К); предметные результаты: формулирование проблемы (П – лог.)

Деятельность учителя	Деятельность учащихся
<p>Создает проблемную ситуацию</p> <p><b>Слайд презентации</b></p> <p><i>Расположите в порядке убывания</i></p> <p><math>\frac{1}{2}</math>; <math>\frac{3}{4}</math>; <math>\frac{2}{3}</math>; <math>\frac{4}{9}</math>; <math>\frac{2}{5}</math>; <math>\frac{11}{7}</math></p>	<p>Обсуждают в парах или группах.</p> <p>Высказывают свое мнение:</p> <p>- Чтобы расположить в нужном порядке, нужно сравнить дроби;</p> <p>Фиксируют и формулируют проблему урока:</p> <p>- Умеем сравнивать только дроби с равными знаменателями, а здесь у всех дробей знаменатели разные</p>

#### 4. Постановка цели урока и построение проекта выхода из затруднения (2 мин)

**Задача этапа:** постановка целей учебной деятельности

**Планируемые результаты** (УУД): метапредметные результаты: целеполагание (Р), планирование (Р), прогнозирование (Р); предметные результаты: самостоятельное формулирование цели (П – общеуч.)

Деятельность учителя	Деятельность учащихся						
<p>Предлагает заполнить карту самооценки</p> <p><i>Чему вы хотите научиться, что узнать?</i></p> <p><i>Итак, чем же, по вашему мнению, нам предстоит сегодня заняться?</i></p> <p><b>Тема урока «Сравнение обыкновенных дробей с разными знаменателями»</b> (на интерактивной доске <b>слайд презентации</b>)</p>	<p>Заполняют карту. Определяют учебную задачу.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>знаю</th> <th>не знаю</th> <th>хочу узнать</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>- ...</td> <td>- ...</td> <td>- ...</td> </tr> </tbody> </table> <p>Ставят цели (Высказывают свое мнение)</p> <p>- Научиться сравнивать дроби с разными знаменателями;</p> <p>- вывести (узнать, изучить) правила сравнения дробей с разными знаменателями,</p> <p>Определяют тему урока</p>	знаю	не знаю	хочу узнать	- ...	- ...	- ...
знаю	не знаю	хочу узнать					
- ...	- ...	- ...					

### 5. Реализация построенного проекта (7 мин)

**Задача этапа:** апробация способа действий, направленного на решение проблемной ситуации, его вербальное фиксирование

**Планируемые результаты** (УУД): метапредметные результаты: сотрудничество в поиске и выборе информации (К); предметные результаты: решение проблемы, построение логической цепи рассуждений, доказательство, выдвижение гипотез и их обоснование (П – моделирование).

Деятельность учителя	Деятельность учащихся
Организует учащихся на исследование возникшей проблемы 1. Организует поисковую работу учащихся (работа в группах: 5 групп ( <u>Приложение №1</u> )) 2. Следит за работой в группах	Работают в группах, в ходе исследования делают выводы, формируют правила сравнения Составляют алгоритм действий при том или ином способе сравнения дробей с разными знаменателями: - сравнения правильной и неправильной дробей друг с другом и с 1, - сравнение дробей больших половины и меньших половины друг с другом и с половиной; - сравнение дробей с равными числителями; - сравнение дробей приведением к общему знаменателю

### 6. Первичное закрепление (17 мин)

**Задача этапа:** первичный контроль за правильностью выполнения способа действия.

**Планируемые результаты** (УУД): метапредметные результаты: контроль (Р), оценка (Р), коррекция (Р), управление поведением партнера (К), выражение своих мыслей с достаточной полнотой и точностью (К); предметные результаты: действие по аналогии (П), умение структурировать знания, выбор наиболее эффективных способов решения задач (П – общеуч.)

Деятельность учителя	Деятельность учащихся
Организует фиксацию нового способа действия в речи.	После работы в группе учащиеся представляют свои рассуждения у интерактивной доски (возможно использование визуализатора), обосновывая свою точку зрения. Выслушивают мнение одноклассников.

<p>Обращает особое внимание на правильную запись сравнения дробей в случае приведения их к общему знаменателю</p> <p><b><u>Физкультминутка</u></b></p> <p>- <i>Итак, какие существуют способы сравнения дробей</i></p> <p>- <i>Давайте обратимся к учебнику, может быть, мы в чём-то ошиблись</i></p> <p>- <i>Скажите, пожалуйста, в случае приведения дробей к общему знаменателю, обязательно приводить к <u>наименьшему</u> общему знаменателю?</i></p> <p>Предложить ещё раз проговорить все правила (На доске – правила)</p> <p>- <i>Можете ли вы предложить ещё способ сравнения дробей с разными знаменателями</i></p> <p>Если не предложат этот способ - направить к нему, записать на доске</p> <p>Предлагает выполнить задания из учебника: стр. 149 №519, 521, 525 (устно) (номера записаны на доске)</p> <p><u>Письменно № 513(а-г)</u> (Приложение №2)</p> <p>Предлагает выполнить задание в тетрадях-тренажёрах: <b>стр.88 №209 и №210</b> самостоятельно или советуясь в парах.</p> <p>По окончании выполнения работы учащимися спрашивает у них, какие способы сравнения дробей они использовали.</p>	<p>Работают с планом разбора в приложении.</p> <p>Учащиеся называют полученные способы</p> <p><u>Учебник стр. 144-146.</u> Убеждаются, что в учебнике только правила для сравнения дробей с равными числителями, равными знаменателями и разными знаменателями способом приведения к общему знаменателю. Они в ходе исследования нашли большее количество способов сравнения</p> <p>Отвечают, что знаменатель может быть любым</p> <p>Учащиеся в полголоса проговаривают правила хором.</p> <p>Возможно, кто-нибудь из учащихся покажет, что дроби можно приводить и к <b>одинаковым числителям.</b></p> <p>Учащиеся по очереди отвечают, обосновывая свой ответ, остальные сигналами показывают, согласны с ответом или нет.</p> <p>Учащиеся по одному заданию выполняют на доске, остальные прописывают в тетрадях. Результат работы на доске проверяют учащиеся на местах, если не согласны, то исправляют и комментируют.</p> <p>Учащиеся выполняют задание в тетрадях-тренажёрах</p> <p>Ответ учащихся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в №209 приводили дроби к общему знаменателю,</li> <li>- в №210 (а,б) сравнение дробей с равными числителями,</li> <li>- в №210 (в) – сравнение правильной и неправильной дроби,</li> <li>- в №210 (г) – сравнение дробей больших</li> </ul>
---	---

<p>Предлагает сравнить результаты своей работы с эталоном на интерактивной доске, отметить «+» и «-», обратить внимание на ошибки, если такие окажутся. <i>(Приложение №3)</i></p>	<p><i>половины и меньших половины.</i></p> <p>Если у учащихся возникают вопросы – они поднимают руку и спрашивают; отвечают их одноклассники. Если ответ не понят, то отвечает учитель.</p>
--	---

### 7. Самостоятельная работа с самопроверкой по эталону (5 мин)

**Задача этапа:** самооценка учащимися результатов своей учебной деятельности.

**Планируемые результаты (УУД):** метапредметные результаты: контроль, коррекция, выделение и осознание усвоенного (Р), волевая регуляция в ситуации затруднения (Р); личностные результаты: самоопределение (Л).

Деятельность учителя	Деятельность учащихся
<p>Организует деятельность по применению новых знаний. (Карточки на столах с цветной, например, жёлтой наклейкой с обратной стороны для более быстрой ориентации) <i>- На ваших столах лежат карточки с жёлтой наклейкой. Возьмите их, подпишите и выполните предложенные задания. Записи выполняйте непосредственно на них. На работу вам отводится 3 минуты</i> <i>(Приложение №4)</i></p> <p>Предлагает учащимся обменяться работами и проверить качество выполнения, сравнив с эталоном (на интерактивной доске) <i>(Приложение №5)</i></p>	<p>Учащиеся выполняют задания самостоятельной работы.</p> <p>Осуществляют взаимопроверку и самопроверку по эталону на доске. Учащиеся обменявшись работами, подчёркивают неправильные решения и выставляют отметку. (Критерии оценивания на доске: <i>Верно 5 заданий – «5»</i> <i>Верно 4 заданий – «4»</i> <i>Верно 3 заданий – «3»</i>)</p> <p>Затем карточки возвращаются учащимся, выполнявшим работу и они, перепроверяя свою работу, исправляют ошибки (если такие есть).</p>

### 8. Рефлексия деятельности (3 мин)

**Задача этапа:** осознание учащимися своей учебной деятельности, самооценка результатов деятельности своей и всего класса.

**Планируемые результаты** (УУД): метапредметные результаты: умение выражать свои мысли (К); предметные результаты: рефлексия (П), контроль и оценка процесса и результатов деятельности (П); личностные результаты: самооценка на основе успешности (Л), адекватное понимание причин успеха/неуспеха в учебной деятельности (Л).

Деятельность учителя	Деятельность учащихся
<p><b>Организует рефлексию, организует самооценку результатов учащихся.</b>  <i>Поднимите руки те, кто получил за с/р «5», «4», «3»</i>                      - Предлагаю вам оценить свою работу на уроке, удалось ли вам успешно выполнить свои задачи, поставьте в карте самооценки «+» или «-» в зависимости от того разрешили вы свои проблемы или нет</p> <p><b>Итог урока:</b> учитель оценивает работу класса, комментирует отметки.</p>	<p>Осуществляют оценку урока и самооценку, соотносят цель и результаты, степень их соответствия  <i>Сегодня я узнал(а) ...</i>  <i>Я научился (научилась) ...</i>  <i>Было трудно ...</i>  <i>Я выполнял(а) задания ...</i>  <i>Я понял(а) что ...</i>  <i>Теперь я могу ...</i>  <i>Я почувствовал(а), что ...</i>  <i>Мне на уроке понравилось ...</i>  <i>Мне на уроке не понравилось ...</i></p>

## 9. Информация о домашнем задании (1 мин)

**Задача этапа:** Обеспечить понимание учащимися содержания и способов выполнения домашнего задания.

Деятельность учителя	Деятельность учащихся
<p><b>Домашнее задание:</b> стр. 144-147 (читать), выучить правила, рубрика «Вопросы и задания», Стр148-149 №512(в), 513(ж, з, и), №520, 524;</p> <p><b>По желанию:</b> Найдите (желательно двумя способами) три таких значения <math>x</math>, которые входят в указанный промежуток</p> $\frac{2}{7} < x < \frac{6}{7}; \quad \frac{1}{5} < x < \frac{4}{5}; \quad \frac{1}{3} < x < \frac{2}{3};$ $\frac{2}{5} < x < 1$ <p>Карточки с дополнительным заданием учащиеся по желанию берут на столе учителя по окончании урока.</p>	<p>Записывают задание в дневник, отслеживают комментарии учителя по учебнику</p>

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение №1

Группа №1

- 1) Какая дробь называется правильной? Приведите примеры
- 2) Какая дробь называется неправильной? Приведите примеры
- 3) Выберите среди указанных дробей правильные и неправильные дроби

$$\frac{15}{8}; \quad \frac{3}{4}; \quad \frac{5}{7}; \quad \frac{7}{5}$$

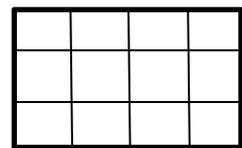
- 4) Сравните правильные дроби с 1. Сделайте вывод
- 5) Сравните неправильные дроби с 1. Сделайте вывод
- 6) Почеркните одной чертой правильные дроби и двумя чертами неправильные дроби:

$$\frac{1}{8} \quad \frac{3}{2}; \quad \frac{9}{5} \quad \frac{3}{4}; \quad \frac{9}{5} \quad 1; \quad \frac{3}{4} \quad 1$$

- 7) Поставьте между числами знак «<» или «>».
- 8) Сформулируйте правило сравнения правильной и неправильной дроби, правильной дроби и 1, неправильной дроби и 1.

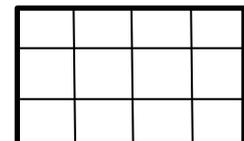
Группа №2

1) Закрасьте часть прямоугольника, которая является его половиной. Запишите несколько дробей равных половине.

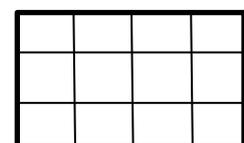


Поясните свой выбор

2) Закрасьте часть прямоугольника, которая меньше половины. Запишите несколько дробей меньших, чем половина. Поясните выбор.



3) Закрасьте часть прямоугольника, которая больше половины. Запишите несколько дробей больших, чем половина. Поясните выбор. Выскажите предположение по



поводу сравнения дробей больших половины, меньших половины и равных половине.

4) Назовите дроби, которые равны половине; меньше половины; больше половины.

$$\frac{1}{2} \quad \frac{3}{5} ; \quad \frac{3}{6} \quad \frac{2}{3} ; \quad \frac{4}{9} \quad \frac{11}{25}$$

5) Поставьте между дробями знак «<» или «>».

6) Закончите предложение: *из двух дробей, одна из которых больше половины, а другая меньше половины, больше та, ....*

**Группа №3**

1) Разделите квадрат на две равные части, закрасьте одну и запишите эту часть в виде дроби.



2) Разделите квадрат на четыре равные части, закрасьте одну и запишите эту часть в виде дроби.



3) Разделите квадрат на восемь равных частей, закрасьте одну и запишите эту часть в виде дроби.

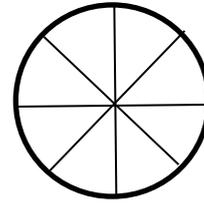
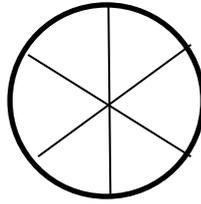
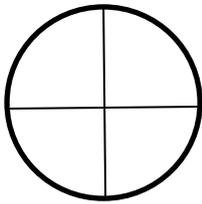


4) Что общего у полученных дробей?

5) Сравните закрасенные части. Сравните полученные дроби. Выскажите предположение по поводу сравнения подобных дробей.

**Группа №4**

1) Закрасьте две части круга на каждом рисунке и запишите дроби, соответствующие этим частям



2) Что общего у полученных дробей?

3) Сравните закрашенные части. Сравните полученные дроби. Выскажите предположение по поводу сравнения подобных дробей.

**Группа №5**

1) Приведите каждую пару дробей к общему знаменателю

$\frac{2}{5}$ и $\frac{3}{7}$ ;	$\frac{5}{6}$ и $\frac{2}{3}$ ;	$\frac{4}{9}$ и $\frac{3}{4}$ .
---------------------------------	---------------------------------	---------------------------------

2) Сравни полученные дроби и исходные.

3) Сформулируйте правило сравнения дробей с разными знаменателями

**Приложение №2**

**№ 519**

**Решение:** в ходе решения используют правило сравнения дробей с равными числителями: из двух дробей с равными числителями больше та, у которой знаменатель меньше.

а)  $\frac{1}{2} > \frac{1}{3}$ ; б)  $\frac{1}{7} > \frac{1}{4}$ ; в)  $\frac{1}{8} < \frac{1}{7}$ ; г)  $\frac{1}{100} > \frac{1}{150}$ .

**№ 521**

**Решение:** а)  $\frac{3}{7} < 1$ , т.к. правильная дробь меньше целой величины;

б)  $\frac{5}{2} > 1$ , т.к. неправильная дробь больше целой величины; в)  $1 > \frac{11}{12}$ , т.к.

правильная дробь меньше целой величины; г)  $\frac{12}{17} < \frac{17}{12}$ , т.к. неправильная дробь

больше целой величины, а значит больше правильной дроби; г)  $\frac{6}{7} < \frac{4}{3}$ , т.к.

правильная дробь меньше целой величины, а значит меньше неправильной дроби.

**№ 525**

**Решение:** в ходе решения используют правило сравнения дробей

больших половины и меньших половины:

а)  $\frac{5}{12} < \frac{11}{16}$ ; б)  $\frac{2}{3} > \frac{3}{7}$ ; в)  $\frac{4}{5} > \frac{3}{8}$ ; г)  $\frac{10}{27} < \frac{15}{28}$ .

**№ 513**

**Решение:** а)  $\frac{7}{8}$  и  $\frac{3}{4}$ ;  $\frac{3^{(2)}}{4} = \frac{6}{8}$ ;  $\frac{7}{8} > \frac{6}{8}$ , значит  $\frac{7}{8} > \frac{3}{4}$ ;

б)  $\frac{6}{25}$  и  $\frac{1}{4}$ ;  $\frac{6^{(4)}}{25} = \frac{24}{100}$ ;  $\frac{1^{(25)}}{4} = \frac{25}{100}$ ;  $\frac{24}{100} < \frac{25}{100}$ , значит  $\frac{6}{25} < \frac{1}{4}$ ;

в)  $\frac{7}{5}$  и  $\frac{3}{2}$ ;  $\frac{7^{(2)}}{5} = \frac{14}{10}$ ;  $\frac{3^{(5)}}{2} = \frac{15}{10}$ ;  $\frac{14}{10} < \frac{15}{10}$ , значит  $\frac{7}{5} < \frac{3}{2}$ ;

г)  $\frac{5}{6}$  и  $\frac{5}{8}$ ;  $\frac{5}{6} > \frac{5}{8}$ , так как числители равны, а  $6 < 8$ .

209

Сравните дроби.

Образец.

$$\frac{3}{5} \text{ и } \frac{5}{12}, \quad \frac{3}{5} = \frac{36}{60}, \quad \frac{5}{12} = \frac{25}{60}, \quad \frac{3}{5} > \frac{5}{12};$$

а)  $\frac{1}{2}$  и  $\frac{7}{18}$ ,  $\frac{9}{2} = \frac{9}{18}$ ,  $\frac{7}{18} = \underline{\quad}$ ,  $\frac{1}{2} > \frac{7}{18}$ ;

б)  $\frac{5}{8}$  и  $\frac{7}{12}$ ,  $\frac{3}{5} = \frac{15}{24}$ ,  $\frac{2}{7} = \frac{14}{24}$ ,  $\frac{5}{8} > \frac{7}{12}$ ;

в)  $\frac{7}{9}$  и  $\frac{5}{6}$ ,  $\frac{2}{7} = \frac{14}{49}$ ,  $\frac{3}{5} = \frac{15}{25}$ ,  $\frac{7}{9} < \frac{5}{6}$ .

210

Впишите знак  $>$  или  $<$ .

а)  $\frac{1}{8} > \frac{1}{9}$ , б)  $\frac{3}{8} > \frac{3}{9}$ , в)  $\frac{4}{3} > \frac{3}{4}$ , г)  $\frac{2}{3} > \frac{3}{11}$ ,

$\frac{1}{20} > \frac{1}{25}$ ,  $\frac{11}{20} > \frac{11}{25}$ ,  $\frac{6}{7} < \frac{8}{5}$ ,  $\frac{2}{15} < \frac{17}{20}$ ,

$\frac{1}{16} > \frac{1}{18}$ ,  $\frac{15}{16} > \frac{15}{18}$ ,  $\frac{9}{16} < \frac{3}{2}$ ,  $\frac{3}{8} < \frac{5}{7}$ ,

$\frac{1}{100} < \frac{1}{99}$ ,  $\frac{17}{100} < \frac{17}{99}$ ,  $\frac{12}{11} > \frac{11}{12}$ ,  $\frac{7}{12} < \frac{5}{16}$ .

**Самостоятельная работа**

Фамилия, имя \_\_\_\_\_

**1 вариант**

Сравнить дроби, используя любые способы сравнения

- 1)  $\frac{13}{14}$  и  $\frac{5}{4}$ ;    2)  $\frac{7}{10}$  и  $\frac{7}{15}$ ;    3)  $\frac{18}{23}$  и  $\frac{5}{10}$ ;    4)  $\frac{3}{4}$  и  $\frac{15}{48}$ ;    5)  $\frac{11}{20}$  и  $\frac{3}{5}$ ;

-----  
**Самостоятельная работа**

Фамилия, имя \_\_\_\_\_

**2 вариант**

Сравнить дроби, используя любые способы сравнения

- 1)  $\frac{18}{34}$  и  $\frac{25}{34}$ ;    2)  $\frac{7}{19}$  и  $\frac{17}{15}$ ;    3)  $\frac{8}{13}$  и  $\frac{3}{10}$ ;    4)  $\frac{24}{49}$  и  $\frac{24}{53}$ ;    5)  $\frac{3}{4}$  и  $\frac{11}{16}$ ;  
;

Эталон проверки самостоятельной работы

**1 вариант**

Сравнить дроби, используя любые способы сравнения

1)  $\frac{13}{14} < \frac{5}{4}$ ;    2)  $\frac{7}{10} > \frac{7}{15}$ ;    3)  $\frac{18}{23} > \frac{5}{10}$ ;    4)  $\frac{3}{4} > \frac{15}{48}$ ;

5)  $\frac{11}{20}$  и  $\frac{3}{5}$ ;

$\frac{3^4}{5} = \frac{12}{20}$ ;     $\frac{11}{20} < \frac{12}{20}$ ,    значит  $\frac{11}{20} < \frac{3}{5}$

Верно 5 заданий – «5»

Верно 4 заданий – «4»

Верно 3 заданий – «3»

**2 вариант**

Сравнить дроби, используя любые способы сравнения

1)  $\frac{18}{34} < \frac{25}{34}$ ;    2)  $\frac{7}{19} < \frac{17}{15}$ ;    3)  $\frac{8}{13} > \frac{3}{10}$ ;    4)  $\frac{24}{49} > \frac{24}{53}$ ;

5)  $\frac{3}{4}$  и  $\frac{11}{16}$ ;

$\frac{3^4}{4} = \frac{12}{16}$ ;     $\frac{12}{16} > \frac{11}{16}$ ,    значит  $\frac{3}{4} > \frac{11}{16}$

Верно 5 заданий – «5»

Верно 4 заданий – «4»

Верно 3 заданий – «3»