

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
"Островская средняя общеобразовательная школа"

**Номинация: методические пособия для педагога по  
использованию образовательных технологий в  
обучении, воспитательных технологий в  
образовательном процессе**

***Рабочие листы по теме  
"Обыкновенные дроби"  
(математика, 5 класс)***

**Автор: Груздева  
Светлана Александровна,  
учитель математики**

**п. Островское, 2023**

## Содержание

Пояснительная записка.....	3
Рабочий лист:	
• Понятие рабочего листа.....	4
• Структура рабочего листа .....	5
• План создания рабочего листа.....	5
• Требования к оформлению рабочего листа.....	6
• Эффективность использования рабочих листов.....	7
РЛ 1 "Понятие обыкновенной дроби" .....	9
РЛ 2 "Понятие обыкновенной дроби" (тренажер) .....	12
РЛ 3 "Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей" .....	13
РЛ 4 Сложение и вычитание дробей с одинаковым знаменателем.....	15
РЛ 5 Сложение и вычитание дробей с одинаковым знаменателем(тренажер)...	17
РЛ 6"Основное свойство дроби" .....	18
РЛ 7 "Основное свойство дроби" (тренажер).....	20
РЛ 8"Основное свойство дроби" (тренажер).....	21
РЛ 9"Приведение дробей к общему знаменателю" .....	22
РЛ 10 Сравнение дробей с разными знаменателями.....	25
РЛ 11 Сравнение дробей с разными знаменателями (тренажер).....	27
РЛ 12 Смешанные числа.....	28
РЛ 13 Сложение и вычитание смешанных чисел.....	30
РЛ 14 Умножение обыкновенных дробей на натуральное число.....	34
РЛ 15 Умножение обыкновенных дробей.....	36
РЛ 16 Применение распределительного свойства умножения.....	38
РЛ 17 Нахождение дроби от числа.....	40
РЛ 18 Взаимно обратные числа.....	42
РЛ 19 Деление обыкновенных дробей.....	44
РЛ 20 Нахождение числа по заданному значению дроби.....	46
Заключение.....	48
Список литературы.....	49

## Пояснительная записка

С 1 сентября 2022 года вступили в силу обновленные требования ФГОС для школы и коснулись начального общего и основного общего образования. Дети, принятые в первые и пятые классы в 2022 году, начали учиться по новым стандартам.

На основе данных стандартов создаются методические пособия, учебники, дидактические материалы, рабочие тетради и другая литература.

Современные дети с раннего возраста привыкли к телефонам, планшетами и компьютерам, и обычный учебник для них уже скучен. Информационное развитие общества требует соответствующей подачи учебного материала ученикам.

Бывают и такие ситуации, что кто - то из детей может отсутствовать в классе на очном уроке по болезни или из - за участия в соревнованиях, конкурсах.. Учителю необходимо организовать подачу учебного материала таким образом, чтобы и отсутствующие дети смогли освоить материал. Мне в таких случаях все чаще помогает такой инструмент, как Рабочий лист.

Раздел математики "Обыкновенные дроби" в 5 классе расширился за счет добавления тем освещаемых ранее в 6 классе.

Разработка дополнительного методического материала по разделам математики 5 класса является особенно актуальной сейчас, когда осуществляется переход обучающихся 5 классов на обучение по обновленным стандартам и ощущается нехватка пособий нового поколения.

## Рабочий лист

**Рабочий лист (РЛ)** - дидактическое средство организации самостоятельной учебной деятельности ученика по изучению нового материала, закреплению и обобщению темы или раздела. РЛ может использоваться в течение всего урока или только на определенном его этапе. Можно сказать, что РЛ - это заранее спланированная деятельность учащихся, полноценный *обучающий* материал для работы на занятии или дома.

**Главная задача** «Рабочего листа» - обучать ученика, учить его учиться, показывать, что процесс обучения может быть увлекательным, что если ученик приложит некоторые усилия, он испытает радость от процесса обучения, от процесса понимания и собственных успехов.

**Главная цель** РЛ - формирование и контроль освоения знаний, умений, развитие творческого потенциала ученика в процессе учебной работы. Рабочий лист может выполнять функции формирующего оценивания.

Рабочие листы используются как под руководством учителя на уроке, так и в самостоятельной работе учащихся, в ходе которой они приходят к новым знаниям или закрепляют полученные. Может быть разработана конкретная инструкция, которая направляет деятельность ребят для активной работы с РЛ. В зависимости от типа урока требования к оформлению и содержанию РЛ будут различными.

Тип урока	Деятельность учащихся	Рекомендации
Изучение нового материала	- учащимися проводится исследовательская работа, а значит при выполнении заданий они могут использовать различные источники информации; - сделав определенные	Желательно, чтобы последовательность вопросов совпадала с изложением учебного материала на уроке.

	выводы, ребята обобщают полученные знания с изложенным в учебнике материалом	
Закреплени и обобщении	- на основе уже приобретенных знаний, отрабатывают свои умения на заданиях различного уровня: от простого к сложному.	Рабочие листы могут содержать вопросы и задачи, которые помогут проверить, как усвоились основные понятия, рассмотренные на уроке.

**Структура рабочего листа** выглядит следующим образом:

- Тема (чаще всего пустое поле, которое необходимо заполнить);
- Инструкция (понятная максимально, соответствующая возрасту обучающихся), может быть озвучена учителем устно;
- Целеполагание (используем опорные слова для детей младшего школьного возраста);
- Задания (очень простое – простое – сложное – твое собственное задание. Рядом с заданием вся теоретическая информация, которая необходима ребенку, для того, чтобы успешно справиться с ним, образцы, зона самопроверки в виде QR-кода или «перевернутого» правильного ответа);
- Рефлексия на каждом этапе урока.

Желательно, чтобы весь рабочий лист объединяла легенда, которая отражает интересы детей, их увлечения, с учетом их возраста. Исходя из этого, придумываем интересные названия номерам заданий (операция №1, шаг №1, дело №1, улика 1 и тд). Всё это способствует повышению мотивации к обучению.

### **План создания рабочего листа**

1. Выбрать тему

2. Прописать сценарий РЛ
3. Продумать наполнение.

Содержание РЛ не должно быть объемным, перегруженным информацией.

4. Рабочий лист конкретного урока следует рассматривать как «дорожную карту», приближающую ученика к цели — достижению определенных предметных и метапредметных результатов.

5. Выбрать удобную программу.

6. Способы оформления заданий, стили и вариации рабочих листов могут быть различны. К формулировкам заданий предъявляются традиционные для них требования: грамотность, лаконичность, однозначность понимания и др.

Для своей практики создаю РЛ в программе Word или Power Paint. В них удобно добавлять различные тексты и изображения. Использую различные типы заданий: от традиционных заданий с выбором ответа и открытым ответом до заданий на комментирование изображения и заполнение таблицы. РЛ распечатываю для использования на уроках и для выполнения домашних работ.

Обучающие рабочие листы, листы - тренажеры можно так же найти в сети Интернет на различных сайтах. Я использую следующие сервисы:

- [https://worksheets.ru/;](https://worksheets.ru/)
- <https://math-center.org/ru-RU/worksheet>
- <https://commoncoresheets.ru/создание-углов/101/download?version=1>

### **Требования к оформлению рабочего листа**

- чёткие указания, как и что должны ученики сделать за урок;
- имеется возможность самостоятельного формулирования целей и задач предстоящего урока;
- условие самостоятельного освоения учебным материалом, рекомендуется предложение нескольких маршрутов для этого

- Работа с листами подразумевает свободное использование любых источников информации (как бумажных, так и интернет-источников).
- возможность оценить свою работу (сравнить с эталоном, образцом выполнения...);
- проведение рефлексии.

### **Эффективность использования рабочих листов**

На практике для учителя особенно важно то, что использование рабочего листа помогает разнообразить урок, сменить тип деятельности и канал передачи информации, и как результат, привлечь внимание учеников.

Особое преимущество рабочих листов — это гибкость их использования. Они могут быть *одинаковыми для всех учеников*, их можно использовать при групповой работе, разбив класс на несколько групп и распределив между ними рабочие листы, или же они могут быть *индивидуальными*. Это позволяет учитывать возможности, способности и интересы отдельных учеников и увлечь даже самых слабых из них. . Использование *индивидуальных рабочих листов* позволит каждому ученику определять цель своих действий, искать возможные решения, чувствовать свободу выбора знаний и практических возможностей, проявлять самостоятельность при решении возникших проблем, работать в собственном темпе, то есть ученик становится активным участником процесса обучения. В то время, как большая часть класса самостоятельно выполняет рабочие листы, у педагога появляется возможность уделить внимание отдельным ученикам. Таким образом учитель уходит от фронтального стиля обучения.

Анализировать задания рабочего листа можно коллективно, всем классом. В игровой форме интересно обсудить, обосновать и сделать выводы всем вместе. Педагог больше не привязан к материалу учебника и может персонализировать обучение.

Широко можно использовать рабочие листы - тренажеры. Практика - прекрасный способ улучшить успеваемость детей по математике, и

использование рабочих листов - это лучший способ закрепить знания на практике. Как правило выполнение классических упражнений на повторение и закрепление материала очень быстро надоедает школьникам. И тут на выручку приходят рабочие листы с нестандартными, веселыми и разнообразными практическими заданиями.

Выполняя задания различного уровня, ученик приобретает необходимые знания и уверенность в себе, что повышает его мотивацию на дальнейшее обучение. Увлекательные задачи и примеры не только помогают закрепить материал, но и развивают аналитические навыки. Ребенок учиться сравнивать, структурировать и применять знания в новых ситуациях. Ребята с энтузиазмом раскрашивают изображенные картинки, в следствие чего развивают мелкую моторику руки.

*Преимущества, которые дает «рабочий лист».*

- развитие самостоятельности и возможность научить учащихся процессу учения. Не каждый ребенок может и готов работать самостоятельно. «Рабочий лист» - это инструмент, благодаря которому каждый ребенок вовлечен в процесс обучения;
- возможность передать ответственность за процесс и результат обучения ребенку. На данных уроках меняется роль учителя. Сообщаем ученику, что сегодня у него есть все инструменты для того, чтобы успешно разобраться с новой темой;
- индивидуальный подход заключается в том, что каждый учащийся имеет возможность получить обратную связь не от учителя, а из «Рабочего листа», двигаться в собственном темпе, и определять цель своей деятельности;
- в домашних условиях есть возможность использовать осознано цифровые девайсы (например, если использовать информацию с Q- кодом);
- учитель может уделять время учащимся, которые в этом нуждаются. Активность учителя направлена на слабых детей, детей с особенностями, если таковых несколько в классе, то можно создать микрогруппу и помочь ребятам справиться с выданными заданиями;



- возможность выявить слабые зоны в нашей работе и работе учащихся. Например, неумение читать инструкцию, отсутствие смыслового чтения, не умение принимать учебные вызовы, слабая мотивация.

## РЛ1 "Понятие обыкновенной дроби"

**Основная дидактическая цель:** познакомить учащихся с понятием дроби; учить читать, записывать и понимать обыкновенные дроби.

ФИ \_\_\_\_\_ Класс 5 " \_\_\_\_\_ " Дата \_\_\_\_\_

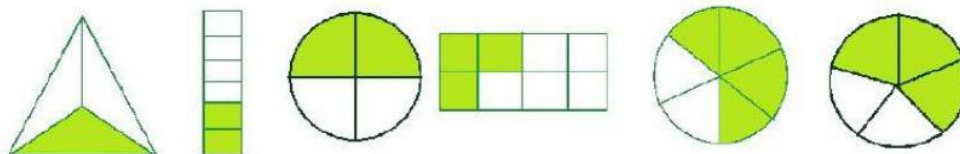
### Обыкновенные дроби.

Каждый может за версту  
Видеть дробную черту.  
Над чертой – числитель, знайте,  
Под чертой – знаменатель.  
Дробь такую, непременно,  
Надо звать обыкновенной.

Знаменатель показывает, на сколько частей делят, а числитель – сколько таких частей взято.

Дробь	Рисунок	Название
$\frac{1}{2}$		половина
$\frac{1}{3}$		треть
$\frac{1}{4}$		четверть

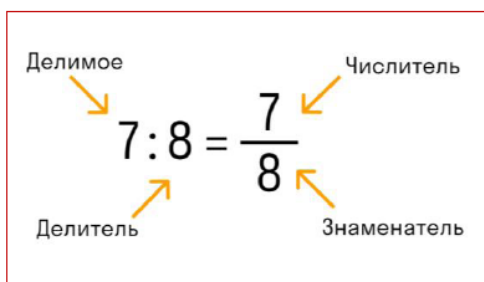
№1. Какая часть фигуры закрашена? Запишите ответ в виде обыкновенной дроби.



№2. Запишите в виде обыкновенной дроби

Две седьмых  
Четыре девятых  
Одна сотая  
Шесть восьмых  
Три двадцать пятых  
Половина

**Черта в дроби заменяет знак деления!**



$$7:8 = \frac{7}{8}$$

№3. Запишите примеры в виде дробей

А) 5:9

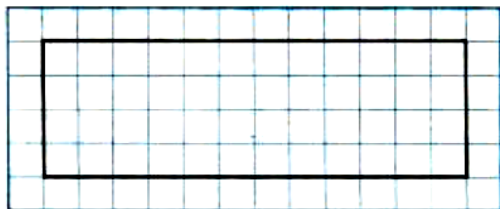
Б) 14:85

В) 3:77

Заполните пропуски в тексте.

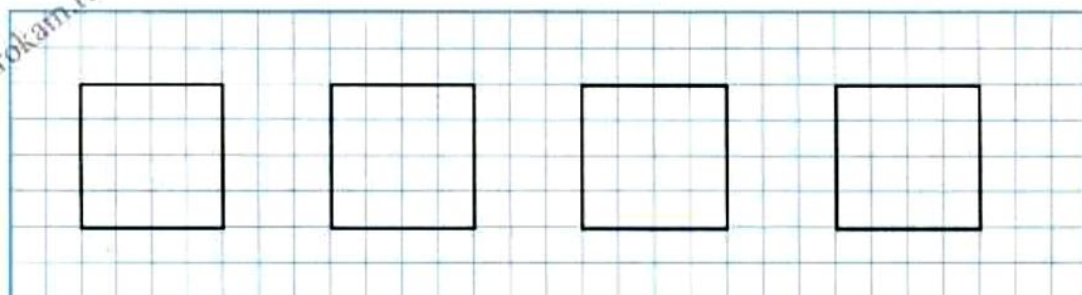
Дана дробь  $\frac{3}{8}$ . Число 8 — это \_\_\_\_\_ дроби. Это число показывает, \_\_\_\_\_ целое.

Число 3 — это \_\_\_\_\_ дроби. Это число показывает, \_\_\_\_\_

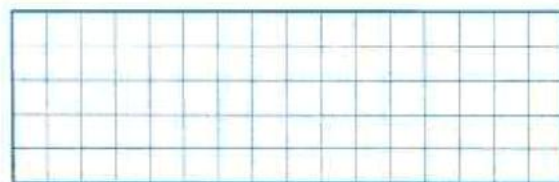


Если  $\frac{3}{8}$  прямоугольника закрашено, то не закрашено \_\_\_\_\_ прямоугольника. Проиллюстрируйте это утверждение на рисунке.

Разделите разными способами квадрат на четыре равные части. Закрасьте одну четверть квадрата.



Дан отрезок  $AB$ , длина которого равна 12 см:



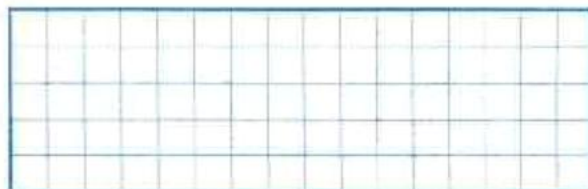
Постройте отрезок, равный:

а) одной трети отрезка  $AB$ ; запишите его длину.

Длина: \_\_\_\_\_ см;

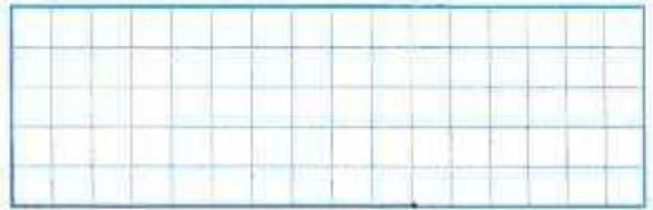
б) четверти отрезка  $AB$ .

Длина: \_\_\_\_\_ см;



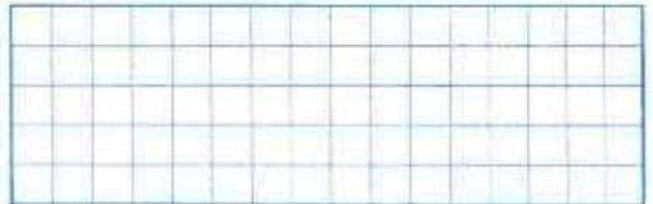
в) одной шестой отрезка  $AB$ .

Длина: \_\_\_\_\_ см;

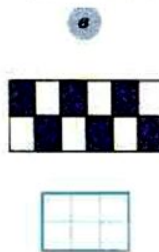
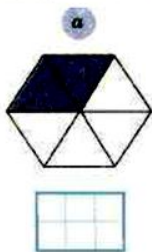


г) одной двенадцатой отрезка  $AB$ .

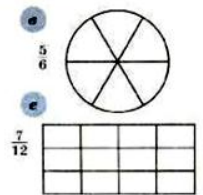
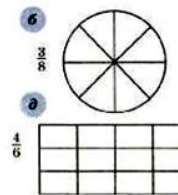
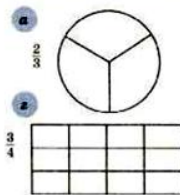
Длина: \_\_\_\_\_ см.



Какая часть фигуры закрашена? Запишите соответствующую дробь.



Закрасьте часть фигуры, соответствующую указанной дроби.



Вставьте пропущенные слова:  
 а) сантиметр — ... часть метра;  
 миллиметр — ... часть сантиметра;  
 метр — ... часть километра;  
 миллиметр — ... часть метра;

Допишите равенство:

Допишите равенство:

- а)  $1 \text{ дм} = \frac{1}{10} \text{ м}$       б)  $1 \text{ м} = \quad \text{км}$       в)  $1 \text{ см} = \quad \text{м}$
- $2 \text{ дм} = \quad \text{м}$        $250 \text{ м} = \quad \text{км}$        $3 \text{ см} = \quad \text{м}$
- $7 \text{ дм} = \quad \text{м}$        $15 \text{ м} = \quad \text{км}$        $39 \text{ см} = \quad \text{м}$

а) В книге 78 страниц. В первый день Аня прочитала половину всей книги, а во второй день — треть числа оставшихся страниц. Сколько страниц ей осталось прочитать?

### Рефлексия



Окончен урок, и выполнен план.  
Спасибо, ребята, огромное вам.

## РЛ 2 "Понятие обыкновенной дроби" (тренажер)

**Основная дидактическая цель:** продолжать работу по формированию понятия дроби. Рекомендуется использовать, как часть урока, в виде самостоятельной работы или домашнего задания.

Материал взят с сайта <https://worksheets.ru/>

Имя: \_\_\_\_\_ Дата: \_\_\_\_\_

# ВЫСКАЗЫВАНИЯ



Расшифруй высказывание великих людей с помощью ключа.

<b>А</b>	<b>Б</b>	<b>В</b>	<b>Г</b>	<b>Д</b>	<b>Е</b>	<b>Ё</b>	<b>Ж</b>	<b>З</b>
<b>И</b>	<b>Й</b>	<b>К</b>	<b>Л</b>	<b>М</b>	<b>Н</b>	<b>О</b>	<b>П</b>	<b>Р</b>
<b>С</b>	<b>Т</b>	<b>У</b>	<b>Ф</b>	<b>Х</b>	<b>Ц</b>	<b>Ч</b>	<b>Ш</b>	<b>Щ</b>
<b>Ъ</b>	<b>Ы</b>	<b>Ь</b>	<b>Э</b>	<b>Ю</b>	<b>Я</b>			

$\frac{4}{10}$	$\frac{2}{7}$	$\frac{2}{4}$	$\frac{3}{9}$	
—	—	—	—	—

$\frac{5}{6}$	$\frac{5}{5}$	$\frac{3}{6}$	$\frac{5}{5}$	$\frac{3}{5}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{2}{4}$	$\frac{3}{6}$
—	—	—	—	—	—	—	—

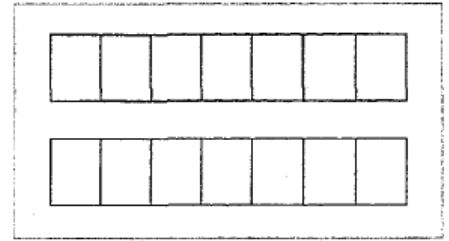
$\frac{2}{5}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{3}{8}$	$\frac{2}{4}$	$\frac{2}{5}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{3}{8}$	$\frac{5}{5}$	$\frac{3}{5}$	$\frac{5}{5}$
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

М.В.Ломоносов

worksheets.ru



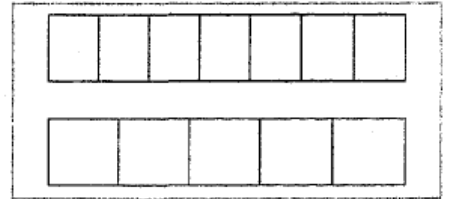
№4 Две одинаковые полоски разделили на 7 равных частей. Закрасьте  $\frac{4}{7}$  одной полоски и  $\frac{6}{7}$  другой. Сравните полученные дроби:  $\frac{4}{7} \square \frac{6}{7}$ .



Сформулируйте правило сравнения дробей с одинаковыми знаменателями:

*из двух дробей с одинаковыми знаменателями больше та, у которой*

Две одинаковые полоски разделили на части. Одну полоску разделили на 7 равных частей, а другую — на 5 равных частей. Закрасьте  $\frac{3}{7}$  первой полоски и  $\frac{3}{5}$  второй. Сравните полученные дроби:  $\frac{3}{7} \square \frac{3}{5}$ .



Сформулируйте правило сравнения дробей с одинаковыми числителями:

*из двух дробей с одинаковыми числителями больше та, у которой*

№5 Заполните пропуски.

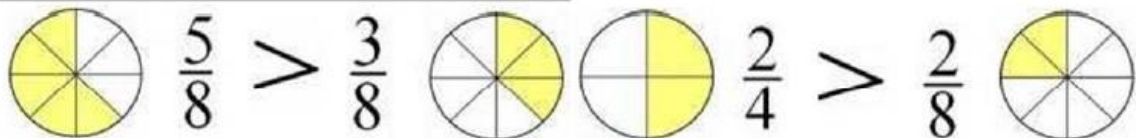
1) Все правильные дроби меньше \_\_\_\_\_, а неправильные — \_\_\_\_\_ или равны \_\_\_\_\_

2) Каждая неправильная дробь \_\_\_\_\_ любой правильной дроби, а каждая правильная дробь меньше \_\_\_\_\_

3) На координатном луче из двух дробей бóльшая дробь расположена \_\_\_\_\_ меньшей.

№6 Обведите верные утверждения.

- 1)  $\frac{2}{3} < 1$       3)  $\frac{12}{13} > \frac{13}{12}$       5)  $1 < \frac{18}{20}$       7)  $\frac{25}{27} > \frac{3}{2}$   
 2)  $\frac{14}{13} > 1$       4)  $\frac{2}{2} = 1$       6)  $\frac{19}{19} = \frac{99}{99}$       8)  $\frac{57}{94} < \frac{5}{4}$



№7 Поставьте знак «больше» или «меньше»

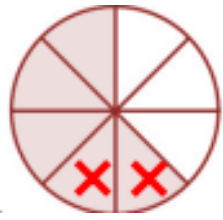
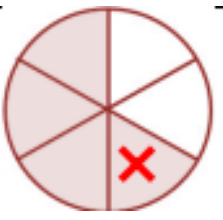
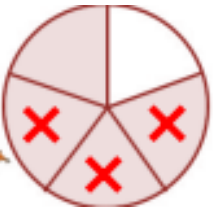
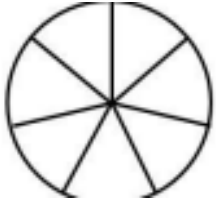

- $\frac{1}{10} \square \frac{1}{8}$        $\frac{1}{16} \square \frac{1}{15}$        $\frac{1}{4} \square \frac{1}{8}$        $\frac{2}{10} \square \frac{4}{10}$        $\frac{3}{20} \square \frac{8}{20}$   
 $\frac{1}{6} \square \frac{1}{4}$        $\frac{1}{12} \square \frac{1}{8}$        $\frac{1}{3} \square \frac{1}{4}$        $\frac{3}{40} \square \frac{3}{50}$        $\frac{2}{14} \square \frac{6}{14}$   
 $\frac{1}{8} \square \frac{1}{5}$        $\frac{1}{2} \square \frac{1}{6}$        $\frac{2}{88} \square \frac{22}{88}$        $\frac{19}{60} \square \frac{19}{50}$        $\frac{9}{200} \square \frac{8}{200}$

## РЛ 4 "Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями"

**Основная дидактическая цель:** учиться складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями.

ФИ \_\_\_\_\_ Класс 5 " \_\_\_\_ " Дата \_\_\_\_\_

**№1** Заштрихуйте правильную часть пиццы, перечеркните съеденное количество, а затем заполните дробное выражение.

Доля	Задача	Решение
	<p>У Маши <math>\frac{5}{8}</math> пиццы. Она ест <math>\frac{2}{8}</math></p> <p>Какая доля осталась?</p> <p>Ответ: <math>\frac{3}{8}</math></p>	$\frac{5}{8} - \frac{2}{8} = \frac{3}{8}$
	<p>Вова съел <math>\frac{3}{6}</math> пиццы, а Миша <math>\frac{2}{6}</math>.</p> <p>Какую долю пиццы они съели вместе?</p> <p>Ответ: <math>\frac{1}{6}</math></p>	$\frac{3}{6} + \frac{2}{6} = \frac{5}{6}$
	<p>У Нины <math>\frac{4}{5}</math> пиццы. Она ест <math>\frac{3}{5}</math>.</p> <p>Какая доля осталась?</p> <p>Ответ:</p>	$\frac{4}{5} - \frac{3}{5} = \frac{1}{5}$
	<p>У Саши <math>\frac{5}{7}</math> пиццы. Он ест <math>\frac{3}{7}</math>.</p> <p>Какая доля осталась?</p> <p>Ответ:</p>	$\frac{5}{7} - \frac{3}{7} = \frac{2}{7}$
	<p>У Коли <math>\frac{7}{8}</math> пиццы. Он ест <math>\frac{4}{8}</math>.</p> <p>Какая доля осталась?</p> <p>Ответ:</p>	

## №2 Сформулируй правила.

1) Чтобы сложить две дроби с одинаковыми знаменателями, нужно \_\_\_\_\_, а знаменатель \_\_\_\_\_

2) В буквенном виде правило сложения дробей с одинаковыми знаменателями записывают так: \_\_\_\_\_

3) Чтобы вычесть дроби с одинаковыми знаменателями, нужно из \_\_\_\_\_ вычесть \_\_\_\_\_, а \_\_\_\_\_

оставить прежним.

4) В буквенном виде правило вычитания дробей с одинаковыми знаменателями записывают так: \_\_\_\_\_

## №3 Выполни вычисления

1) $\frac{6}{18} + \frac{5}{18} =$	3) $\frac{13}{44} + \frac{18}{44} - \frac{15}{44} =$
2) $\frac{32}{45} - \frac{14}{45} =$	4) $\frac{72}{95} - \frac{26}{95} + \frac{38}{95} =$

## №4 Заполни таблицу

$a$	$\frac{7}{13}$		$\frac{8}{21}$		$\frac{19}{53}$
$b$	$\frac{4}{13}$	$\frac{5}{17}$		$\frac{19}{28}$	
$a + b$		$\frac{12}{17}$			$\frac{32}{53}$
$a - b$			$\frac{2}{21}$	$\frac{9}{28}$	

## №5 Вычисли

1)

$$\frac{5}{23} \xrightarrow{+\frac{9}{23}} \square \xrightarrow{-\frac{7}{23}} \square \xrightarrow{+\frac{16}{23}} \square \xrightarrow{-\frac{18}{23}} \square$$

2)

$$\frac{23}{59} \xrightarrow{+\frac{7}{59}} \square \xrightarrow{-\frac{11}{59}} \square \xrightarrow{+\frac{15}{59}} \square \xrightarrow{+\frac{17}{59}} \square$$



## РЛ 5 "Сложение дробей с одинаковыми знаменателями" (тренажер)

**Основная дидактическая цель:** формировать устойчивый навык складывать дроби с одинаковыми знаменателями.

Рекомендуется использовать, как часть урока, в виде самостоятельной работы или домашнего задания.

ФИ \_\_\_\_\_ Класс 5 " \_\_\_\_ " Дата \_\_\_\_\_

**Сложите дроби и при необходимости упростите ответ.**

$$1) \frac{2}{3} + \frac{2}{3} =$$

$$2) \frac{7}{12} + \frac{10}{12} =$$

$$3) \frac{5}{11} + \frac{9}{11} =$$

$$4) \frac{8}{9} + \frac{4}{9} =$$

$$5) \frac{7}{8} + \frac{5}{8} =$$

$$6) \frac{9}{10} + \frac{7}{10} =$$

$$7) \frac{11}{15} + \frac{8}{15} =$$

$$8) \frac{8}{9} + \frac{7}{9} =$$

$$9) \frac{13}{20} + \frac{17}{20} =$$

$$10) \frac{7}{13} + \frac{8}{13} =$$

$$11) \frac{16}{25} + \frac{11}{25} =$$

$$12) \frac{12}{13} + \frac{9}{13} =$$

$$13) \frac{9}{14} + \frac{11}{14} =$$

$$14) \frac{17}{30} + \frac{11}{30} =$$

$$15) \frac{9}{19} + \frac{15}{19} =$$

$$16) \frac{21}{25} + \frac{18}{25} =$$

$$17) \frac{15}{16} + \frac{11}{16} =$$

$$18) \frac{33}{50} + \frac{27}{50} =$$



$$\begin{array}{c} \text{делим на 6} \\ \downarrow \\ \frac{240}{300} = \frac{24}{30} = \frac{4}{5} \\ \uparrow \\ \text{делим на 6} \end{array}$$

делим на 10

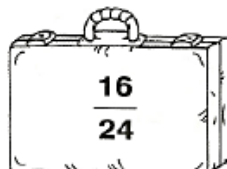
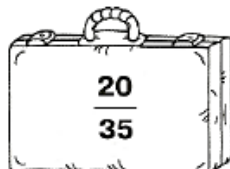
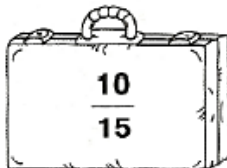
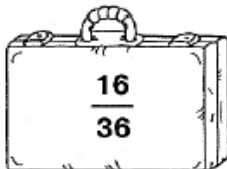
№9. Сократи дроби.

1)  $\frac{42}{24}, \frac{35}{77}, \frac{48}{60}, \frac{72}{96}$ ;

2)  $\frac{10}{100}, \frac{400}{1000}, \frac{600}{800}, \frac{800}{1000}$

№3

- Помоги Лёше отыскать его вещи. На них написаны дроби, значение которых равно  $\frac{2}{3}$ . Раскрась Лёшины сумки и чемоданы.



## РЛ 7 "Основное свойство дроби" (тренажер)

**Основная дидактическая цель:** развивать умение применять основное свойство дроби при сокращении дробей; формулировать определение несократимой дроби.

Рекомендуется использовать, как часть урока, в виде самостоятельной работы или домашнего задания.

Материал взят с сайта <https://worksheets.ru/>

Имя: \_\_\_\_\_

Дата: \_\_\_\_\_

# РАВНЫЕ ДРОБИ

Закрась соответствующими цветами гробы, равные указанным ниже.



равные дроби:	цвет:
$\frac{1}{2}$	зелёный
$\frac{1}{3}$	оранжевый
$\frac{1}{4}$	красный

равные дроби:	цвет:
$\frac{1}{6}$	фиолетовый
$\frac{1}{8}$	жёлтый
$\frac{1}{10}$	голубой



worksheets.ru

## РЛ 8 "Основное свойство дроби" (тренажер)

**Основная дидактическая цель:** развивать умение применять основное свойство дроби при сокращении дробей; формулировать определение несократимой дроби.

Рекомендуется использовать, как часть урока, в виде самостоятельной работы или домашнего задания.

Материал взят с сайта <https://worksheets.ru/>

Имя: \_\_\_\_\_ Дата: \_\_\_\_\_

$2+2=4$  **РАВНЫЕ ДРОБИ 2** ☆

$\frac{1}{4}$ 	$\frac{2}{8}$ 	$\frac{4}{16}$ 	☆ 	$\frac{1}{5}$ 	$\frac{2}{10}$ 	$\frac{4}{20}$ 
--	--	---	--	---	---	---

$\frac{4}{20} = \frac{\square}{5}$	$\frac{1}{4} = \frac{\square}{16}$	$\frac{2}{10} = \frac{\square}{5}$	$\frac{1}{5} = \frac{\square}{10}$
$\frac{1}{5} = \frac{\square}{20}$	$\frac{4}{16} = \frac{\square}{4}$	$\frac{2}{8} = \frac{\square}{16}$	$\frac{1}{4} = \frac{\square}{8}$
$\frac{4}{16} = \frac{\square}{8}$	$\frac{4}{20} = \frac{\square}{5}$	$\frac{2}{8} = \frac{\square}{4}$	$\frac{2}{10} = \frac{\square}{20}$



worksheets.ru

## РЛ 9 "Приведение дробей к общему знаменателю"

**Основная дидактическая цель:** учиться приводить дроби к новому знаменателю; вывести понятие дополнительный множитель, правило: как привести дробь к наименьшему общему знаменателю.

ФИ \_\_\_\_\_ Класс 5 " \_\_\_\_\_ " Дата \_\_\_\_\_

**№1** Приведите дроби к данному знаменателю:

$$\text{а) } \frac{5}{9} = \frac{5 \cdot \square}{18} = \frac{\square}{18}$$

$$\text{б) } \frac{11}{16} = \frac{\square}{64}$$

$$\text{в) } \frac{1}{15} = \frac{\square}{90}$$

$$\frac{6}{7} = \frac{6 \cdot \square}{70} = \frac{\square}{70}$$

$$\frac{12}{13} = \frac{\square}{39}$$

$$\frac{3}{4} = \frac{\square}{320}$$

**№2** Приведите каждую дробь к знаменателю 180:

$$\text{а) } \frac{7}{9} = \frac{\square}{180}$$

$$\text{б) } \frac{1}{4} = \frac{\square}{180}$$

$$\text{в) } \frac{2}{3} = \frac{\square}{180}$$

$$\text{г) } \frac{5}{18} = \frac{\square}{180}$$

**№3** Определите и запишите знаменатель каждой из дробей:

$$\text{а) } \frac{3}{4} = \frac{6}{\square}$$

$$\text{б) } \frac{5}{6} = \frac{15}{\square}$$

$$\text{в) } \frac{4}{5} = \frac{24}{\square}$$

$$\text{г) } \frac{7}{10} = \frac{56}{\square}$$

**№4** После сокращения дробей приведите их к данному знаменателю:

$$\text{а) } \frac{15}{20} = \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{28}$$

$$\text{б) } \frac{16}{40} = \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{45}$$

$$\text{в) } \frac{48}{72} = \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{300}$$

$$\frac{21}{28} = \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{36}$$

$$\frac{28}{36} = \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{81}$$

$$\frac{35}{105} = \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{6}$$

**№5** Заполните пропуски в тексте

б) Чтобы привести дроби к наименьшему общему знаменателю, надо:

- 1) найти \_\_\_\_\_ знаменателей этих дробей, оно и будет их наименьшим общим знаменателем;
- 2) разделить \_\_\_\_\_ на \_\_\_\_\_ данных дробей, т.е. найти для каждой дроби \_\_\_\_\_ множитель;
- 3) умножить числитель и знаменатель каждой дроби на ее \_\_\_\_\_ множитель.

№6 Привести дроби к наименьшему общему знаменателю.

а)  $\frac{1}{4}$  и  $\frac{1}{3}$ ; \_\_\_\_\_

б)  $\frac{1}{5}$  и  $\frac{1}{6}$ ; \_\_\_\_\_

в)  $\frac{1}{7}$  и  $\frac{1}{9}$ ; \_\_\_\_\_

г)  $\frac{2}{3}$ ,  $\frac{5}{6}$  и  $\frac{7}{12}$ ; \_\_\_\_\_

д)  $\frac{4}{3}$ ,  $\frac{5}{8}$  и  $\frac{11}{16}$ ; \_\_\_\_\_

е)  $\frac{1}{6}$ ,  $\frac{7}{8}$  и  $\frac{2}{5}$ ; \_\_\_\_\_

ж)  $\frac{3}{5}$ ,  $\frac{7}{15}$  и  $\frac{8}{25}$ . \_\_\_\_\_

№7 Привести дроби к наименьшему общему знаменателю

а)  $\frac{7}{30}$  и  $\frac{29}{84}$ ;

Решение: Разложим знаменатели данных дробей  $\frac{7}{30}$  и  $\frac{29}{84}$  на простые множители:  $30 = 2 \cdot 3 \cdot 5$ ;  $84 = 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 7$ . Найдем наименьший общий

знаменатель:  $2 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 2 \cdot 7 = 420$ . Дополнительным множителем для дроби  $\frac{7}{30}$  является произведение  $2 \cdot 7 = 14$ , т.е. тех множителей, которые надо добавить к разложению числа 30, чтобы получить разложение общего знаменателя 420. Поэтому  $\frac{7}{30} = \frac{7 \cdot 14}{30 \cdot 14} = \frac{98}{420}$ . Для дроби  $\frac{29}{84}$  таким же способом находим дополнительный множитель 5. Значит,  $\frac{29}{84} = \frac{29 \cdot 5}{84 \cdot 5} = \frac{145}{420}$ . Итак,  $\frac{7}{30} = \frac{98}{420}$ ;  $\frac{29}{84} = \frac{145}{420}$ .

б)  $\frac{1}{6}$  и  $\frac{3}{8}$ ;

Решение:  $6 = 2 \cdot 3$ ,  $8 = 2 \cdot 2 \cdot 2$ , наименьший общий знаменатель равен  $2 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 2 = 24$ ;  $24 : 6 = 4$  (дополнительный множитель к I дроби);  $24 : 8 = 3$  (дополнительный множитель ко II дроби).  $\frac{1}{6} = \frac{4}{24}$ ;  $\frac{3}{8} = \frac{9}{24}$ .

в)  $\frac{11}{35}$  и  $\frac{7}{45}$ ; \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

г)  $\frac{7}{10}$  и  $\frac{5}{14}$ ; \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

д)  $\frac{3}{20}$  и  $\frac{1}{16}$ ; \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

е)  $\frac{2}{15}$  и  $\frac{4}{27}$ ; \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



## РЛ 10 "Сравнение дробей с разными знаменателями"

**Основная дидактическая цель:** сформулировать правило сравнения дробей с разными знаменателями.

ФИ \_\_\_\_\_ Класс 5 " \_\_\_\_ " Дата \_\_\_\_\_

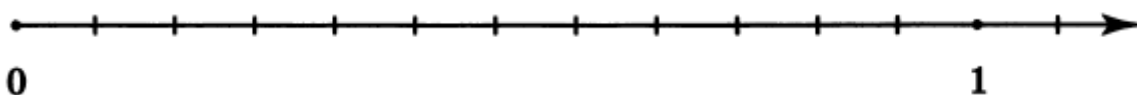
### №1 Отметьте числа на координатном луче и сравните их.

1)  $\frac{1}{2} \square \frac{2}{3}$ ;

3)  $\frac{2}{3} \square \frac{7}{12}$ ;

2)  $\frac{3}{4} \square \frac{5}{6}$ ;

4)  $\frac{9}{12} \square \frac{5}{6}$ .



### №2 Заполни пропуски в тексте:

- 1) Общий знаменатель двух дробей - это .....их знаменателей.
- 2) Чтобы привести дроби к наименьшему общему знаменателю, надо:
  - А) найти .....знаменателей данных дробей;
  - Б) найти ..... для каждой из дробей, разделив общий знаменатель на ..... данных дробей;
  - В) умножить .....каждой дроби на ее .....
- 3) Чтобы сравнить две дроби с разными знаменателями, надо, ....., а затем применить правило .....

### №3 Сравните дроби.

1.  $\frac{7}{9}$  и  $\frac{5}{6}$ ;

3.  $\frac{5}{16}$  и  $\frac{3}{8}$ ;

5.  $\frac{19}{21}$  и  $\frac{5}{6}$ ;

2.  $\frac{11}{16}$  и  $\frac{7}{12}$ ;

4.  $\frac{8}{11}$  и  $\frac{3}{4}$ ;

6.  $\frac{9}{25}$  и  $\frac{7}{20}$

1) $\frac{7}{9} = \frac{14}{18}$ ;	3) $\frac{5}{16} = \frac{15}{48}$ ;	5) $\frac{19}{21} = \frac{190}{420}$ ;
$\frac{5}{6} = \frac{10}{12}$ ;	$\frac{3}{8} = \frac{9}{24}$ ;	$\frac{5}{6} = \frac{100}{420}$ ;
2) $\frac{11}{16} = \frac{110}{480}$ ;	4) $\frac{8}{11} = \frac{24}{33}$ ;	6) $\frac{9}{25} = \frac{36}{100}$ ;
$\frac{7}{12} = \frac{14}{24}$ ;	$\frac{3}{4} = \frac{9}{12}$ ;	$\frac{7}{20} = \frac{14}{40}$ ;
$\frac{11}{16} = \frac{77}{112}$ ;	$\frac{8}{11} = \frac{24}{33}$ ;	$\frac{9}{25} = \frac{36}{100}$ ;
$\frac{7}{12} = \frac{14}{24}$ ;	$\frac{3}{4} = \frac{9}{12}$ ;	$\frac{7}{20} = \frac{14}{40}$ ;

**№4 Верно ли неравенство (Вычеркни неверный ответ.)**

1)  $0 \cdot \frac{5}{22} \geq 0 : \frac{21}{31}$  (да, нет);

2)  $1 \cdot \frac{7}{32} < 1$  (да, нет);

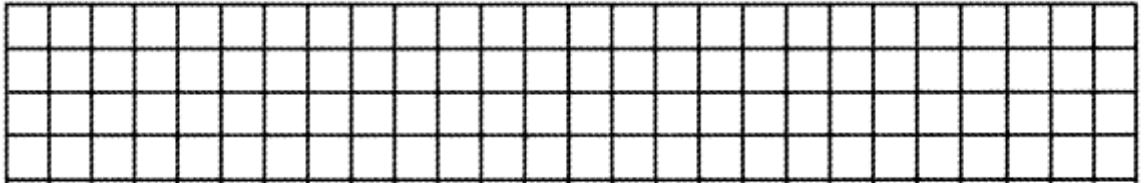
3)  $\frac{12}{32} > \frac{3}{7}$  (да, нет);

4)  $\frac{9}{17} + \frac{7}{17} \leq 1$  (да, нет);

5)  $\frac{15}{23} + \frac{8}{23} \geq 1$  (да, нет);

6)  $7\frac{1}{9} < \frac{65}{9}$  (да, нет).

№5 Какими из дробей:  $\frac{1}{7}, \frac{3}{14}, \frac{3}{4}, \frac{1}{2}, \frac{2}{7}$  можно заменить  $x$ , чтобы стало верным неравенство  $\frac{5}{28} < x < \frac{15}{28}$ ?

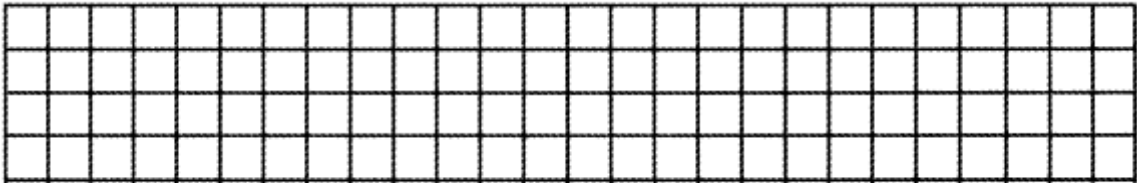


№6 Миша и Юра играли в баскетбол. Миша сделал 14 бросков и попал в кольцо 8 раз, а Юра - 16 бросков и попал в кольцо 10 раз. У кого из мальчиков выше результативность попадания в кольцо?

**Решение:**

У Миши точные броски составляют  $\frac{8}{14}$  - всех сделанных им бросков.

У Юры....



**Ответ:**

# РЛ 11 "Сравнение дробей с разными знаменателями"

(тренажер)


*Основная дидактическая цель:* формировать устойчивый навык сравнивать дроби с разными знаменателями.

Материал взят с сайта <https://worksheets.ru/>

Имя: \_\_\_\_\_ Дата: \_\_\_\_\_ **1**

## ДРОБИ: от меньшей к большей

Впиши дроби в окошки от меньшей к большей.



**1**  $\frac{11}{12}$ ,  $\frac{1}{24}$ ,  $\frac{1}{3}$ ,  $\frac{15}{16}$   
 $\frac{1}{24} < \frac{1}{3} < \frac{11}{12} < \frac{15}{16}$

**2**  $\frac{2}{3}$ ,  $\frac{5}{6}$ ,  $\frac{3}{14}$ ,  $\frac{4}{7}$   
○ < ○ < ○ < ○

**3**  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{8}{11}$ ,  $\frac{27}{33}$ ,  $\frac{1}{3}$   
○ < ○ < ○ < ○


**4**  $\frac{11}{27}$ ,  $\frac{5}{18}$ ,  $\frac{5}{6}$ ,  $\frac{4}{9}$   
○ < ○ < ○ < ○

**5**  $\frac{3}{2}$ ,  $\frac{6}{25}$ ,  $\frac{2}{5}$ ,  $\frac{7}{10}$   
○ < ○ < ○ < ○

**6**  $\frac{3}{8}$ ,  $\frac{9}{28}$ ,  $\frac{4}{7}$ ,  $\frac{1}{14}$   
○ < ○ < ○ < ○

**7**  $\frac{1}{7}$ ,  $\frac{3}{5}$ ,  $\frac{7}{10}$ ,  $\frac{5}{14}$   
○ < ○ < ○ < ○

**8**  $\frac{15}{24}$ ,  $\frac{1}{8}$ ,  $\frac{13}{16}$ ,  $\frac{2}{3}$   
○ < ○ < ○ < ○



worksheets.ru

## РЛ 12 "Смешанные числа"

**Основная дидактическая цель:** познакомиться с понятием смешанное число; учиться выделять целую часть из неправильной дроби и переводить смешанное число в неправильную дробь.

ФИ \_\_\_\_\_ Класс 5 " \_\_\_\_ " Дата \_\_\_\_\_

Заполните пропуски:

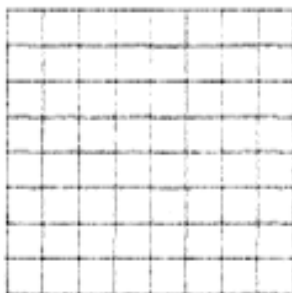
- 1) Число  $3\frac{4}{9}$  называют \_\_\_\_\_ числом, в этом числе число 3 называют \_\_\_\_\_ числа, а дробь  $\frac{4}{9}$  — его \_\_\_\_\_.
- 2) Дробная часть смешанного числа — это \_\_\_\_\_ дробь.
- 3) Любую \_\_\_\_\_ дробь, у которой числитель нацело не делится на \_\_\_\_\_, можно представить в виде смешанного числа.
- 4) Чтобы неправильную дробь, числитель которой нацело \_\_\_\_\_ на знаменатель, преобразовать в смешанное число, надо \_\_\_\_\_ разделить на \_\_\_\_\_; полученное неполное частное записать как \_\_\_\_\_ смешанного числа, а \_\_\_\_\_ как числитель его \_\_\_\_\_.
- 5) Чтобы смешанное число преобразовать в неправильную дробь, надо \_\_\_\_\_ умножить на \_\_\_\_\_ и к полученному произведению прибавить \_\_\_\_\_; эту сумму записать как \_\_\_\_\_ неправильной дроби, а в её \_\_\_\_\_ записать знаменатель дробной части смешанного числа.

**№ 1** Заполни таблицу ( в нижние две строки впиши свои числа)

Смешанное число	Целая часть	Дробная часть
$9\frac{19}{31}$	9	$\frac{19}{31}$
$2\frac{3}{5}$		$\frac{3}{5}$
$7\frac{8}{9}$	7	
$1\frac{1}{3}$		
$4\frac{2}{9}$		
	6	$\frac{3}{5}$
	12	$\frac{29}{39}$

№2 Проверьте, верно ли выделены целая и дробная части числа. Если задание выполнено неверно, приведите справа верное решение.

1)  $\frac{9}{5} = 1\frac{4}{5}$



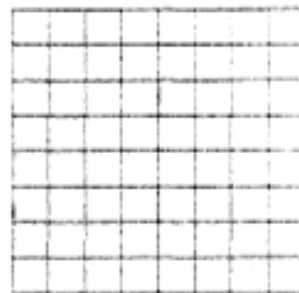
2)  $\frac{17}{4} = 3\frac{1}{4}$

3)  $\frac{31}{7} = 3\frac{4}{7}$

4)  $\frac{42}{10} = 3\frac{12}{10}$

5)  $\frac{36}{9} = 3\frac{9}{9}$

6)  $\frac{69}{24} = 2\frac{21}{24}$



№3 1) Запиши каждое смешанное число в виде неправильной дроби:

а)  $3\frac{3}{4} = \frac{\dots}{4}$ ;

б)  $5\frac{5}{12} = \frac{\dots}{12}$ ;

в)  $10\frac{1}{9} = \frac{\dots}{9}$ ;

г)  $3\frac{1}{3} = \frac{\dots}{3}$ ;

д)  $1\frac{2}{13} = \frac{\dots}{13}$ ;

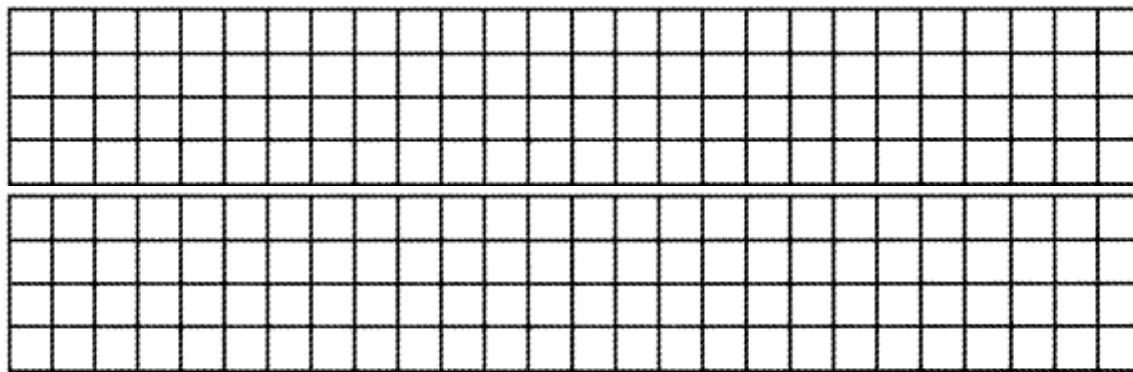
е)  $2\frac{22}{23} = \frac{\dots}{23}$ ;

ж)  $12\frac{1}{4} = \frac{\dots}{4}$ ;

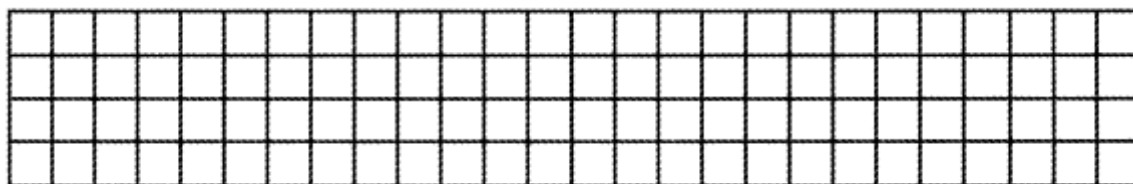
з)  $2\frac{2}{9} = \frac{\dots}{9}$ ;

и)  $6\frac{6}{7} = \frac{\dots}{7}$ .

№4 Для каждой смешанной дроби  $4\frac{5}{7}$ ;  $7\frac{2}{7}$ ;  $5\frac{1}{7}$  подберите равную ей неправильную дробь из  $\frac{51}{7}$ ;  $\frac{33}{7}$ ;  $\frac{36}{7}$ .



№5 Из 27 метров ткани получили 8 костюмов. Сколько метров ткани пошло на один костюм?



## РЛ 13 "Сложение и вычитание смешанных чисел"

**Основная дидактическая цель:** познакомиться с правилами сложения и вычитания смешанных чисел.

ФИ \_\_\_\_\_ Класс 5 " \_\_\_\_\_ " Дата \_\_\_\_\_

**№1** Представьте натуральное число в виде дробного числа по образцу:  $4 = 3\frac{4}{4}$ .

1)  $7 = 6\frac{\quad}{5}$

3)  $12 = 11\frac{11}{\quad}$

5)  $5 = \square\frac{7}{7}$

2)  $10 = 9\frac{\quad}{10}$

4)  $32 = 31\frac{8}{\quad}$

6)  $18 = \square\frac{9}{9}$

**№2** Представьте смешанное число по образцу:  $5\frac{2}{7} = 4\frac{9}{7}$ .

1)  $2\frac{1}{2} = 1\frac{\quad}{2}$

3)  $1\frac{5}{8} = \frac{\quad}{8}$

5)  $16\frac{3}{5} = \square$

2)  $14\frac{5}{12} = 13\frac{\quad}{12}$

4)  $9\frac{4}{17} = 8\frac{\quad}{17}$

6)  $8\frac{11}{19} = \square$

**№3** Вставьте пропущенные слова так, чтобы получились верные высказывания.

а) Чтобы сложить смешанные числа, надо:

1) привести дробные части этих чисел к \_\_\_\_\_;

2) отдельно выполнить сложение \_\_\_\_\_ частей и отдельно — \_\_\_\_\_ частей. Если при сложении дробных частей получилась \_\_\_\_\_ дробь, выделить \_\_\_\_\_ часть и прибавить ее к полученной \_\_\_\_\_ части.

б) Чтобы выполнить вычитание смешанных чисел, надо:

1) привести дробные части этих чисел к \_\_\_\_\_;

2) если дробная часть уменьшаемого меньше \_\_\_\_\_ вычитаемого, превратить ее в \_\_\_\_\_ дробь, уменьшив на \_\_\_\_\_ целую часть;

3) отдельно выполнить вычитание \_\_\_\_\_ частей и отдельно \_\_\_\_\_ частей.

№4 Выполните устно сложение и вычитание; запишите результаты.

а)  $5\frac{7}{8} + 6 =$  \_\_\_\_\_

$7 + 1\frac{1}{8} =$  \_\_\_\_\_

$1 + \frac{3}{5} =$  \_\_\_\_\_

б)  $4\frac{7}{9} - 3 =$  \_\_\_\_\_

$5\frac{1}{3} - 5 =$  \_\_\_\_\_

$9\frac{3}{7} - \frac{3}{7} =$  \_\_\_\_\_

в)  $\frac{7}{9} + 3 =$  \_\_\_\_\_

$1 - \frac{3}{5} =$  \_\_\_\_\_

$1 - \frac{7}{8} =$  \_\_\_\_\_

г)  $6\frac{4}{5} + \frac{1}{5} =$  \_\_\_\_\_

$1 - \frac{1}{2} =$  \_\_\_\_\_

$1 - \frac{3}{4} =$  \_\_\_\_\_

№5 Закончите действия.

а)  $6\frac{2}{7} + 1 = 7 + \frac{2}{7} =$  \_\_\_\_\_

б)  $6\frac{2}{7} - 1 = 5 + \frac{2}{7} =$  \_\_\_\_\_

в)  $5 + \frac{1}{3} =$  \_\_\_\_\_

г)  $5 - \frac{1}{3} = 4\frac{3}{3} - \frac{1}{3} = 4 + \frac{2}{3} =$  \_\_\_\_\_

д)  $7\frac{5}{8} + 3\frac{1}{8} = 10 + \left(\frac{5}{8} + \frac{1}{8}\right) =$  \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_

е)  $5\frac{3}{10} + 2\frac{1}{5} = 5\frac{3}{10} + 2\frac{2}{10} = 7 + \left(\frac{3}{10} + \frac{2}{10}\right) =$  \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_

ж)  $5\frac{3}{10} - 2\frac{1}{5} = 5\frac{3}{10} - 2\frac{2}{10} = 3 + \left(\frac{3}{10} - \frac{2}{10}\right) =$  \_\_\_\_\_

з)  $3\frac{1}{2} - 1\frac{3}{4} = 3\frac{2}{4} - 1\frac{3}{4} = 2\frac{6}{4} - 1\frac{3}{4} = 1 + \frac{3}{4} =$  \_\_\_\_\_

№5

Заполните пропуски:

$$\text{а) } 2\frac{2}{5} + 7\frac{3}{10} = \square + \frac{\square}{10} + \frac{3}{10} = \square\frac{7}{10}$$

$$\text{б) } 6\frac{7}{8} + 3\frac{5}{12} = \square + \frac{\square}{24} + \frac{\square}{24} = \square + \frac{\square}{24} = \square\frac{31}{24} = \square\frac{\square}{24}$$

$$\text{в) } 8\frac{1}{9} + 2\frac{3}{5} = 10 + \frac{\square}{45} + \frac{\square}{45} = 10\frac{\square}{45}$$

$$\text{г) } 9\frac{2}{7} + 5 = \square\frac{2}{7}$$

$$\text{д) } 5 + 2\frac{11}{19} = \square\frac{\square}{19}$$

$$\text{е) } 1 - \frac{3}{7} = \frac{\square}{7} - \frac{3}{7} = \frac{\square}{\square}$$

$$\text{ж) } 8 - \frac{9}{11} = 7\frac{\square}{\square} - \frac{9}{11} = \square\frac{\square}{\square}$$

$$\text{з) } 5 - 2\frac{3}{5} = \square\frac{\square}{\square} - 2\frac{3}{5} = \square\frac{\square}{\square}$$

$$\text{и) } 3\frac{2}{9} + 6 = \square\frac{2}{9}$$

$$\text{к) } 5\frac{2}{13} + 7\frac{11}{13} = \square\frac{\square}{\square} = \square$$

$$\text{л) } 3 - \frac{5}{6} = 2\frac{\square}{6} - \frac{5}{6} = 2\frac{\square}{6}$$

$$\text{м) } 9 - 2\frac{8}{9} = \square\frac{\square}{\square} - 2\frac{8}{9} = \square\frac{\square}{\square}$$



№6 Заполните пропуски:

$$а) 1\frac{5}{12} - \frac{9}{10} = 1\frac{\square}{60} - \frac{\square}{60} = \frac{85}{60} - \frac{54}{60} = \frac{\square}{\square}$$

$$б) 9\frac{1}{2} - 5\frac{9}{17} = 9\frac{\square}{\square} - 5\frac{\square}{\square} = \square\frac{\square}{\square} - 5\frac{\square}{\square} = \square\frac{\square}{\square}$$

$$в) 3\frac{4}{7} - 1\frac{7}{9} = 3\frac{36}{63} - 1\frac{49}{63} = \underline{\hspace{10cm}}$$

$$г) 7\frac{3}{8} - 2\frac{5}{6} = 7\frac{9}{24} - 2\frac{20}{24} = \underline{\hspace{10cm}}$$

№7

Выполните действия. В кружках впишите буквы, соответствующие найденным ответам.

$$\bigcirc 3\frac{2}{5} + 6\frac{3}{4} = \underline{\hspace{10cm}}$$

$$\bigcirc 2\frac{5}{9} + 3\frac{4}{7} = \underline{\hspace{10cm}}$$

$$\bigcirc 4\frac{5}{6} - \frac{4}{9} = \underline{\hspace{10cm}}$$

$$\bigcirc 7\frac{3}{16} - 2\frac{7}{20} = \underline{\hspace{10cm}}$$

$$\bigcirc 3\frac{7}{12} - 1\frac{2}{15} = \underline{\hspace{10cm}}$$

$$\bigcirc 5\frac{1}{3} - 3\frac{4}{9} = \underline{\hspace{10cm}}$$

$$\bigcirc 3\frac{2}{5} - 2\frac{6}{7} = \underline{\hspace{10cm}}$$

$\frac{19}{35}$	$4\frac{67}{80}$	$1\frac{8}{9}$	$10\frac{3}{20}$	$4\frac{7}{18}$	$6\frac{8}{63}$	$2\frac{9}{20}$
Е	Т	О	К	А	Р	Н

## РЛ 14 "Умножение обыкновенных дробей на натуральное число "

**Основная дидактическая цель:** познакомиться с правилами умножения обыкновенных дробей на натуральное число.

ФИ \_\_\_\_\_ Класс 5 " \_\_\_\_ " Дата \_\_\_\_\_

**№1** Замени сложение умножением и закончи запись:

а)  $\frac{2}{5} + \frac{2}{5} + \frac{2}{5} + \frac{2}{5} + \frac{2}{5} = \frac{2}{5} \cdot \dots = \frac{\dots}{\dots} = \underline{\hspace{2cm}}$

б)  $\frac{6}{7} + \frac{6}{7} + \frac{6}{7} + \frac{6}{7} + \frac{6}{7} + \frac{6}{7} = \frac{6}{7} \cdot \dots = \frac{\dots}{\dots} = \underline{\hspace{2cm}}$

в)  $\frac{3}{11} + \frac{3}{11} + \frac{3}{11} + \frac{3}{11} = \frac{3}{11} \cdot \dots = \frac{\dots}{\dots} = \underline{\hspace{2cm}}$

### Заполни пропуски

Чтобы умножить дробь на \_\_\_\_\_ число, надо:

- 1) \_\_\_\_\_ умножить на данное число;
- 2) \_\_\_\_\_ оставить тем же.

**№2** Вычислите

1)  $2 \cdot \frac{3}{7} = \frac{2 \cdot 3}{7} =$ 


2)  $7 \cdot \frac{8}{59} = \frac{7 \cdot 8}{59} =$ 


3)  $\frac{10}{49} \cdot 3 = \frac{10 \cdot 3}{49} =$ 


4)  $\frac{3}{19} \cdot 6 =$ 


5)  $10 \cdot \frac{12}{131} =$ 


6)  $\frac{9}{65} \cdot 7 =$ 


7)  $9 \cdot \frac{6}{55} =$ 


8)  $11 \cdot \frac{2}{25} =$ 


9)  $8 \cdot \frac{9}{95} =$ 


№3 Выполни умножение и заполни таблицы:

×	$\frac{2}{5}$	$\frac{3}{7}$	$\frac{4}{9}$	$\frac{1}{2}$
4				
6				
7				

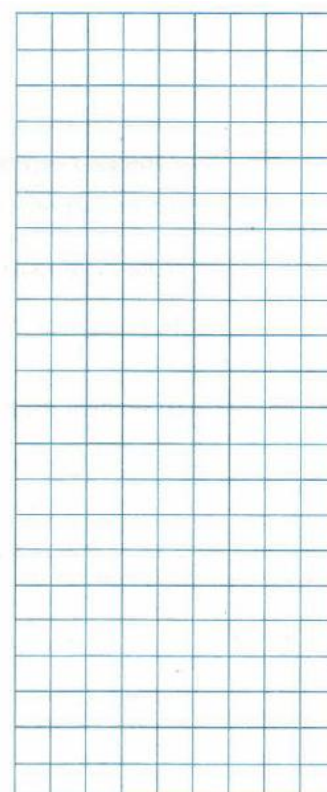
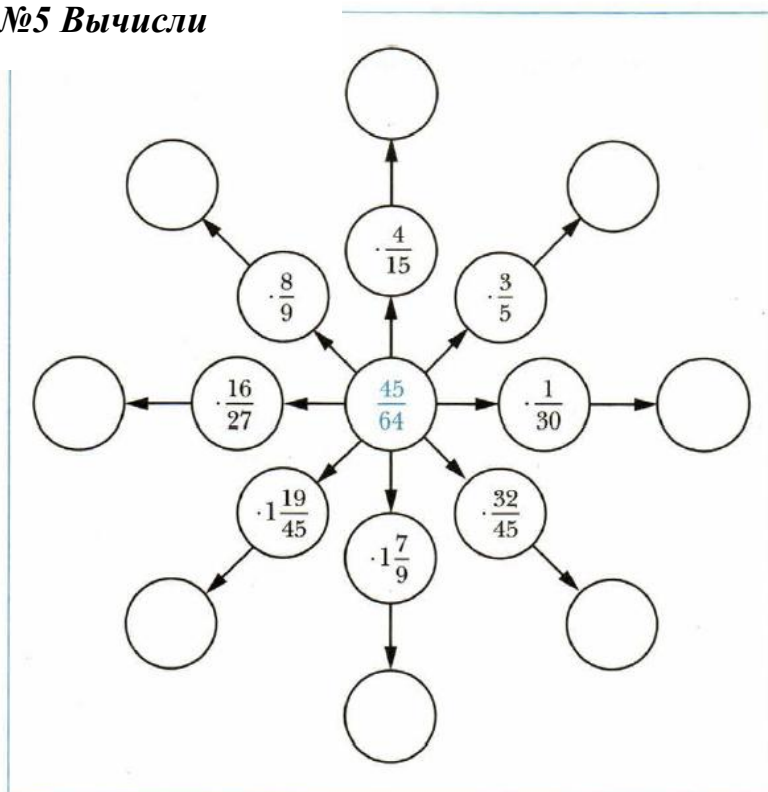
×			$\frac{5}{9}$	
3	$\frac{3}{10}$			
5				$\frac{5}{6}$
8		7		

№4 Соедини каждое произведение с его значением:

$\frac{7}{10} \cdot 8$	$\frac{2}{7} \cdot 9$	$\frac{3}{4} \cdot 5$	$7 \cdot \frac{3}{5}$	$2 \cdot \frac{7}{8}$	$3 \cdot \frac{5}{14}$
------------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	------------------------

$3 \frac{3}{4}$	$1 \frac{3}{4}$	$5 \frac{3}{5}$	$2 \frac{4}{7}$	$1 \frac{1}{14}$	$4 \frac{1}{5}$
-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	------------------	-----------------

№5 Вычисли



## РЛ 15 "Умножение обыкновенных дробей"

**Основная дидактическая цель:** познакомиться с правилами умножения обыкновенных дробей.

ФИ \_\_\_\_\_ Класс 5 " \_\_\_\_ " Дата \_\_\_\_\_

Заполни пропуски

1) Чтобы умножить дробь на натуральное число, надо её \_\_\_\_\_ умножить \_\_\_\_\_, а \_\_\_\_\_ оставить без изменений.

2) Произведением двух дробей является \_\_\_\_\_, числитель которой равен \_\_\_\_\_, а знаменатель – \_\_\_\_\_

3) Чтобы умножить два смешанных числа, надо сначала \_\_\_\_\_ их в виде \_\_\_\_\_, а затем воспользоваться правилом \_\_\_\_\_

Примеры

$$1) \frac{5}{8} \cdot \frac{4}{7} = \frac{5 \cdot \overset{1}{\cancel{4}}}{\overset{1}{\cancel{8}} \cdot 7} = \frac{5}{14};$$

$$3) 4\frac{1}{5} \cdot 15 = \frac{21}{5} \cdot \frac{15}{1} = \frac{21 \cdot \overset{3}{\cancel{15}}}{\overset{1}{\cancel{5}} \cdot 1} = \frac{63}{1} = 63;$$

$$2) 6 \cdot \frac{3}{11} = \frac{6}{1} \cdot \frac{3}{11} = \frac{6 \cdot 3}{1 \cdot 11} = \frac{18}{11} = 1\frac{7}{11};$$

$$4) 6\frac{3}{4} \cdot 1\frac{1}{9} = \frac{27}{4} \cdot \frac{10}{9} = \frac{\overset{3}{\cancel{27}} \cdot \overset{5}{\cancel{10}}}{\underset{2}{\cancel{4}} \cdot \underset{1}{\cancel{9}}} = \frac{15}{2} = 7\frac{1}{2}.$$

**№1** Расшифруйте фамилию русского математика, писателя, первой женщины – члена-корреспондента Петербургской академии наук.

А $\frac{2}{9} \cdot \frac{4}{7} =$	Л $\frac{21}{32} \cdot \frac{12}{35} =$
К $\frac{3}{8} \cdot \frac{5}{6} =$	О $\frac{19}{40} \cdot \frac{8}{57} =$

С $\frac{14}{15} \cdot \frac{3}{7} =$	Я $\frac{15}{22} \cdot \frac{4}{27} =$
В $\frac{18}{55} \cdot \frac{11}{18} =$	Е $\frac{41}{54} \cdot \frac{63}{82} =$

$\frac{5}{16}$	$\frac{1}{15}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{8}{63}$	$\frac{9}{40}$	$\frac{7}{12}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{2}{5}$	$\frac{5}{16}$	$\frac{8}{63}$	$\frac{10}{99}$



## РЛ 16 "Применение распределительного свойства умножения"

**Основная дидактическая цель:** отработка навыков умножения смешанных чисел с использованием распределительного свойства умножения.

ФИ \_\_\_\_\_ Класс 5 " \_\_\_\_ " Дата \_\_\_\_\_

**№1** Применяя распределительное свойство умножения  $(a + b) \cdot c = a \cdot c + b \cdot c$ , запишите результаты; промежуточные вычисления выполняйте устно.

$$\left(1 + \frac{1}{2}\right) \cdot 6 = 1 \cdot 6 + \frac{1}{2} \cdot 6 = 6 + 3 = 9$$

а)  $\left(10 - \frac{1}{3}\right) \cdot 3 =$  \_\_\_\_\_

б)  $\left(\frac{1}{5} + \frac{1}{3}\right) \cdot 15 =$  \_\_\_\_\_

в)  $\left(\frac{7}{8} - \frac{1}{6}\right) \cdot 24 =$  \_\_\_\_\_

г)  $(3 + 9) \cdot \frac{1}{3} =$  \_\_\_\_\_

д)  $\left(7 - \frac{3}{4}\right) \cdot \frac{1}{3} =$  \_\_\_\_\_

е)  $\left(\frac{1}{7} + 2\right) \cdot \frac{7}{9} =$  \_\_\_\_\_

**№2** Выполните умножение устно, запишите результат.

а)  $7\frac{1}{4} \cdot 8 =$  \_\_\_\_\_

б)  $35\frac{2}{5} \cdot 5 =$  \_\_\_\_\_

в)  $12\frac{1}{5} \cdot \frac{1}{12} =$  \_\_\_\_\_

$5\frac{2}{3} \cdot 6 =$  \_\_\_\_\_

$9 \cdot 1\frac{1}{18} =$  \_\_\_\_\_

$80\frac{1}{5} \cdot \frac{1}{20} =$  \_\_\_\_\_

$4 \cdot 1\frac{1}{2} =$  \_\_\_\_\_

$2\frac{1}{3} \cdot 2 =$  \_\_\_\_\_

$16\frac{1}{8} \cdot \frac{1}{4} =$  \_\_\_\_\_

$70 \cdot 2\frac{1}{7} =$  \_\_\_\_\_

$18\frac{1}{4} \cdot \frac{1}{9} =$  \_\_\_\_\_

$32\frac{1}{9} \cdot \frac{1}{8} =$  \_\_\_\_\_

№3 Впиши пропущенные знаки  $>$ ,  $<$  или  $=$ :

а)  $7 \frac{1}{8} \cdot 4 \dots \left(7 + \frac{1}{8}\right) \cdot 4$ ;

б)  $3 \frac{5}{9} \cdot 6 \dots \left(3 \frac{5}{9} + \frac{5}{9}\right) \cdot 6$ ;

в)  $7 \frac{1}{7} \cdot 5 \dots \left(7 + \frac{2}{7}\right) \cdot 5$ ;

г)  $6 \frac{3}{5} \cdot 3 \dots \left(6 + \frac{1}{5}\right) \cdot 3$ ;

д)  $8 \frac{7}{11} \cdot 5 \dots \left(8 + \frac{6}{11}\right) \cdot 5$ ;

е)  $9 \frac{12}{13} \cdot 8 \dots \left(9 + \frac{7}{13}\right) \cdot 8$ .

№4 Упростите выражения.

а)  $\frac{11}{13}x + \frac{2}{13}x =$  \_\_\_\_\_

б)  $\frac{7}{8}a - \frac{9}{16}a =$  \_\_\_\_\_

в)  $5\frac{1}{6}b + \frac{2}{3}b =$  \_\_\_\_\_

г)  $7\frac{3}{4}y - 2\frac{7}{8}y =$  \_\_\_\_\_

д)  $2\frac{1}{2}x - \left(1\frac{1}{4}x - \frac{1}{2}x\right) =$  \_\_\_\_\_

е)  $3\frac{4}{5}x - \left(2\frac{3}{4}x - 1\frac{1}{5}x\right) =$  \_\_\_\_\_

№5 Найдите значение выражения.

а)  $\left(7\frac{1}{2} + 3\frac{2}{3}\right) \cdot 6 =$  \_\_\_\_\_

б)  $\left(9 - 1\frac{1}{7}\right) \cdot 7 =$  \_\_\_\_\_

в)  $\left(6 + 1\frac{1}{3} \cdot 2\right) \cdot 30 =$  \_\_\_\_\_

г)  $7\frac{7}{11} \cdot 3\frac{2}{5} + 7\frac{7}{11} \cdot 7\frac{3}{5} =$  \_\_\_\_\_

д)  $5\frac{3}{4} \cdot 3\frac{5}{7} + 3\frac{5}{7} \cdot 1\frac{1}{4} =$  \_\_\_\_\_

е)  $8\frac{3}{5} \cdot 6\frac{1}{7} - 1\frac{1}{7} \cdot 8\frac{3}{5} =$  \_\_\_\_\_

ж)  $15\frac{3}{8} \cdot 4\frac{1}{6} - 4\frac{1}{6} \cdot 15\frac{3}{8} =$  \_\_\_\_\_

з)  $10\frac{5}{11} \cdot 4\frac{1}{3} + 10\frac{5}{11} \cdot 6\frac{2}{3} =$  \_\_\_\_\_







## РЛ 18 "Взаимно обратные числа"

**Основная дидактическая цель:** ввести понятие "взаимно обратных чисел", научиться их находить..

ФИ \_\_\_\_\_ Класс 5 " \_\_\_\_ " Дата \_\_\_\_\_

**№1** Вставьте пропущенное слово так, чтобы получилось верное высказывание.

Два числа, произведение которых равно \_\_\_\_\_, называются \_\_\_\_\_.

В нижней строке таблицы напишите числа, обратные данным.

$\frac{1}{3}$	3	$\frac{1}{2}$	2	$\frac{2}{5}$	$\frac{5}{2}$	$\frac{11}{17}$	$\frac{23}{15}$
30	$3\frac{2}{5}$	0,7	$6\frac{1}{10}$	$5\frac{3}{4}$	$9\frac{3}{7}$	2,75	$11\frac{6}{7}$

**№2** Запишите выражения, обратные дробям:

а)  $\frac{c}{b} =$  \_\_\_\_\_

б)  $\frac{2x}{5y} =$  \_\_\_\_\_

в)  $\frac{1}{x} =$  \_\_\_\_\_

г)  $\frac{a}{7} =$  \_\_\_\_\_

**№3** Заполните таблицу

<b>a</b>	$\frac{7}{9}$		$\frac{1}{10}$		$\frac{8}{11}$		$2\frac{3}{4}$	
<b>b</b>		$\frac{8}{5}$		3		$1\frac{1}{2}$		$5\frac{4}{7}$
<b>ab</b>	1	1	1	1	1	1	1	1

**№4** Найдите число, обратное для:



## РЛ 19 "Деление обыкновенных дробей"

*Основная дидактическая цель:* ввести правило деления обыкновенных дробей.

ФИ \_\_\_\_\_ Класс 5 " \_\_\_\_ " Дата \_\_\_\_\_

### №1 Заполните пропуски

1) Чтобы разделить одну дробь на другую, надо \_\_\_\_\_

2) \_\_\_\_\_ :  $\frac{a}{b} = \frac{b}{a}$ .

3) \_\_\_\_\_ :  $\frac{a}{b} = 0$ .

4) На \_\_\_\_\_ делить нельзя.

№2 . В верхних клетках столбцов таблицы указаны значения  $b$ , а в левых клетках строк — значения  $a$ . Заполните все клетки таблицы, вычисляя значения  $a : b$ .

	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{24}$	$\frac{7}{11}$	$1\frac{1}{2}$	$3\frac{2}{5}$	$b$
1	2					
2						
3						
4						
6						
10						
$a$						$\frac{a}{b}$

№3 Расшифруйте фамилию выдающегося русского математика и механика XIX века, основателя Петербургской математической школы, автора более 70 научных работ, подготовившего за 35 лет педагогической деятельности много учёных, члена Петербургской, Берлинской, Болонской, Парижской, Шведской академий наук, члена Лондонского королевского общества, почётного члена многих других русских и иностранных научных обществ.

<b>Ш</b> $\frac{2}{9} : \frac{3}{5} = \frac{2}{9} \cdot \frac{5}{3} =$	<b>Б</b> $\frac{8}{25} : \frac{32}{75} =$
<b>Ы</b> $\frac{3}{49} : \frac{9}{14} =$	<b>Е</b> $\frac{3}{4} : \frac{1}{12} =$

ч $\frac{16}{33} : \frac{48}{55} =$	в $\frac{7}{15} : \frac{7}{30} =$
-------------------------------------	-----------------------------------

$\frac{5}{9}$	9	$\frac{3}{4}$	$\frac{2}{21}$	$\frac{10}{27}$	9	2

№4 Найдите частное

1) $9 : \frac{4}{5} = 9 \cdot \frac{5}{4} =$	
2) $12 : \frac{6}{7} =$	

3) $15 : \frac{10}{11} =$	
4) $1 : \frac{16}{17} =$	
5) $\frac{7}{13} : 4 = \frac{7}{13} \cdot \frac{1}{4} =$	
6) $\frac{12}{19} : 3 =$	
7) $4\frac{1}{6} : \frac{5}{9} = \frac{25}{6} : \frac{5}{9} =$	
8) $\frac{9}{16} : 1\frac{1}{2} =$	
9) $1\frac{5}{7} : 3\frac{3}{4} = \frac{12}{7} : \frac{15}{4} =$	

№5 Впиши пропущенный знак действия и закончи запись:

а) $\frac{3}{7} \dots 6 = \frac{3 \cdot 6}{7} =$ _____	б) $\frac{5}{8} \dots 2 = \frac{5}{8 \cdot 2} =$ _____
в) $\frac{7}{17} \dots 5 = \frac{7}{17 \cdot 5} =$ _____	г) $\frac{7}{9} \dots 3 = \frac{7 \cdot 3}{9} =$ _____
д) $\frac{3}{8} \dots 16 = \frac{3 \cdot 16}{8} =$ _____	е) $\frac{4}{5} \dots 12 = \frac{4}{5 \cdot 12} =$ _____





## Заключение

«Рабочий лист» является эффективным инструментом в работе учителя, который помогает решать множество задач в рамках системно - деятельностного подхода и помогает детям понять, что учёба = удовольствие.

Задания рабочего листа могут дополнять и иллюстрировать материал уроков, что позволяет расширить информационное пространство урока, а также сделать процесс усвоения материала более эффективным. Некоторые рабочие листы можно использовать в течение нескольких уроков, наполняемость какого-либо учебного материала регулируется в зависимости от уровня подготовки конкретного класса.

Рабочий лист помогает проектировать нетрадиционную учебную ситуацию, которую можно корректировать и дополнять. Его можно использовать как опорный материал для закрепления или повторения пройденного.

Помимо очевидной контролирующей и актуализирующей функции рабочие листы реализуют образовательную и самообразовательную функцию урока. В рабочих листах теоретические основы материала изучаются на примерах, практических заданиях, благодаря чему ученики добывают знания самостоятельно, делают выводы и сравнивают их с теорией учебника или иного источника.

Рабочие листы включают задания, требующие умения анализировать, сравнивать, структурировать и применять знания в новых ситуациях. Самостоятельное выполнение таких заданий повышает уверенность ученика в себе и интерес, мотивирует на дальнейшее обучение.

Использование рабочих листов во время урока помогает развивать такие значимые навыки как самооценка и оценка, например, при работе в группе.

Многие дети учатся лучше, когда у них есть возможность проявить активность в учебном процессе, и рабочие листы обеспечивают это.



## Список использованных источников и литературы

1. Жохов В.И. Обучение математике в 5-6 классах: методическое пособие к учебнику Н.Я. Виленкина, В.И. Жохова, А.С. Чеснокова, С.И.Шварцбурда. - М.: 2014.- 328с.: ил.
2. Интернет - сайты:
  - <https://commoncoresheets.ru/создание-углов/101/download?version=1>
  - <https://math-center.org/ru-RU/resources/>
  - <https://worksheets.ru/>
3. Математика. 5 класс. Диагностика уровней сформированности предметных умений МЗ4 и УУД / авт. - сост. Т.Ю. Дюмина, А.А. Махонина. - Волгоград: Учитель, 2016. - 133с.
4. Математика. 5 класс. Теория, методика, практика преподавания по новым стандартам. (компакт - диск) - издательство "Учитель", 2013г
5. Мерзляк А.Г. Математика: 5 класс: рабочая тетрадь №2 для учащихся общеобразовательных организаций/ А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. - М.: Вентана -Граф, 2015. - 96 с.: ил.
6. Мерзляк А.Г. Математика: 6 класс: рабочая тетрадь №1 для учащихся общеобразовательных организаций/ А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. - М.: Вентана -Граф, 2014. - 80 с.: ил.
7. Муравин Г.К. Математика. 5 класс.: рабочая тетрадь к учебнику Г.К. Муравина, О.В. Муравиной "Математика 5 кл." В 2 ч. Ч.1 - М.: Дрофа, 2019. - 94с.
8. Муравин Г.К. Математика. 5 класс.: рабочая тетрадь к учебнику Г.К. Муравина, О.В. Муравиной "Математика 5 кл." В 2 ч. Ч.2 - М.: Дрофа, 2019. - 94с.
9. Чесноков А.С., Нешков К.И. Дидактические материалы по математике для 5 класса. - М.: Классикс Стиль, 2015.- 144с.: ил.