Саприка Ксения Владимировна, учитель математики
Государственное казенное общеобразовательное учреждение Краснодарского края
Специальная (коррекционная) школа №8 г. Ейска
kseniya-van@yandex.ru

Методическое пособие (рабочая тетрадь) «Доли и дроби»

РЕЦЕНЗИЯ
на методическое пособие «Рабочая тетрадь «Доли и дроби»»
Саприка Ксении Владимировны, учителя математики ГКОУ школы №8 г. Ейска Краснодарского края

Рецензируемое методическое пособие предназначено для работы на уроках математики в школах, реализующих обучение по адаптированной основной общеобразовательной программе для детей с интеллектуальными нарушениями (вариант 1) при изучении раздела «Обыкновенные дроби» в 5 классе. Содержание рабочей тетради «Доли и дроби» соответствует целям и задачам ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) и ФАООП образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1).

Главной целью данного пособия педагог видит формирование доступных математических знаний и умений при изучении обыкновенных дробей, необходимых для решения учебно-познавательных, учебно-практических, житейских и профессиональных задач у детей с нарушениями интеллекта через практическую творческую деятельность.

Актуальность методического пособия заключается в разработке комплексных заданий, систематизации практического материала для преодоления трудностей усвоения раздела «Доли и обыкновенные дроби» и осмысления темы через практические задания, связанные с бытовыми ситуациями. Практическая значимость методического пособия заключается в том, что описанная педагогом система работы направлена на развитие самоконтроля, познавательной активности, расширение кругозора детей.

В данном пособии особое внимание уделяется практическим иллюстрированным заданиям, направленным на формирование, систематизацию и расширение знаний о дробях у учащихся с интеллектуальными нарушениями, которые способствуют лучшему усвоению базового курса математики, развитию потенциальных творческих возможностей каждого ученика, показывает практическую значимость изучаемого раздела через решение математических задач и делают обучение более интерактивным, наглядным и доступным. В пособии представлена система самостоятельной деятельности детей, помогающая корригировать развивать как познавательную сферу ребенка, так и мыслительные операции: анализ, синтез, классификацию, обобщение, стимулирующие активность и любознательность.

Рецензируемое методическое пособие может быть рекомендовано для использования учителями математики общеобразовательных организаций и коррекционных школ.

Рецензент
Заместитель директора по учебно-воспитательной работе ГКОУ школы № 8 г. Ейска_____ И.А. Харчикова

Содержание

Аннотация……. 3
Пояснительная записка……... 4
Основная часть……. 6
Заключение……... 12
Список источников и литературы…….. 13
Приложение 1 Рабочая тетрадь «Доли и дроби»…….. 14
Приложение 2 QR-код и ссылка для скачивания тетради……... 37

Аннотация

Данное методическое пособие – рабочая тетрадь по математике «Доли и дроби» предназначена для школьников 5 класса, обучающихся по адаптированной основной общеобразовательной программе для детей с интеллектуальными нарушениями как дополнительный практический материал при изучении раздела «Обыкновенные дроби». Методическое пособие соответствует целям и задачам ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) и ФАООП образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1) и способствует формированию представлений об образовании долей, знакомству с понятиями «дробь» и ее составляющими, видами обыкновенных дробей. Рабочая тетрадь содержит иллюстрированные задания, направленные на формирование, систематизацию и расширение знаний о дробях у учащихся, способствует лучшему усвоению базового курса математики, развивает потенциальные творческие возможности каждого ученика, показывает практическую значимость изучаемого раздела через решение математических задач и делают обучение более интерактивным, наглядным и доступным. Выполнение математических заданий, требующих аналитико-синтетического мышления, повысит интерес обучающихся к образовательной деятельности, будет способствовать развитию и коррекции мыслительных операций, общему интеллектуальному развитию, будет учить практическому применению математических знаний в быту. Задания в тетради распределены по тематическим блокам, охватывающим повседневные ситуации, связанные с использованием дробей. Каждый блок включает в себя иллюстративный материал, практические задания, которые помогают обучающимся с интеллектуальными нарушениями лучше воспринимать и запоминать информацию. Материалы разработаны с учётом современных методик и подходов к обучению, что обеспечивает эффективность и удобство использования. Тетрадь может быть использована как практический материал на уроках математики в образовательных учреждениях для детей с интеллектуальными нарушениями, способствуя эффективной организации работы с детьми в классе, коррекционном занятии или в группе продленного дня. Задания в тетради могут быть использованы как домашнее задание при изучении дробей.

Пояснительная записка

Обучение детей с интеллектуальными нарушениями математике требует особого подхода, учитывающего особенности их познавательной сферы, несформированность абстрактного мышления, обобщения, трудности, связанные с запоминанием правил и алгоритмов. Обучение строится с опорой на практические методы, наглядность и индивидуальный подход [5].

Актуальность. В 5 классе коррекционной школы ребята знакомятся с понятиями «доля», «дробь» и зачастую сталкиваются с рядом трудностей, связанных с особенностями их познавательной деятельности и методическими аспектами обучения. Изучение дробей актуально для обучающихся с интеллектуальными нарушениями по нескольким причинам, связанным с их образовательной, практической, развивающей и социальной адаптацией функциями [6].

Понятие дробь более сложное, чем ранее знакомое целое число, представляющее собой отношение двух чисел (числителя и знаменателя) и требующее умения ориентироваться в этом отношении, что сложно для учащихся с нарушениями интеллектуальной деятельности. На практике школьники не понимают принцип образования дробей, что затрудняет процесс обучения. Если ребенок не усвоил сути дробного числа, значение и взаимосвязь его составляющих, то классификация и сравнение дробей и действия с ними становятся для него недоступными [1].

Логика преподавания математики с позиции деятельностного подхода включает последовательно три этапа: введение понятия через осознание цели и условий (ресурсов), включение его в практическую деятельность, анализ результата действий и перенос во внутренний план действий, с тем, чтобы обучаемый смог осуществить усвоенное действие в других условиях (уровень обобщения) [4].

Учебники 5 класса по математике Т.В. Алышевой, Т.В. Амосовой, М.А. Молчалиной для коррекционных школ в полной мере представляют материал, который знакомит учащихся с образованием долей, образованием и видами дробей, содержат практические задания, но их количество ограничено и недостаточно для полноценного формирования понятий для некоторой категории обучающихся, требующей индивидуально-дифференцированного подхода. В силу того, что у обучающихся преобладает наглядно-образное мышление, а изучение дробей требует особого поэтапного подхода с использованием большого количества иллюстративного материала и практических заданий, мною разработано методическое пособие – рабочая тетрадь «Доли и дроби», содержащая большое количество практических заданий для преодоления трудностей усвоения раздела «Доли и обыкновенные дроби» и осмысления темы через практические задания, связанные с бытовыми ситуациями. Содержание заданий в рабочей тетради не дублирует материал, представленный в учебниках, а дополняет его и нацелено на решение коррекционных и практических задач обучения детей с интеллектуальными нарушениями [2, 7].

Данная тетрадь предназначена для детей 5 класса обучающихся по адаптированной основной общеобразовательной программе для детей с интеллектуальными нарушениями.

Методическая **цель** данного пособия: формирование доступных математических знаний и умений при изучении обыкновенных дробей, необходимых для решения учебно-познавательных, учебно-практических, житейских и профессиональных задач у детей с нарушениями интеллекта через практическую творческую деятельность.

Задачи:

- обеспечение наглядности, разнообразия и доступности учебного практического и иллюстративного материала;
- освоение базовых математических определений и понятий в игровой форме;
- создание условий для максимального удовлетворения особых образовательных потребностей;

- обеспечение усвоения социального и культурного опыта, а также подготовка к жизни в современном обществе и овладение доступными профессионально-трудовыми навыками через практическое применение математических заданий;

- коррекция и развитие познавательной деятельности и личностных качеств обучающихся с интеллектуальной недостаточностью средствами математики с учётом их индивидуальных особенностей и возможностей;

- коррекция логического мышления на основе упражнений в анализе и синтезе;

- формирование у учащихся умений и навыков самоконтроля;

- дифференциация и индивидуализация процесса обучения.

Предполагаемый результат: применение рабочей тетради «Доли и дроби» как дополнительного материала будет способствовать достижению положительных образовательных результатов для учащихся, которые касаются как учебных достижений учащихся, так и развития их компетенций и личностных качеств:

- формирование навыков самостоятельной работы;

- формирование, закрепление и систематизация знаний об обыкновенных дробях;

- развитие метапредметных умений и жизненных компетенций на основе математических заданий, связанных с бытовыми ситуациями;

- повышение мотивации к обучению;

- коррекции познавательной сферы;

- формирование ответственности, самодисциплины, трудолюбия.

Данная тетрадь будет оказывать неоценимую помощь учителю математики при подготовке к урокам и способствовать:

- реализации индивидуально-дифференцированного подхода;

- оперативной корректировке учебного процесса;

- рационализации учебного времени

- оценке учебных достижений в области изучения обыкновенных дробей [2].

В рабочей тетради «Доли и дроби» способы предъявления математических заданий, отвечают следующим условиям:

- направленность на самостоятельный поиск решения задачи;

- опора на наглядно-образное представление математической информации;

- использование моделей рассматриваемых ситуаций разного уровня обобщенности;

- задания каждого листа рабочей тетради структурированы так, что ведут к разрешению одной проблемной ситуации [3].

Данное методическое пособие состоит из аннотации, пояснительной записки, основной части, списка источников и литературы, приложения «Рабочая тетрадь «Доли и дроби», приложения с кодом и ссылкой на скачивание рабочей тетради. Приложение - рабочая тетрадь состоит из титульного листа, содержания и заданий, систематизированных по темам, изучаемым в 5 классе в разделе «Обыкновенные дроби»:

- образование одной доли (числитель и знаменатель);

- образование нескольких долей;

- сравнение дробей с одинаковыми знаменателями;

- сравнение дробей с одинаковыми числителями;

- правильные и неправильные дроби.

К каждой теме подобраны задания различной сложности, способствующие ее полноценному осознанному усвоению детьми с интеллектуальными нарушениями.

Основная часть

Изучение дробей в коррекционной школе имеет ряд особенностей, связанных со спецификой контингента и уровня ментальных нарушений. Методика обучения строится с акцентом на наглядность, практическую направленность, постепенное усложнение материала и коррекционную работу. Поэтому очень важно с первых уроков сформировать у обучающихся с интеллектуальной недостаточностью представление о том, что такое доля, как она образуется, как обозначить ее числом.

М. Н. Перова выделяет некоторые подходы к изучению дробей:

- использование наглядных пособий и дидактического материала (использование предметов для деления на равные части (яблоко, торт, арбуз, апельсин и т. д.), таблицы с рисунками предметов или геометрических фигур, разделённых на равные части, таблицы, иллюстрирующие сравнение обыкновенных дробей между собой, сравнение их с единицей, преобразования обыкновенных дробей и действия над ними);

- практическая деятельность с дидактическим материалом (организация наблюдения учащихся, включение в практическую деятельность с наглядным материалом, конкретизация представлений о дробных числах при решении жизненно-практических задач);

-поэтапное формирование действий (Теория П. Л. Гальперина о поэтапном формировании действий. Использование моделирования для ориентировки в задании, анализ компонентов действий).

Рабочая тетрадь включает различные практические задания, способствующие поэтапному ознакомлению с образованием долей и дробей.

Первое задание (представлено на рисунке 1) предлагает ученику разделить прямоугольник на указанное количество равных долей и закрасить одну долю. Выделение разным цветом показывает, как записать числом получившуюся долю. Данное задание способствует формированию представления об образовании долей, о дроби и ее составляющих.

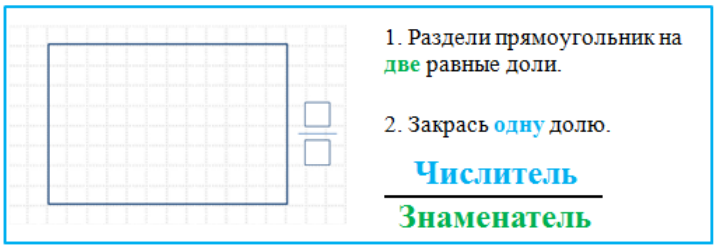


Рисунок 1 Образец задания из рабочей тетради «Доли и дроби» по теме «Образование одной доли. Числитель и знаменатель»

Когда представление об образовании одной доли сформировано, идет знакомство с названием некоторых долей: половина, треть, четверть с помощью заданий, представленных на рисунке 2.

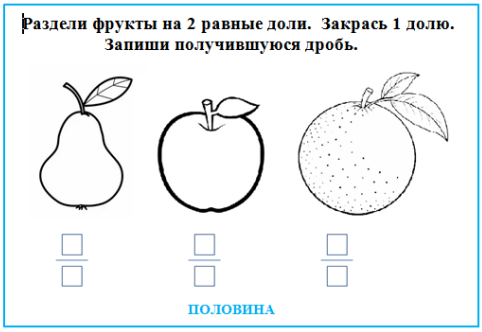


Рисунок 2 Образец задания из рабочей тетради «Доли и дроби» по теме «Образование одной доли. Название долей»

Такие задания помогают обучающемуся с интеллектуальными нарушениями освоить базовые понятия дробей, развивать математическое мышление и готовиться к усложнению и дальнейшему изучению темы. Такой подход основан на наглядности и практических действиях, что делает материал более понятным и запоминающимся.

Для закрепления представлений об образовании одной доли предлагаются задания следующего типа (представлены на рисунке 3), где ребенку по картинке нужно определить выделенную долю и обозначить ее числом.



Рисунок 3 Образец задания из рабочей тетради «Доли и дроби» по теме «Образование одной доли»

Также в рабочей тетради по теме «Образование одной доли. Числитель и знаменатель» предложены определения, задания на соотнесение рисунка, доли и ее названия, что делает процесс обучения интересным и разнообразным.

Когда представление об образовании одной доли сформированы, начинается знакомство с образованием нескольких долей. Рабочая тетрадь «Доли и дроби» предлагает следующие задания (представлены на рисунках 4, 5, 6, 7), помогающие формировать представление о делении на равные части, развивать логическое мышление, навыки вычислений, работы с линейкой и пространственные представления.

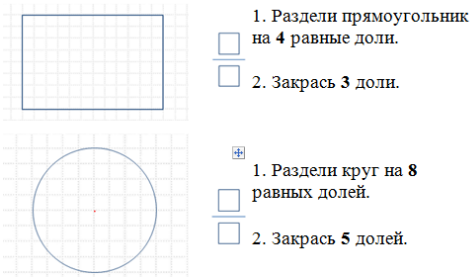


Рисунок 4 Образец задания из рабочей тетради «Доли и дроби» по теме «Образование нескольких долей»

Данное задание предполагает разделение геометрических фигур на равные доли и выделение указанных долей. Представление о числителе и знаменателе уже сформировано, поэтому в задании отсутствуют цветовые подсказки.



Рисунок 5 Образец задания из рабочей тетради «Доли и дроби» по теме «Образование нескольких долей»

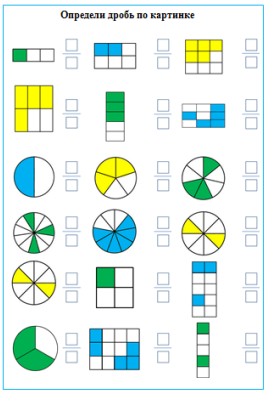


Рисунок 6 Образец задания из рабочей тетради «Доли и дроби» по теме «Образование нескольких долей»

Подобные задания предполагают составление и записи дробей по картинке. Такое задание формируется на основе нескольких ключевых элементов, которые помогают визуализировать и понять суть дробного числа, и способствует закреплению определений знаменатель и числитель.

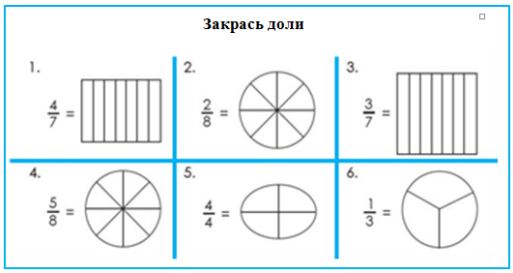


Рисунок 7 Образец задания из рабочей тетради «Доли и дроби» по теме «Образование нескольких долей»

Задание, представленное на рисунке 6, предполагает деление предмета на доли учеником самостоятельно, опираясь на данные дроби и применяя определения числитель, знаменатель, а в задании, представленном на рисунке 7, фигуры уже разделены на то количество долей, какое показывает знаменатель дроби. В обоих случаях ученику нужно закрасить то количество долей, какое показывает числитель дроби. Выполнение подобных заданий способствует отработке навыков образования нескольких долей и обозначения их дробью.

Когда представление об образовании дробей сформировано, дети учатся сравнивать дроби с одинаковыми знаменателями. Для лучшего понимания и представления большей или меньшей дроби в тетради предложены сначала визуализированные задания, в которых сначала нужно составить дробь по картинке и сравнить выделенные доли (представлены на рисунках 8 и 9), а затем задания без визуальной поддержки (рисунок 10).



Рисунок 8 Образец задания из рабочей тетради «Доли и дроби» по теме «Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями»

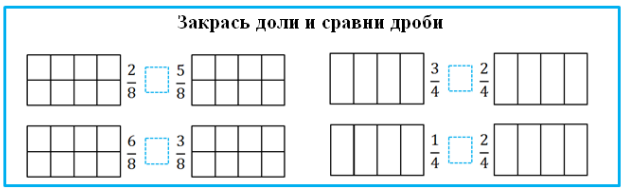


Рисунок 9 Образец задания из рабочей тетради «Доли и дроби» по теме «Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями»



Рисунок 10 Образец задания из рабочей тетради «Доли и дроби» по теме «Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями»

Дети с интеллектуальными нарушениями выполняют сравнение дробей через использование практических моделей, визуальных иллюстраций и конкретных примеров, которые помогают наглядно представить суть дробей и их соотношение. Это способствует лучшему пониманию математических понятий и развитию логического мышления. Когда принцип сравнения дробей с одинаковыми знаменателями усвоен, выполняются задания без визуальной поддержки, способствующие применению логических правил и математических алгоритмов, которые позволяют определить, какая из двух дробей больше, меньше или они равны.

Задания по данной теме разнообразны и предполагают выделение наибольшей дроби из нескольких, составления дробей по картинке и их сравнение, запись дробей больше или меньше данных, расположение дробей в порядке возрастания, убывания.

Далее происходит изучение темы «Сравнение дробей с одинаковым числителем» и здесь у большинства обучающихся возникают трудности, так как происходит непонимание принципа сравнения и понятий: почему дробь больше, если знаменатель меньше?. Именно поэтому для изучения этой темы в тетрадь включено большое количество визуализированных заданий, способствующих освоению данного алгоритма (рисунки 11, 12).

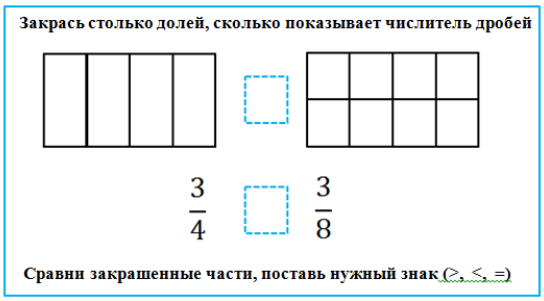


Рисунок 10 Образец задания из рабочей тетради «Доли и дроби» по теме «Сравнение дробей с одинаковыми числителями»

Задание, представленное на рисунке 10 — эксперимент или практическая работа, которая помогает наглядно увидеть зависимость величины дроби от знаменателя. Выполняя поэтапно задание, дети приходят к выводу, что при одинаковых числителях, чем больше знаменатель, тем меньше сама дробь, и наоборот — чем меньше знаменатель, тем больше дробь.

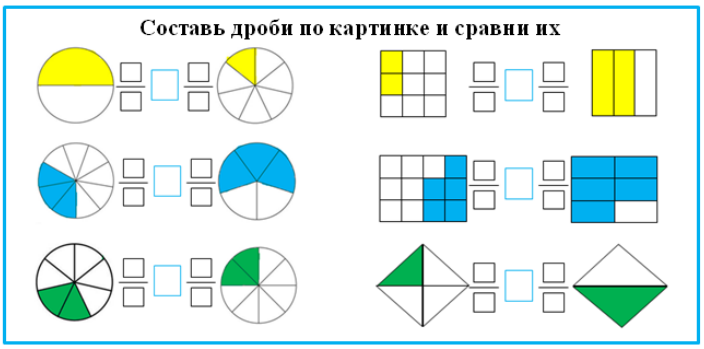


Рисунок 11 Образец задания из рабочей тетради «Доли и дроби» по теме «Сравнение дробей с одинаковыми числителями»

Когда принцип сравнения дробей с одинаковыми числителями осмыслен и освоен, обучающиеся выполняют задания без визуальной поддержки, применяя математическое правило, что способствует коррекции и развитию мыслительных операций сравнения и анализа. К таким заданиям относятся: составление дробей по картинке и их сравнение, определение наибольшей дроби из ряда дробей, запись дробей больше или меньше данных, расположение дробей в порядке возрастания, убывания.

Следующей темой данного раздела идет изучение видов обыкновенных дробей. Учащиеся учатся различать правильные и неправильные дроби, понимать их особенности и соотносить с единицей (дробь больше, меньше или равна единице). Однако на практике это часто вызывает затруднения: не все учащиеся могут правильно классифицировать дроби, поэтому тетрадь содержит задания, направленные на развитие логического мышления и аналитико-синтетической деятельности (рисунок 12).

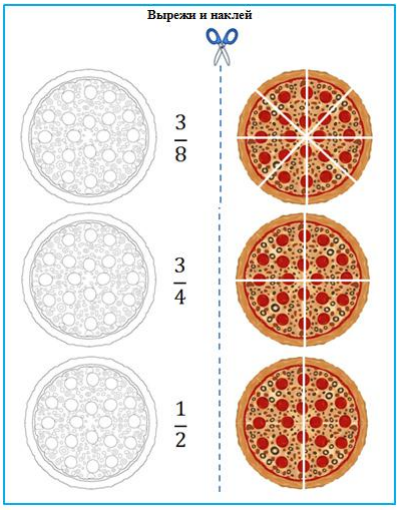


Рисунок 12 Образец задания из рабочей тетради «Доли и дроби» по теме «Правильные и неправильные дроби»

Изучение видов дробей через вырезание долей — эффективный метод наглядного освоения понятий долей и дробей. Такой метод способствует практическому взаимодействию с геометрическими фигурами, пониманию принципа образования и видов дробей. Для изучения правильных дробей в тетради представлен ряд заданий на определение части и остатка, сравнение части и целого через иллюстрации и без визуальной опоры, выделение правильных дробей из ряда, задание, где нужно дописать числитель или знаменатель, чтобы получилась правильная дробь.

При знакомстве с неправильными дробями обучающиеся узнают, что числитель может быть равен знаменателю или может быть больше него и второй случай вызывает трудности, поэтому задания в рабочей тетради содержат много иллюстративного материала и практических упражнений для успешного усвоения темы и осмысленной классификации обыкновенных дробей (рисунки 13, 14).

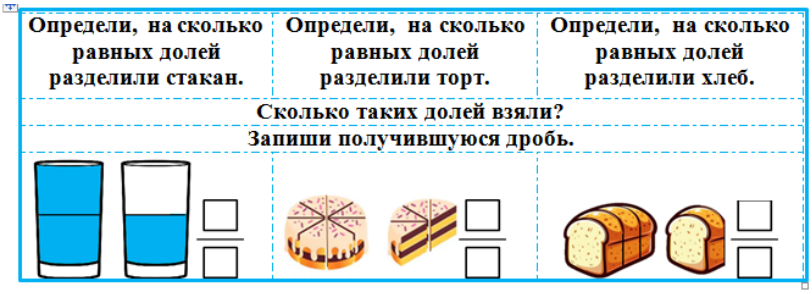


Рисунок 13 Образец задания из рабочей тетради «Доли и дроби» по теме «Правильные и неправильные дроби»

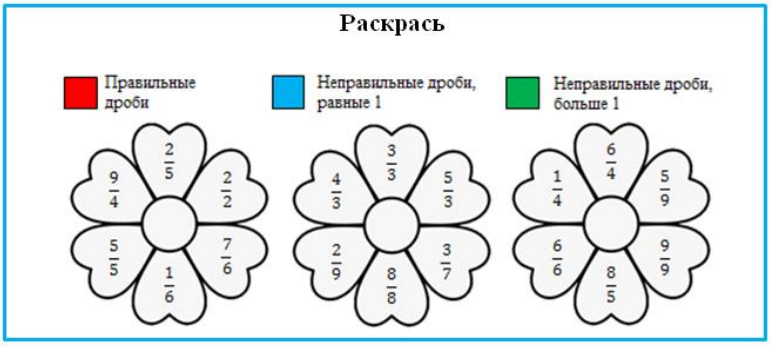


Рисунок 14 Образец задания из рабочей тетради «Доли и дроби» по теме «Правильные и неправильные дроби»

Для изучения неправильных дробей в тетради представлен ряд заданий на составление неправильных дробей по иллюстрации, сравнение нескольких частей и целого через иллюстрации и без визуальной опоры, выделение неправильных дробей из ряда, задание, где нужно дописать числитель или знаменатель, чтобы получилась неправильная дробь, сравнение неправильных дробей с единицей, классификация правильных и неправильных дробей.

Таким образом, изучение дробей через практические задания, включенные в рабочую тетрадь «Доли и дроби», помогает закрепить теоретические знания, развить навыки вычислений и научиться применять дроби в реальных ситуациях.

Заключение

Обучение математике детей с интеллектуальными нарушениями требует особого подхода из-за особенностей познавательной сферы и недоразвития высших психических функций. Целью такого обучения является сформирование базовых математических знаний и умения, необходимых для повседневной жизни, будущей трудовой деятельности и социальной адаптации и интеграции в обществе. В силу ментальных нарушений математика является сложным предметом для такого контингента обучающихся, поэтому обучение должно быть интересным, доступным, занимательным, с использованием большого количества наглядного, иллюстративного материала и практических заданий, связанных с жизненными ситуациями.

Одной из тем, вызывающих трудности, является изучение дробей. Дети с интеллектуальными нарушениями знакомятся с дробями в 5 классе. От того, на сколько хорошо ребенок понял суть дробного числа зависит его дальнейшее обучение. Для того, чтобы сформировать у детей представление о дроби, способе образования долей, видах дробей разработано методическое пособие - рабочая тетрадь «Доли и дроби», содержащая различные практические задания с большим количеством иллюстрационного материала. Задания рабочей тетради соответствуют темам, изучаемым в 5 классе, и отвечают требованиям ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) и ФАООП образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1). Тетрадь разработана с целью формирования доступных математических знаний и умений при изучении обыкновенных дробей, необходимых для решения учебно-познавательных, учебно-практических, житейских и профессиональных задач у детей с нарушениями интеллекта через практическую творческую деятельность. Данное методическое пособие обеспечивает наглядность, дает большое разнообразие и доступность учебного практического и иллюстративного материала, способствует усвоению базовых математических определений и понятий в игровой форме, создает условия для максимального удовлетворения особых образовательных потребностей, обеспечивает усвоение социального и культурного опыта, а также является основой для подготовки к жизни в современном обществе и овладению доступными профессионально-трудовыми навыками через практическое применение математических заданий. Также применение данной тетради в коррекционно-образовательном процессе способствует коррекции и развитию познавательной деятельности и личностных качеств обучающихся с интеллектуальной недостаточностью средствами математики с учётом их индивидуальных особенностей и возможностей, формированию у учащихся умений и навыков самоконтроля, дифференциации и индивидуализации процесса обучения.

Таким образом, методическое пособие – рабочая тетрадь «Доли и дроби» является полезным дидактическим инструментом, который выполняет несколько важных функций в образовательном процессе: наглядность и доступность учебного материала, формирование навыков самостоятельной работы, развитию алгоритмического мышления, дедуктивных и индуктивных навыков рассуждения, умения анализировать, сравнивать, обобщать.

Список источников и литературы

1 Алышева Т. В. Система работы по изучению арифметических действий с обыкновенными дробями во вспомогательной школе: автореферат диссертация на соискание ученой степени. М.: Гос. научная библиотека им. К.Д. Ушинского, 1992. 19 с. URL: http://irbis.gnpbu.ru/Aref_1992/Aly'sheva_T_V_1992.pdf

2 Асанова Ж. К. Применение рабочих тетрадей при оценивании предметных компетенций студентов по математическому анализу: научный электронный журнал. М.: Молодой ученый № 4.1 (138.1), 2017. С. 22-26. с. URL: https://moluch.ru/archive/138/39457

3 Болотова А.И. Использование рабочей тетради при обучении математике младших школьников: библиографическая ссылка на статью. М.: Современные научные исследования и инновации №2, 2012. URL: https://web.snauka.ru/issues/2012/02/7672

4 Журавлева Е.Ю. Шевченко Л.Е. Математическое образование детей с ментальными нарушениями в условиях инклюзии: учебно-методическое пособие. Краснодар: ГБОУ ИРО Краснодарского края, 2023. 109 с.

5 Калиниченко А. В. Изучение обыкновенных дробей в коррекционной школе VIII вида: автореферат диссертация на соискание ученой степени. М.: Гос. научная библиотека им. К.Д. Ушинского, 2002. 22 с. URL: http://irbis.gnpbu.ru/Aref_2002/Kalinchenko_A_V_2002.pdf

6 Перова М.Н. Методика преподавания математики в специальной (коррекционной) школе VIII вида: учебник для ВУЗов. М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2001 —— 408 с.

7 Саитова, А. С. Рабочая тетрадь как средство формирования метапредметных умений обучающихся 5-го класса на уроках математики научный электронный журнал. М.: Молодой ученый № № 21 (363), 2021. С. 418-423. URL: https://moluch.ru/archive/363/81167

Приложение 1
Рабочая тетрадь «Доли и дроби»

Государственное казенное общеобразовательное учреждение Краснодарского края специальная (коррекционная) школа №8 г. Ейска

Рабочая тетрадь по математике

«Доли и дроби»

учени____ 5 класса

_____

_____

Учитель математики

Саприка К.В.

г. Ейск

2026 г.

Содержание

Предисловие…… 3
Образование одной доли……... 4
Образование нескольких долей…… 7
Сравнение дробей с одинаковым знаменателем……. 11
Сравнение дробей с одинаковым числителем……. 14
Правильные дроби…….. 17
Неправильные дроби, равные 1…… 20
Неправильные дроби…….. 21

Предисловие

Дорогие пятиклассники! Данная рабочая тетрадь по математике предназначена для знакомства с понятиями доля, дробь, видами дробей ,закрепления и углубления знаний, приобретенных вами в процессе изучения раздела «Обыкновенные дроби». Дроби – это удивительный раздел математики, который поможет вам лучше понять мир вокруг себя, научиться решать сложные задачи и развивать логическое мышление.

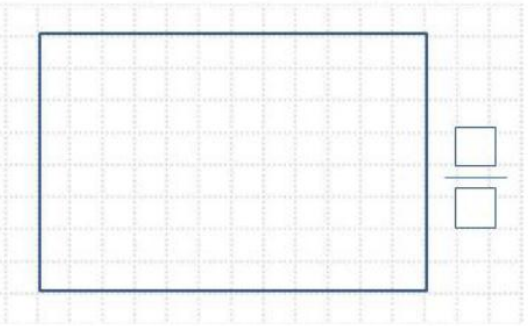
В этой тетради вы найдете разнообразные задания, которые помогут вам отточить навыки работы с обыкновенными дробями, а также познакомитесь с их видами, научит их различать и сравнивать. Помните, что успех в изучении дробей зависит от регулярной практики и упорства.

Желаю вам увлекательного путешествия в мир математики и надеюсь, что эта тетрадь станет надежным помощником в вашем обучении. Пусть каждое изученное правило и определение, каждое выполненное задание приносит вам радость от открытий и уверенность в своих силах. Успехов!

Условные обозначения

 - запомни

 - вырежи

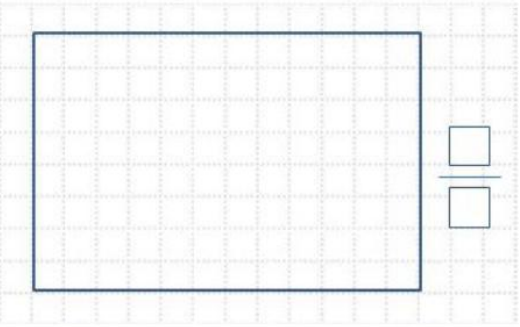


1. Раздели прямоугольник на **две** равные доли.

2. Закрась **одну** долю.

Числитель

Знаменатель

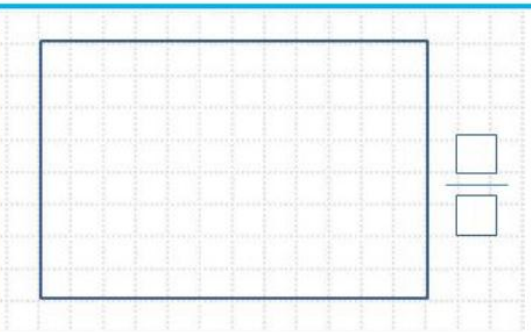


1. Раздели прямоугольник на **четыре** равные доли.

2. Закрась **одну** долю.

Числитель

Знаменатель



1. Раздели прямоугольник на **восемь** равных долей.

2. Закрась **одну** долю.

Числитель

Знаменатель

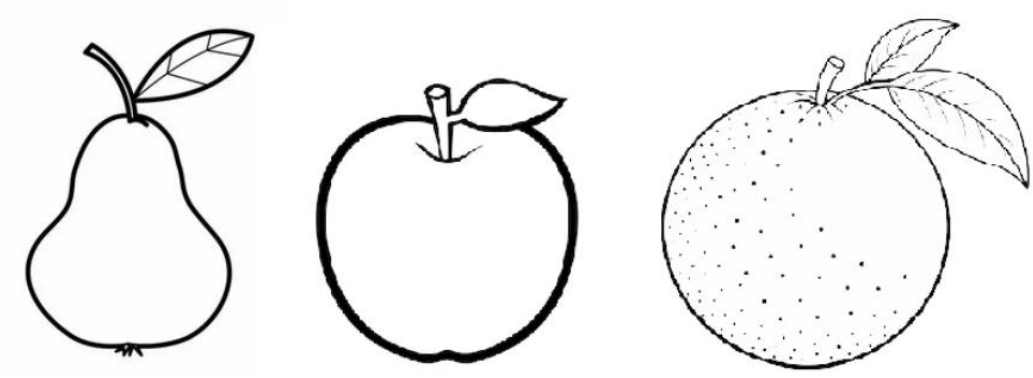


$\frac{1}{2}$

Числитель - показывает, сколько долей взяли.

Знаменатель - показывает, на сколько равных долей разделили целое.

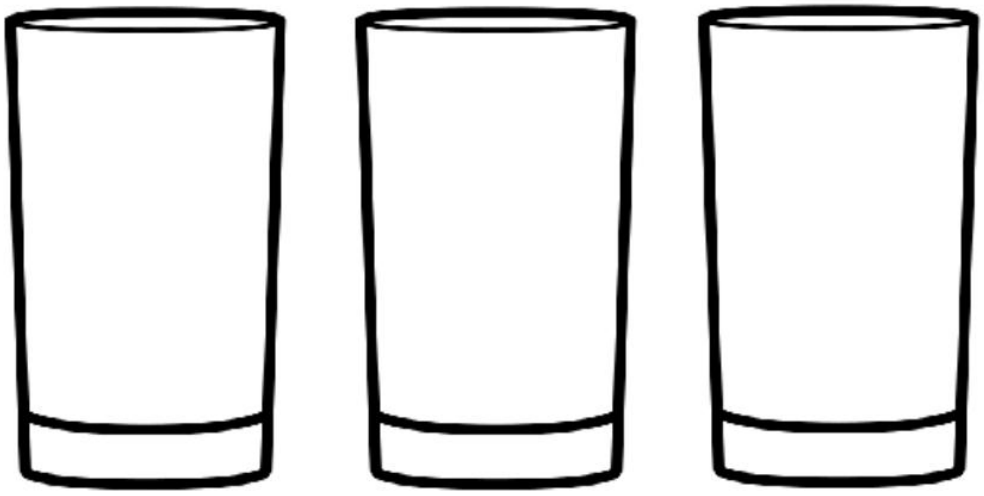
Раздели фрукты на 2 равные доли. Закрась 1 долю. Запиши получившуюся дробь.



$\frac{\square}{\square}$ $\frac{\square}{\square}$ $\frac{\square}{\square}$

ПОЛОВИНА

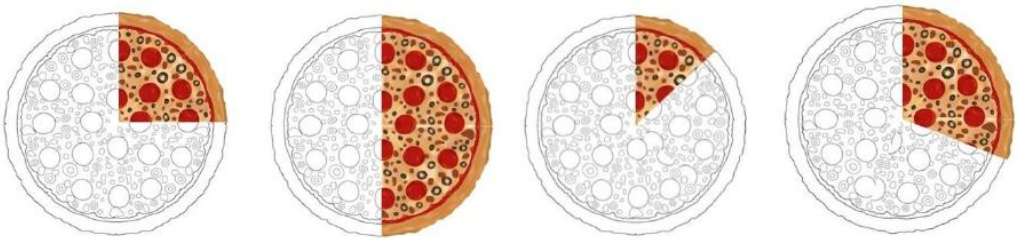
Заполни стакан водой на указанное количество долей



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

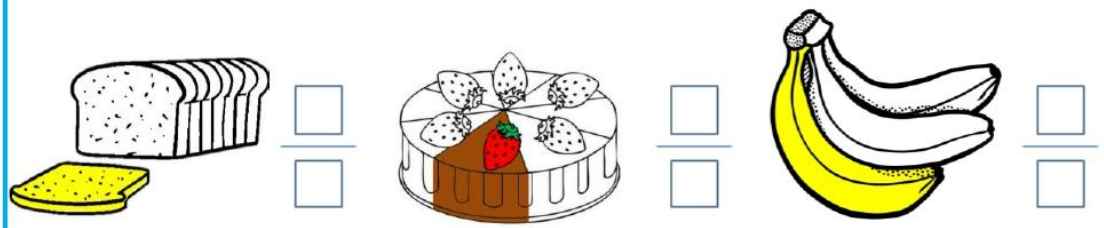
половина **треть** **четверть**

Определи, какая часть пиццы выделена



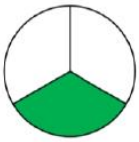
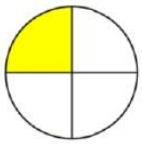
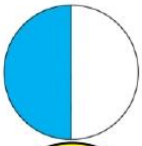
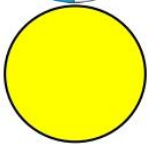
$\frac{\square}{\square}$ $\frac{\square}{\square}$ $\frac{\square}{\square}$ $\frac{\square}{\square}$

Определи выделенную долю

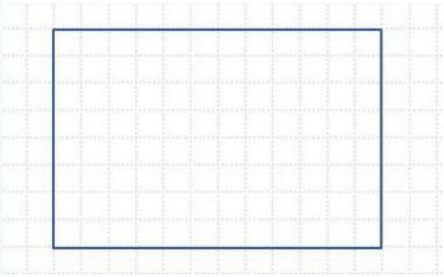


$\frac{\square}{\square}$ $\frac{\square}{\square}$ $\frac{\square}{\square}$

Найди соответствие (соедини стрелками)

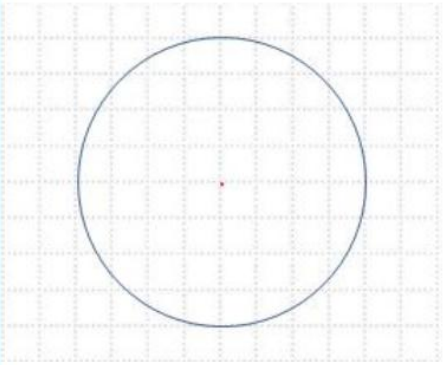
Целое		$\frac{1}{2}$
Половина		1
Треть		$\frac{1}{4}$
Четверть		$\frac{1}{3}$

6



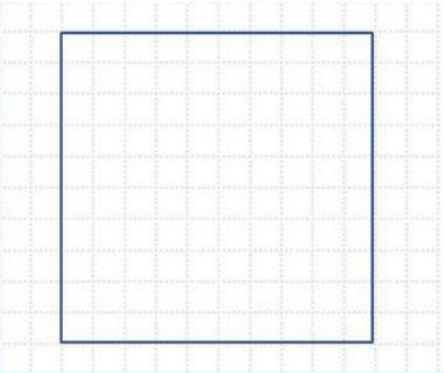
1. Раздели прямоугольник на **4** равные доли.

2. Закрась **3** доли.



1. Раздели круг на **8** равных долей.

2. Закрась **5** долей.



1. Раздели квадрат на 5 равных долей.

2. Закрась **2** доли.

Запиши дроби

Две третьих

Одна девятая

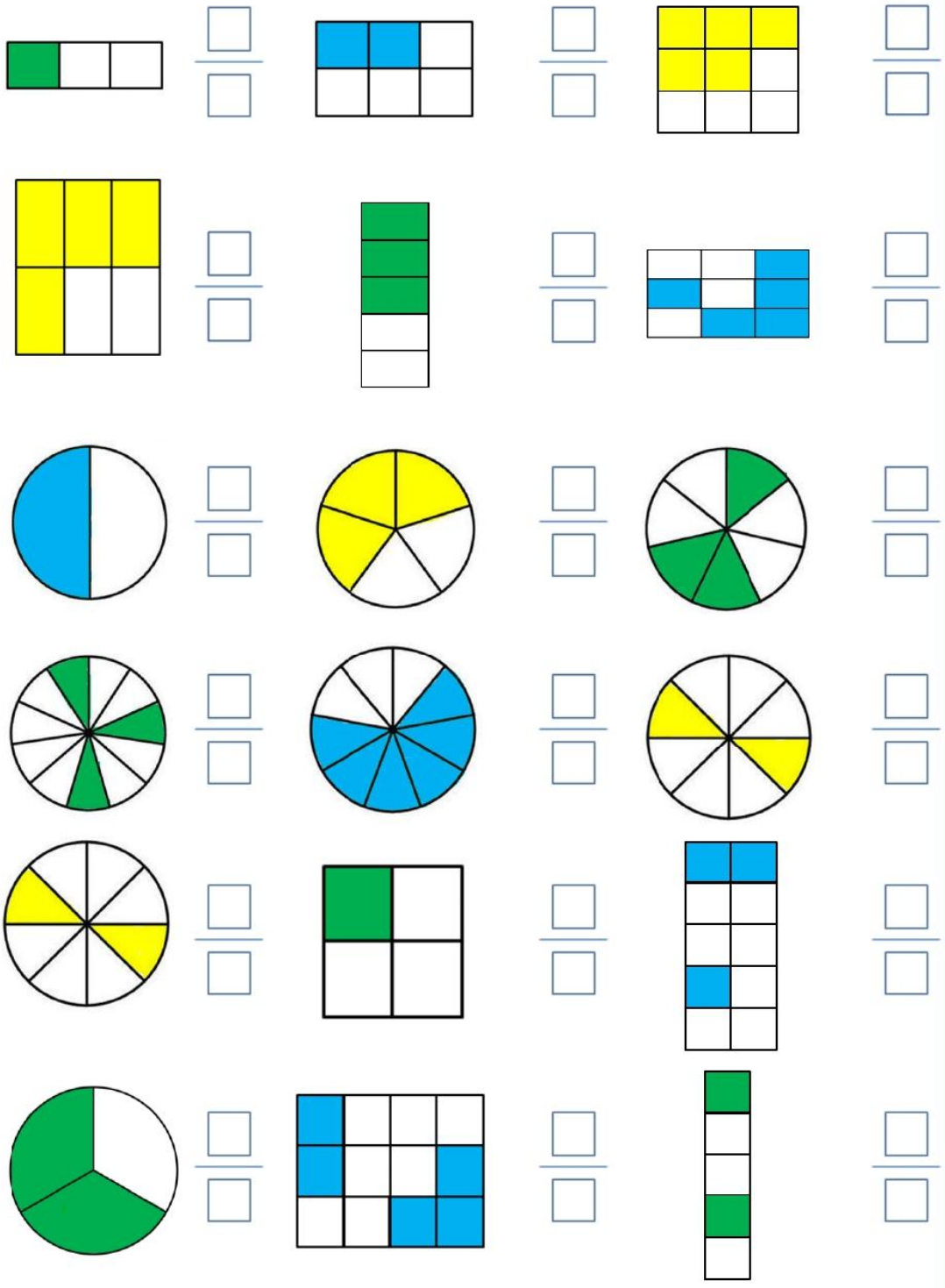
Три пятых

Пять шестых

Семь восьмых

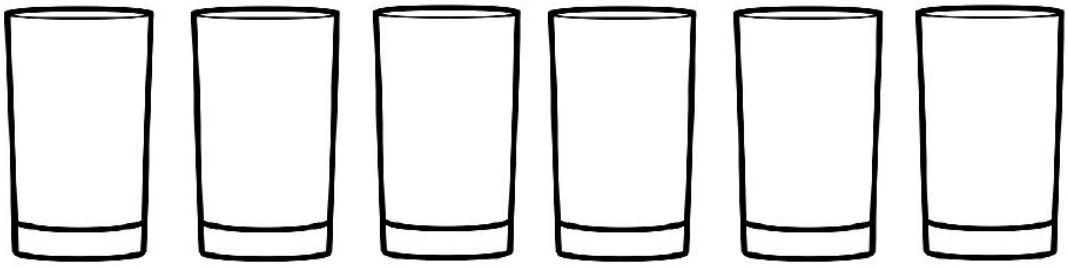
Четыре седьмых

Определи дробь по картинке



8

Заполни стакан водой до указанных частей



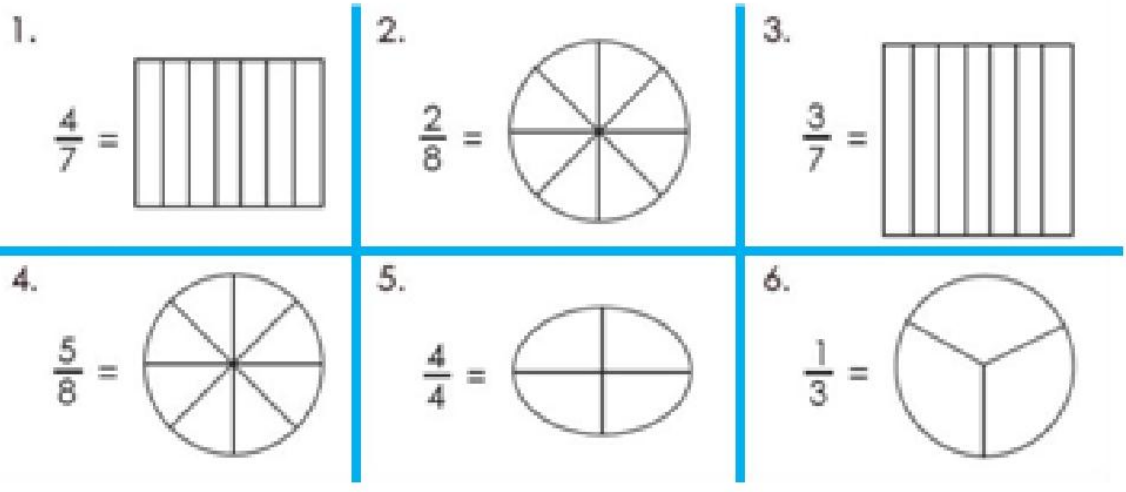
$\frac{2}{3}$ $\frac{2}{4}$ $\frac{3}{4}$ $\frac{1}{5}$ $\frac{2}{5}$ $\frac{4}{5}$

Допиши определения

Числитель - показывает, сколько долей _____.

Знаменатель - показывает, _____ _____ целое.

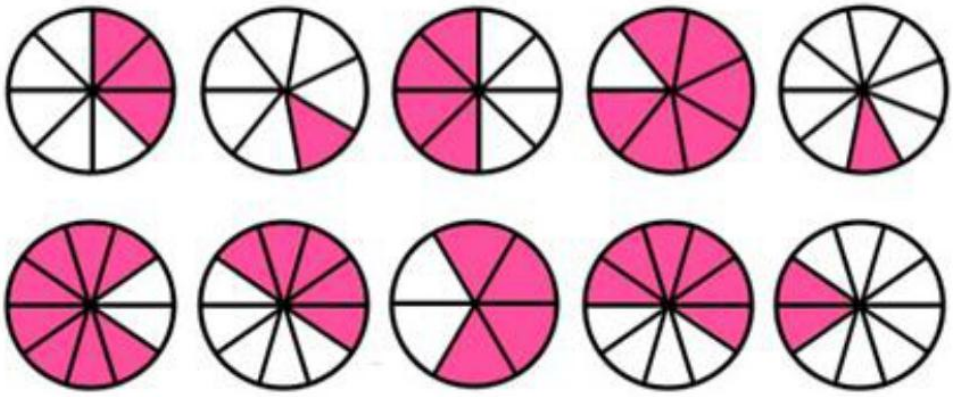
Закрась доли



Вырежи и наклей картинку к соответствующей дроби

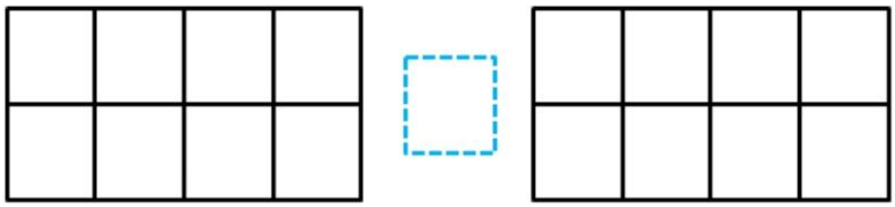
$\frac{4}{6}$		$\frac{5}{10}$	
$\frac{3}{8}$		$\frac{2}{10}$	
$\frac{1}{9}$		$\frac{1}{7}$	
$\frac{6}{10}$		$\frac{8}{10}$	
$\frac{4}{8}$		$\frac{6}{7}$	





10

Закрась столько долей, сколько показывает числитель



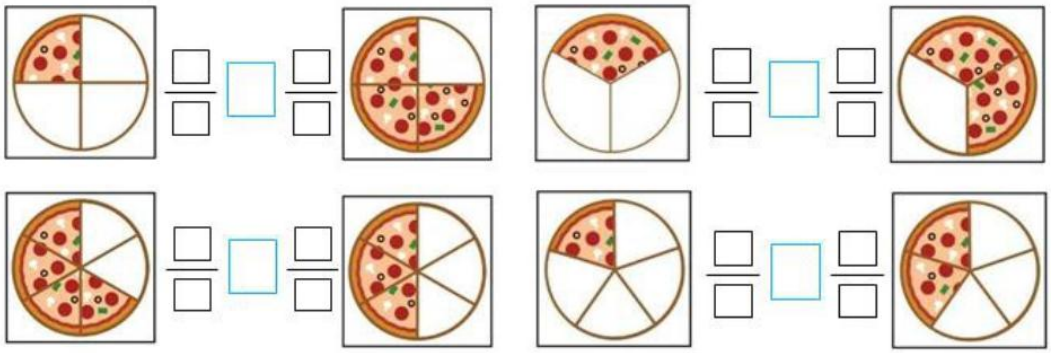
$\frac{2}{8} \square \frac{5}{8}$

Сравни закрашенные части, поставь нужный знак (>, <, =)



Из двух дробей с одинаковыми знаменателями больше та дробь, у которой числитель больше.

Составь дроби по картинке, сравни их (>, <, =).



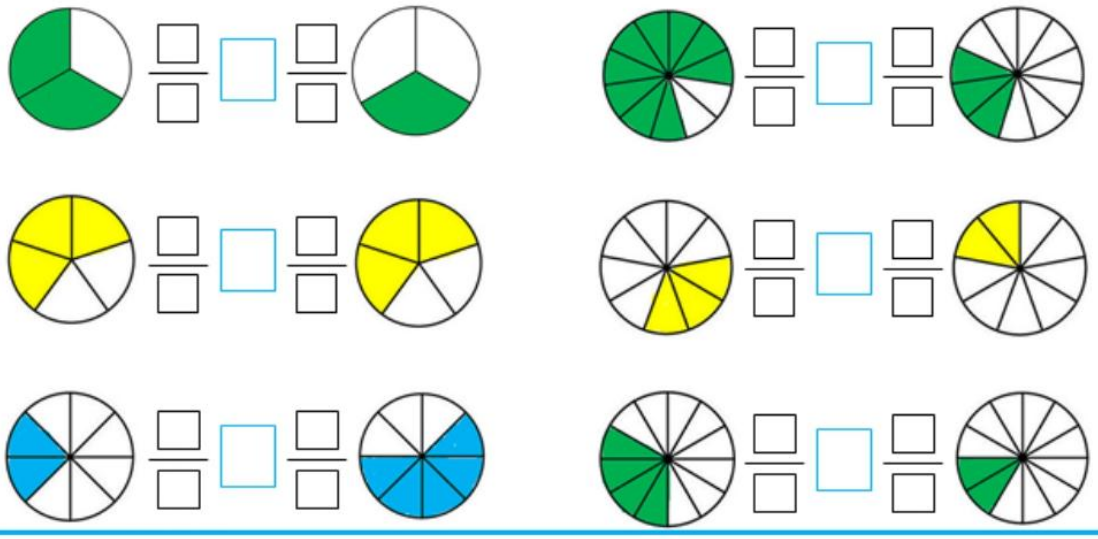
Обведи самую большую дробь

$\frac{5}{8}$ $\frac{2}{8}$ $\frac{7}{8}$

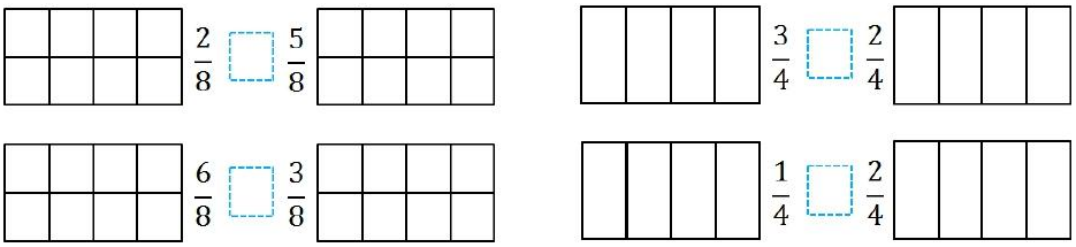
$\frac{3}{5}$ $\frac{1}{5}$ $\frac{2}{5}$

$\frac{3}{6}$ $\frac{4}{6}$ $\frac{1}{6}$

Составь дроби по картинке и сравни их



Закрась доли и сравни дроби



Сравни дроби (>, <, =)

$\frac{5}{7}$ $\frac{6}{7}$ $\frac{3}{9}$ $\frac{6}{9}$ $\frac{4}{6}$ $\frac{1}{6}$ $\frac{2}{3}$ $\frac{1}{3}$ $\frac{3}{8}$ $\frac{7}{8}$ $\frac{3}{4}$ $\frac{2}{4}$

$\frac{1}{5}$ $\frac{2}{5}$ $\frac{4}{7}$ $\frac{4}{7}$ $\frac{5}{9}$ $\frac{7}{9}$ $\frac{6}{8}$ $\frac{2}{8}$ $\frac{1}{4}$ $\frac{4}{4}$ $\frac{2}{7}$ $\frac{6}{7}$

Расположи дроби в порядке убывания

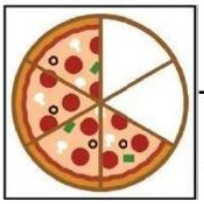
$\frac{1}{8}$ $\frac{6}{8}$ $\frac{3}{8}$ $\frac{2}{8}$ $\frac{5}{8}$ $\frac{4}{8}$ $\frac{8}{8}$ $\frac{7}{8}$ $\square$ $\square$ $\square$ $\square$ $\square$ $\square$ $\square$ $\square$

Дополни правило:

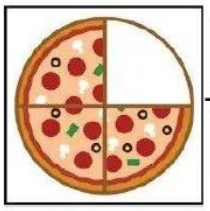
Из двух дробей с **одинаковыми знаменателями** больше та дробь,

у которой _____.

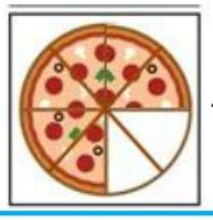
Запиши все дроби с таким же знаменателем, которые меньше данных.



$\frac{\square}{\square}$ $\quad$ $\frac{\square}{\square}$ $\frac{\square}{\square}$ $\frac{\square}{\square}$



$\frac{\square}{\square}$ $\quad$ $\frac{\square}{\square}$ $\frac{\square}{\square}$



$\frac{\square}{\square}$ $\quad$ $\frac{\square}{\square}$ $\frac{\square}{\square}$ $\frac{\square}{\square}$ $\frac{\square}{\square}$ $\frac{\square}{\square}$

Расположи дроби в порядке возрастания

$\frac{5}{9}$ $\frac{6}{9}$ $\frac{3}{9}$ $\frac{2}{9}$ $\frac{1}{9}$ $\frac{4}{9}$ $\frac{8}{9}$ $\frac{7}{9}$ $\quad$ $\frac{\square}{\square}$ $\frac{\square}{\square}$ $\frac{\square}{\square}$ $\frac{\square}{\square}$ $\frac{\square}{\square}$ $\frac{\square}{\square}$ $\frac{\square}{\square}$ $\frac{\square}{\square}$

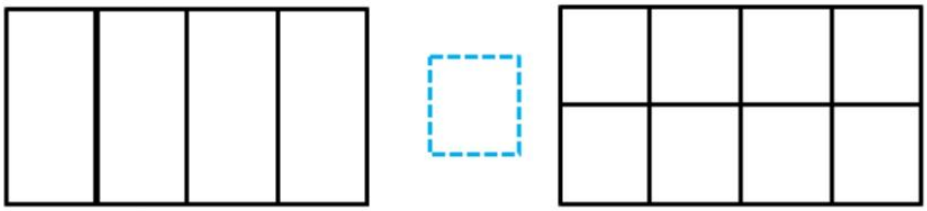
$\frac{4}{7}$ $\frac{2}{7}$ $\frac{6}{7}$ $\frac{3}{7}$ $\frac{5}{7}$ $\frac{7}{7}$ $\frac{8}{7}$ $\frac{1}{7}$ $\quad$ $\frac{\square}{\square}$ $\frac{\square}{\square}$ $\frac{\square}{\square}$ $\frac{\square}{\square}$ $\frac{\square}{\square}$ $\frac{\square}{\square}$ $\frac{\square}{\square}$ $\frac{\square}{\square}$

Расположи дроби в порядке убывания

$\frac{5}{9}$ $\frac{6}{9}$ $\frac{3}{9}$ $\frac{2}{9}$ $\frac{1}{9}$ $\frac{4}{9}$ $\frac{8}{9}$ $\frac{7}{9}$ $\quad$ $\frac{\square}{\square}$ $\frac{\square}{\square}$ $\frac{\square}{\square}$ $\frac{\square}{\square}$ $\frac{\square}{\square}$ $\frac{\square}{\square}$ $\frac{\square}{\square}$ $\frac{\square}{\square}$

$\frac{4}{7}$ $\frac{2}{7}$ $\frac{6}{7}$ $\frac{3}{7}$ $\frac{5}{7}$ $\frac{7}{7}$ $\frac{8}{7}$ $\frac{1}{7}$ $\quad$ $\frac{\square}{\square}$ $\frac{\square}{\square}$ $\frac{\square}{\square}$ $\frac{\square}{\square}$ $\frac{\square}{\square}$ $\frac{\square}{\square}$ $\frac{\square}{\square}$ $\frac{\square}{\square}$

Закрась столько долей, сколько показывает числитель дробей



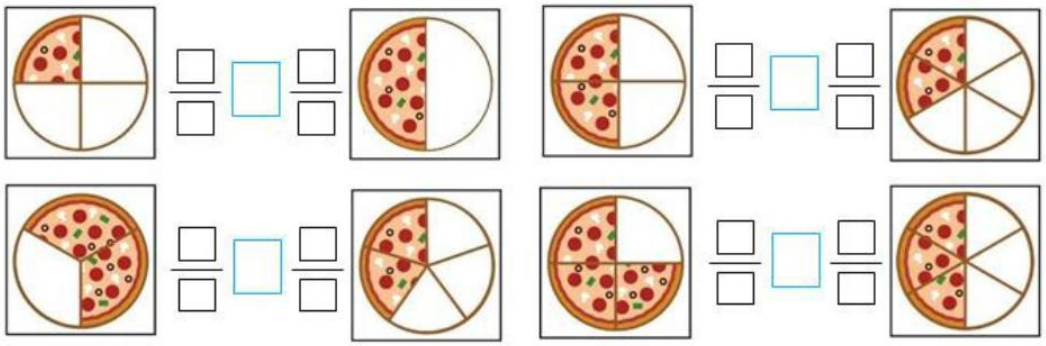
$\frac{3}{4}$ □ $\frac{3}{8}$

Сравни закрашенные части, поставь нужный знак (>, <, =)



Из двух дробей с одинаковыми числителями больше та дробь, у которой знаменатель меньше.

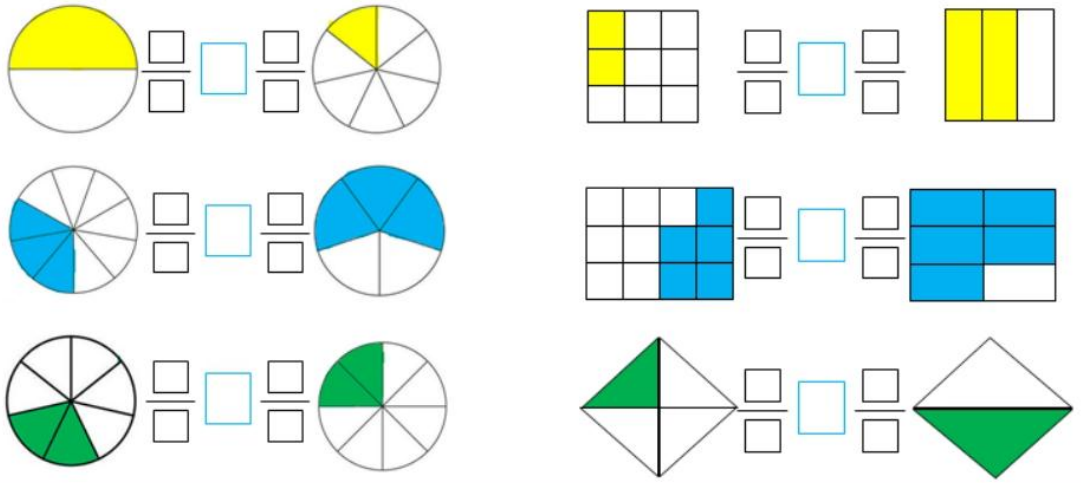
Составь дроби по картинке, сравни их (>, <, =).



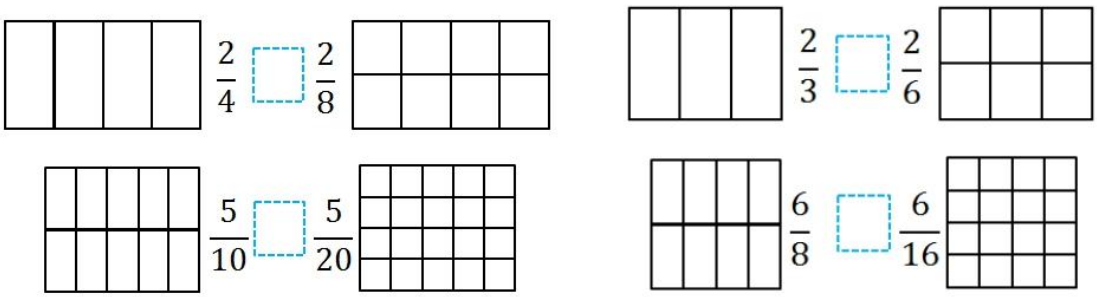
Обведи самую большую дробь

$\frac{6}{7}$ $\frac{6}{8}$ $\frac{6}{9}$ $\frac{3}{6}$ $\frac{3}{9}$ $\frac{3}{4}$ $\frac{5}{9}$ $\frac{5}{6}$ $\frac{5}{7}$

Составь дроби по картинке и сравни их



Закрась доли и сравни дроби



Сравни дроби (>, <, =)

$\frac{5}{7}$ $\frac{5}{9}$ $\quad$ $\frac{3}{4}$ $\frac{3}{9}$ $\quad$ $\frac{4}{6}$ $\frac{4}{5}$ $\quad$ $\frac{2}{3}$ $\frac{2}{9}$ $\quad$ $\frac{7}{8}$ $\frac{7}{6}$ $\quad$ $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{2}$

$\frac{4}{8}$ $\frac{4}{3}$ $\quad$ $\frac{5}{11}$ $\frac{5}{9}$ $\quad$ $\frac{7}{4}$ $\frac{7}{6}$ $\quad$ $\frac{6}{8}$ $\frac{6}{9}$ $\quad$ $\frac{1}{3}$ $\frac{1}{5}$ $\quad$ $\frac{2}{7}$ $\frac{2}{3}$

Расположи дроби в порядке возрастания

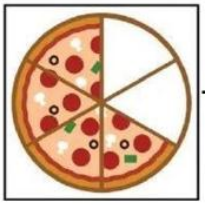
$\frac{11}{8}$ $\frac{11}{50}$ $\frac{11}{17}$ $\frac{11}{15}$ $\frac{11}{10}$ $\frac{11}{27}$ $\frac{11}{2}$ $\frac{11}{20}$ $\quad$ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

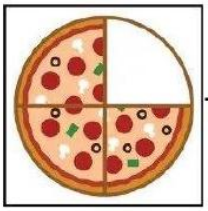
Дополни правило:

Из двух дробей с **одинаковыми числителями** больше та дробь,

у которой _____.

Запиши все дроби с таким же числителем, которые больше данных.







Расположи дроби в порядке возрастания

$\frac{5}{15}$ $\frac{5}{12}$ $\frac{5}{6}$ $\frac{5}{9}$ $\frac{5}{10}$ $\frac{5}{3}$ $\frac{5}{9}$ $\frac{5}{8}$

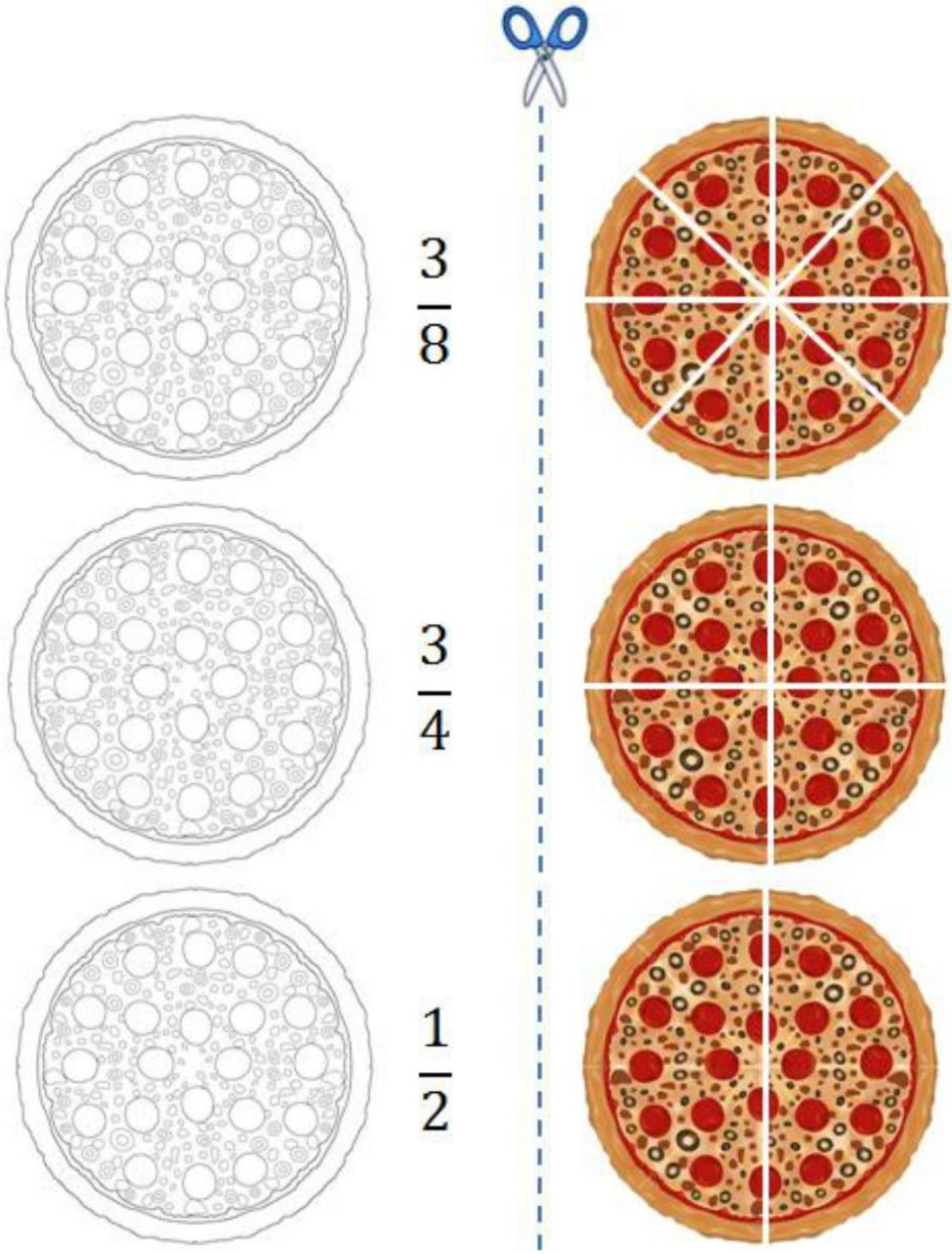
$\frac{4}{7}$ $\frac{4}{9}$ $\frac{4}{6}$ $\frac{4}{17}$ $\frac{4}{11}$ $\frac{4}{5}$ $\frac{4}{16}$ $\frac{4}{8}$

Расположи дроби в порядке убывания

$\frac{5}{15}$ $\frac{5}{12}$ $\frac{5}{6}$ $\frac{5}{9}$ $\frac{5}{10}$ $\frac{5}{3}$ $\frac{5}{9}$ $\frac{5}{8}$

$\frac{4}{7}$ $\frac{4}{9}$ $\frac{4}{6}$ $\frac{4}{17}$ $\frac{4}{11}$ $\frac{4}{5}$ $\frac{4}{16}$ $\frac{4}{8}$

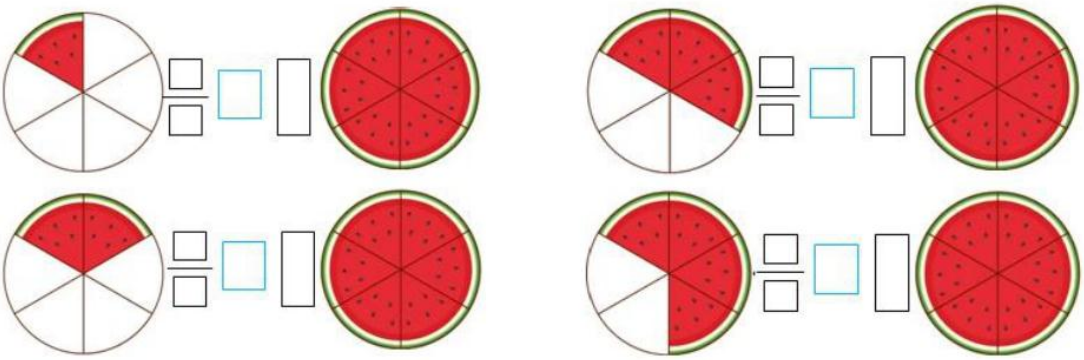
Вырежи и наклей



Сравни доли с целым числом

$\frac{3}{8} \square 1$ $\frac{3}{4} \square 1$ $\frac{1}{2} \square 1$

Сравни части и целое





Дробь, которая меньше 1, называется правильной.
Правильная дробь – это такая дробь, у которой числитель меньше знаменателя.

Выпиши только правильные дроби

$\frac{1}{3}$ $\frac{4}{3}$ $\frac{2}{7}$ $\frac{5}{5}$ $\frac{6}{8}$ $\frac{6}{4}$ $\frac{3}{3}$ $\frac{4}{9}$ $\frac{6}{8}$ $\frac{9}{5}$ $\frac{4}{5}$ $\frac{8}{7}$



Впиши такой числитель, чтобы дробь стала правильной

$\frac{\square}{6}$ $\frac{\square}{7}$ $\frac{\square}{4}$ $\frac{\square}{10}$ $\frac{\square}{27}$ $\frac{\square}{5}$ $\frac{\square}{2}$ $\frac{\square}{14}$ $\frac{\square}{9}$

Впиши такой знаменатель, чтобы дробь стала правильной

$\frac{3}{\square}$ $\frac{7}{\square}$ $\frac{4}{\square}$ $\frac{1}{\square}$ $\frac{8}{\square}$ $\frac{10}{\square}$ $\frac{6}{\square}$ $\frac{2}{\square}$ $\frac{12}{\square}$

Определи, какая часть конфет лежит на тарелке, и какую часть конфет взяли?



$\frac{\square}{\square}$



$\frac{\square}{\square}$

Определи, какая часть яблок лежит в корзине, и какую часть яблок взяли?



$\frac{\square}{\square}$



$\frac{\square}{\square}$

Определи, какая часть игрушек весит на ветке, и какая часть игрушек лежит в коробке?



$\frac{\square}{\square}$



$\frac{\square}{\square}$

Допиши определение

Правильная дробь, это такая дробь, у которой _____

_____.

Сравни (>, <, =)

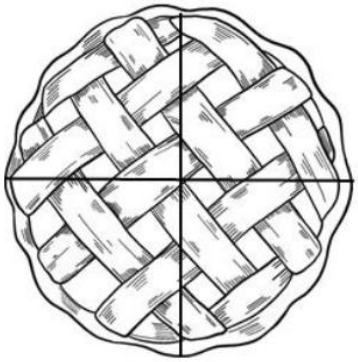
$\frac{1}{2}$	1	$\frac{2}{5}$	1	$\frac{5}{7}$	1	$\frac{2}{9}$	1	$\frac{6}{8}$	1

Определи, на сколько долей разделили пиццу.
Раскрась 6 долей.
Запиши получившуюся дробь.
Сравни ее с целым числом (>, <, =)



□/□ ○ 1

Определи, на сколько долей разделили пирог.
Раскрась 4 доли.
Запиши получившуюся дробь.
Сравни ее с целым числом (>, <,=)



□/□ ○ 1



Дробь, у которой числитель и знаменатель одинаковые, называется неправильной и всегда равна 1.

Составь дробь по картинке и сравни с целым числом.



□/□ ○ 1



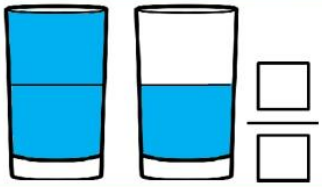
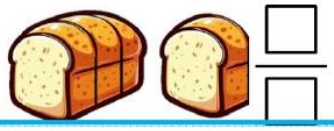
□/□ ○ 1



□/□ ○ 1

Сравни (>, <,=)

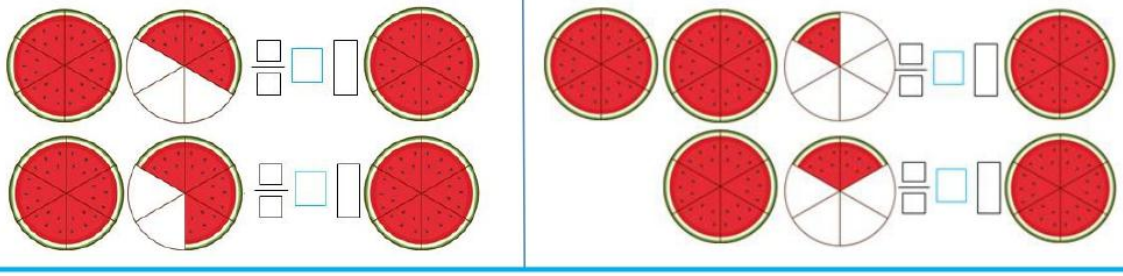
$\frac{8}{8}$	1	$\frac{2}{5}$	1	$\frac{9}{9}$	1	1	$\frac{3}{7}$	$\frac{1}{4}$	1
$\frac{3}{3}$	1	$\frac{8}{9}$	1	$\frac{11}{11}$	1	1	$\frac{2}{3}$	$\frac{4}{5}$	1

Определи, на сколько равных долей разделили стакан.	Определи, на сколько равных долей разделили торт.	Определи, на сколько равных долей разделили хлеб.
Сколько таких долей взяли?		
Запиши получившуюся дробь.		
		

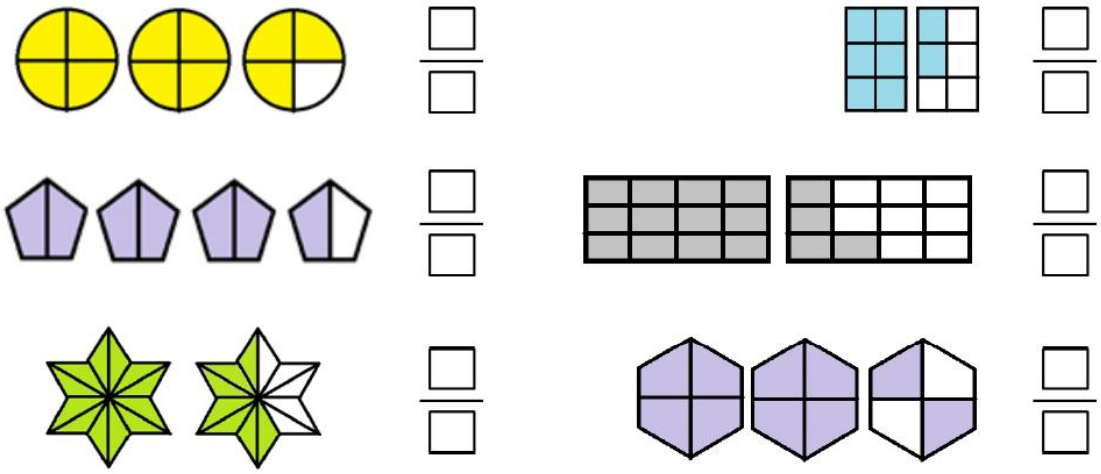


Дробь, которая больше 1, называется неправильной.
Неправильная дробь – это такая дробь, у которой числитель больше знаменателя.

Сравни неправильную дробь и целое число



Составь неправильную дробь



Вырежи и наклей дроби в соответствующие домики



Правильные дроби	Неправильные дроби, равные 1.	Неправильные дроби, больше 1.

$\frac{7}{7}$	$\frac{9}{7}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{5}{4}$	$\frac{4}{4}$	$\frac{2}{9}$
$\frac{11}{9}$	$\frac{4}{7}$	$\frac{9}{9}$	$\frac{3}{8}$	$\frac{7}{6}$	$\frac{11}{11}$
$\frac{5}{9}$	$\frac{8}{8}$	$\frac{7}{2}$	$\frac{5}{5}$	$\frac{9}{5}$	$\frac{1}{2}$

Раздели дроби на группы

$\frac{1}{2}; \frac{2}{7}; \frac{9}{7}; \frac{7}{7}; \frac{4}{3}; \frac{3}{9}; \frac{9}{9}; \frac{6}{6}; \frac{6}{5}; \frac{5}{5}; \frac{4}{6}; \frac{7}{6}; \frac{3}{3}; \frac{8}{3}; \frac{7}{2}; \frac{2}{3}; \frac{2}{2}; \frac{4}{5}$

Правильные дроби			Неправильные дроби, равные 1			Неправильные дроби, больше 1		

Найди соответствие (соедини стрелками)

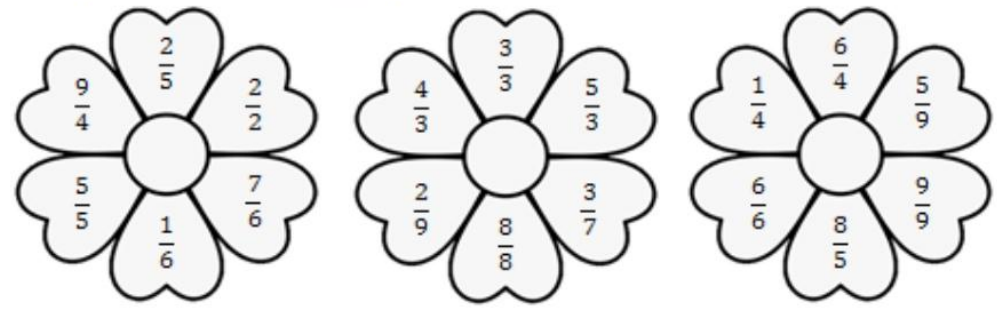
Правильная дробь	дробь, у которой числитель равен знаменателю
Неправильная дробь, равная 1	дробь, у которой числитель больше знаменателя
Неправильная дробь, больше 1	дробь, у которой числитель меньше знаменателя

Раскрась

Правильные дроби

Неправильные дроби, равные 1

Неправильные дроби, больше 1



Приложение 2

QR-код для скачивания тетради



Ссылка для скачивания тетради

https://disk.yandex.ru/i/Icj76qDGv0tryQ