

**Добрый день!**



**Прозвенел  
звонок.**

**Начинаем  
урок.**

Садкова И.В. учитель математики  
«Средней школы12»

Классная работа.

Доли. Обыкновенные дроби.

## *Цели урока:*

- Познакомиться с понятиями: «Доли», «Обыкновенные дроби»;
- Научиться записывать доли и дроби и правильно читать их;
- Познакомиться с историей дробей;
- Рассмотреть применение дробей при решении задач.

# Устный счет

## Сколько минут:

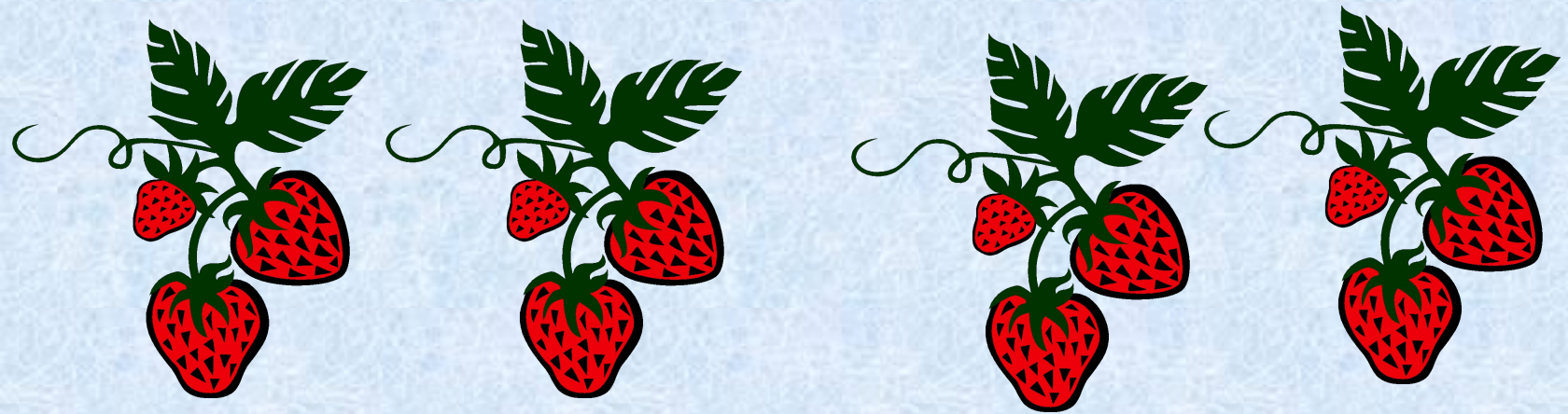
1. В трети часа;
2. В четверти часа;
3. В половине часа;
4. В десятой доле часа;
5. В двенадцатой доле часа;
6. В шестой доле половины часа?





# Решите задачу:

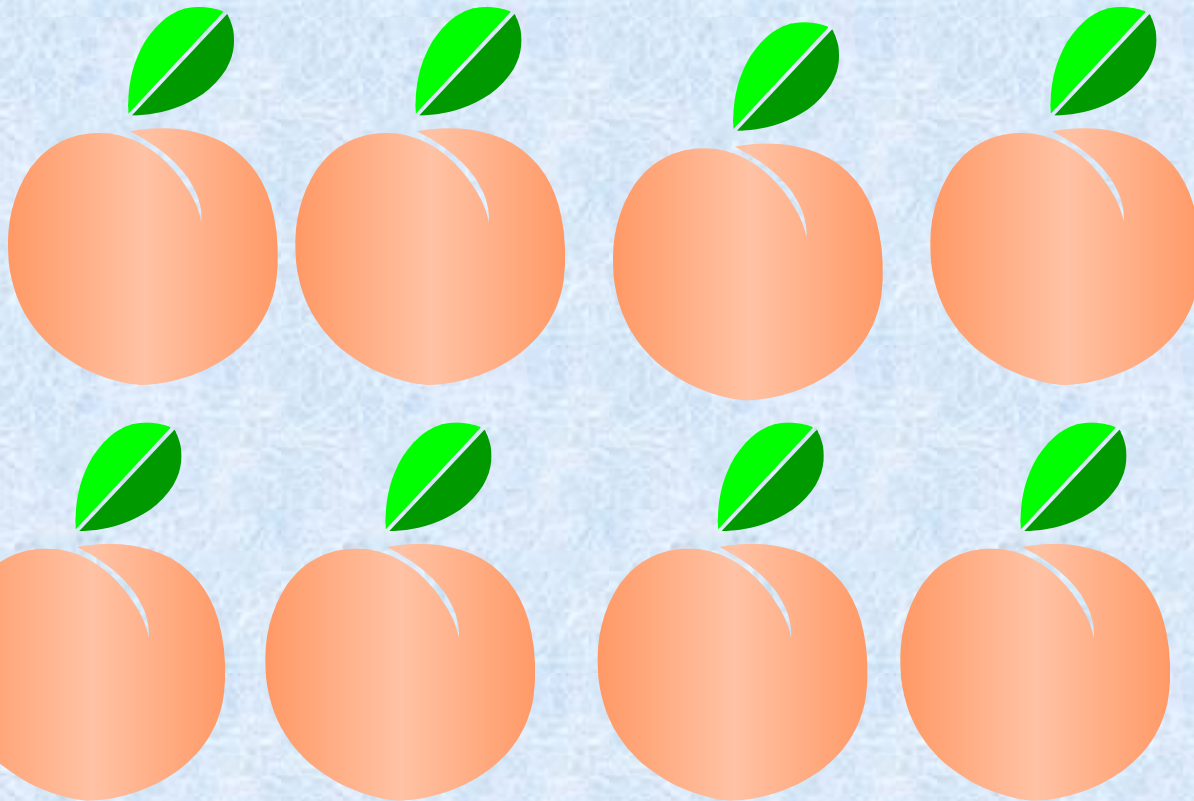
Мама поделила между четырьмя детьми поровну 12 ягод. По сколько ягод получил каждый ребенок?



$$12 : 4 = 3(\text{я})$$

## Решите задачу:

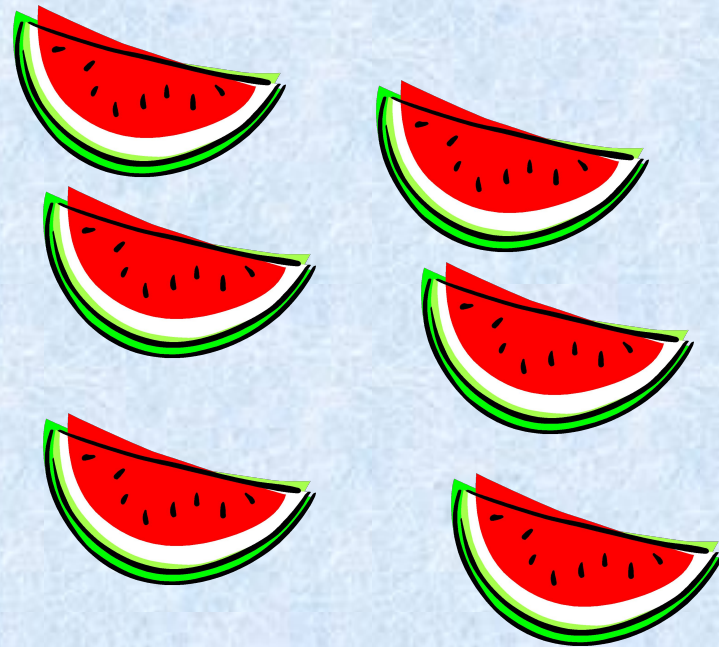
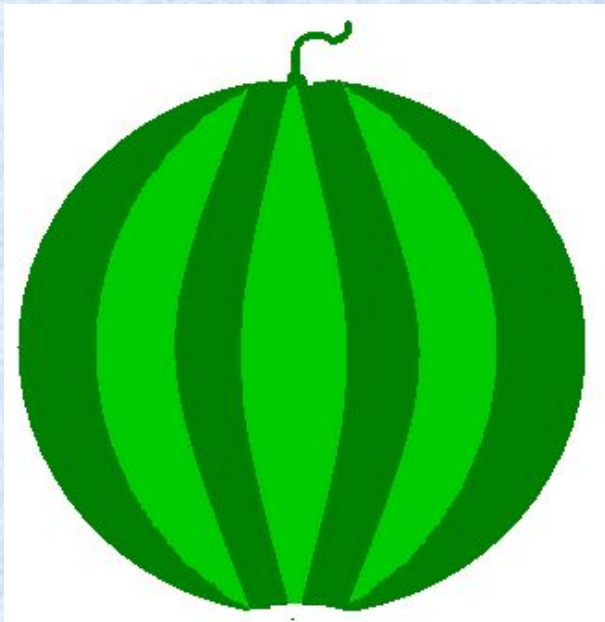
Мама поделила между четырьмя детьми поровну 8 персиков. По сколько персиков получил каждый ребенок?



$$8 : 4 = 2(\text{п})$$

# Решите задачу:

Мама поделила поровну между шестью членами семьи арбуз. Сколько получил каждый?

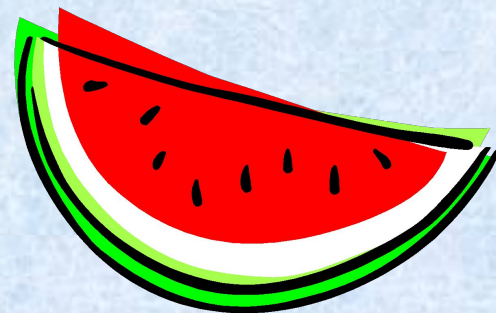




**Арбуз разрезали на шесть  
равных частей. Эти равные  
части называют **долями**.**

**Одна шестая доля** арбуза  
или, короче,  
**одна шестая** арбуза.

Пишут:  $\frac{1}{6}$



# Названия некоторых долей:

$$\frac{1}{2}$$

половина

$$\frac{1}{3}$$

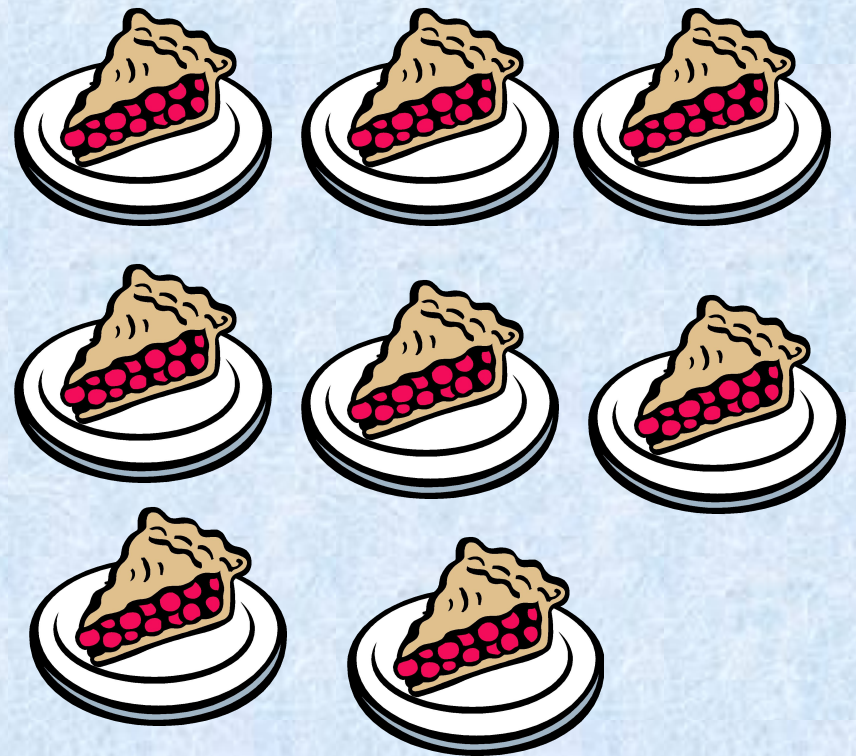
треть

$$\frac{1}{4}$$

четверть

# Решите задачу:

Торт разрезали на 8 равных частей. За обедом съели 3 доли. Какая часть пирога осталась?



5  
|  
8

# **Обыкновенная дробь**

5

**числитель**

**Сколько долей  
взято**

---

8

**знаменатель**

**На сколько долей  
делят**

# Обыкновенные дроби.

Каждый может за версту

Видеть дробную черту.

Над чертой – **числитель**, знайте,

Под чертою – **знаменатель**.

Дробь такую, непременно,

Надо звать **обыкновенной**.

*Назовите числитель и знаменатель*

*каждой дроби*

$$\frac{7}{12}$$

$$\frac{1}{8}$$

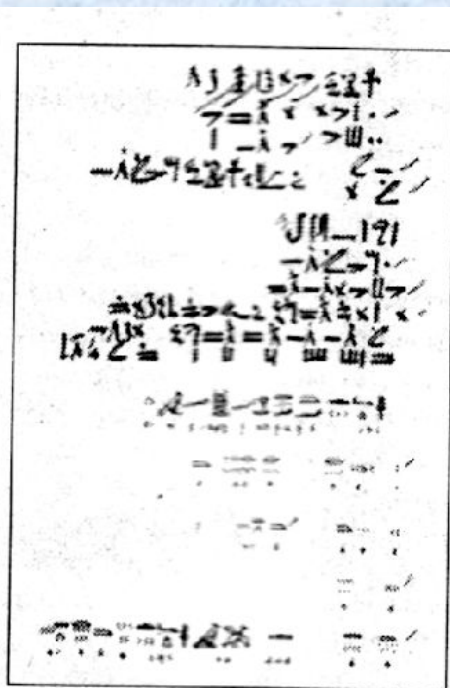
$$\frac{5}{9}$$

$$\frac{4}{7}$$

# Из истории дробей.

В самых древних дошедших до нас письменных источниках – вавилонских глиняных табличках и египетских папирусах – встречаются не только целые числа, но и дроби.

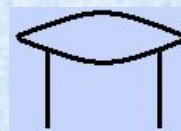
У древних египтян дроби обозначались иероглифами:



Страница из папируса Райнда



Оборотная сторона древневавилонской таблички, хранящейся в Эрмитаже. Вероятно, XVII в. до н. э.



Половина



четверть



Одна десятая



Треть



Две трети

Продолжите предложение:

Обыкновенная дробь - это

частное от деления натуральных чисел

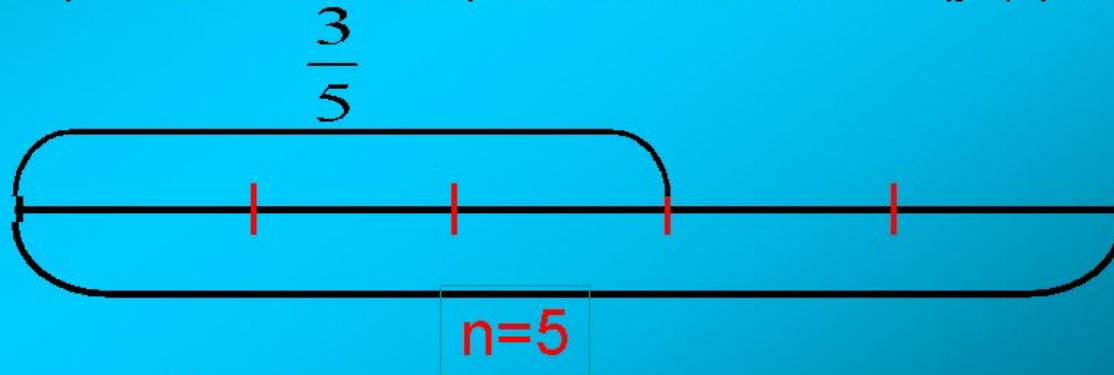
$$m : n = \frac{m}{n}$$

**m** - это числитель дроби, делимое,

**n** - это знаменатель дроби, делитель.

Знаменатель дроби показывает:

на сколько равных частей разделили единицу (целое),



Числитель дроби показывает: сколько таких частей взяли

При чтении дробей надо помнить:  
числитель дроби – количественное  
числительное женского рода (одна, две,  
восемь и т.д.), а знаменатель –  
порядковое числительное (седьмая,  
сотая, двести тридцатая и т.д.)

Например:       - одна пятая;  
                  - две шестых;  
                  - восемьдесят три сто  
                  пятьдесят вторых



# Что показывают числитель и знаменатель дроби?

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

*Прочитайте дроби. Что показывает числитель и знаменатель каждой дроби?*

$$\frac{12}{13}$$

$$\frac{6}{10}$$

$$\frac{5}{8}$$

$$\frac{9}{25}$$

$$\frac{7}{18}$$

# Запишите в виде обыкновенной дроби.

1. Две седьмых  $\frac{2}{7}$
2. Четыре девярых  $\frac{4}{9}$
3. Одна сотая  $\frac{1}{100}$
4. Шесть восьмых  $\frac{6}{8}$
5. Три двадцать пятых  $\frac{3}{25}$
6. Половина  $\frac{1}{2}$

## Отыскание части от целого

Часто в обычной жизни мы употребляем слова: половина, треть, четверть.

Выразите эти понятия дробью:

Половина:  $\frac{1}{2}$  часть от целого

Треть:  $\frac{1}{3}$  часть от целого

Четверть:  $\frac{1}{4}$  часть от целого



Сколько минут содержит половина, треть и четверть часа?

Какая величина принята за целое? 60 минут

$60 : 2 = 30(\text{мин}) - \frac{1}{2}$  часть часа;  $60 : 4 = 15(\text{мин}) - \frac{1}{4}$  часть часа;

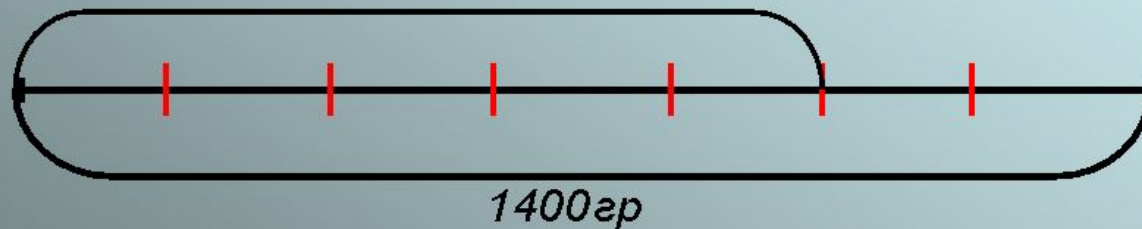
$60 : 3 = 20(\text{мин}) - \frac{1}{3}$  часть часа;

**Задача 1.**



Полный бочонок вмещает 1кг 400 граммов мёда. За обедом Винни – Пух съел  $\frac{5}{7}$  этого количества мёда. Сколько мёда съедено за обедом и сколько осталось на ужин?

$$\frac{5}{7}$$



Какая величина принята за целое?

На сколько частей поделили целое?

Сколько таких частей взяли?

Сформулируйте правило: как найти часть от целого?

1)  $1400 : 7 \cdot 5 = 1000$  (гр)

– съедено за обедом.

2)  $1400 - 1000 = 400$ (гр)  
осталось на ужин.

Чтобы найти часть от целого, надо число, соответствующее целому, разделить на знаменатель дроби, а затем умножить на числитель дроби.

Найдите:

Проверка:

от 60:

от  $35\frac{1}{4}$ :

от 24:

от  $72\frac{2}{5}$

## Отыскание целого по его части

Задача 2.



Буратино решил купить для папы Карло новый дом. 280 сольдо он уже накопил, это составляет  $\frac{7}{9}$  от всей стоимости дома. Какова полная стоимость дома и сколько денег надо ещё заработать Буратино?  $\frac{7}{9}$



Какая величина принята за целое?

Известна ли она?

На сколько частей поделили целое?

Сколько таких частей взяли?

Сколько сольдо составляет одна часть?

$$1) \quad 280 : 7 \cdot 9 = 360 \text{ (с)}$$

– стоимость дома.

$$2) \quad 360 - 280 = 80 \text{ (с)}$$

осталось заработать.

Сформулируйте правило: как найти целое по его части?

Чтобы найти целое по его части, надо число, соответствующее этой части, разделить на числитель дроби, а затем умножить на знаменатель дроби.

Найдите число, если:

Проверка:

его равны 18:

его  $\frac{2}{3}$  равны 48:

его равны 36:

его  $\frac{3}{5}$  равны 25:

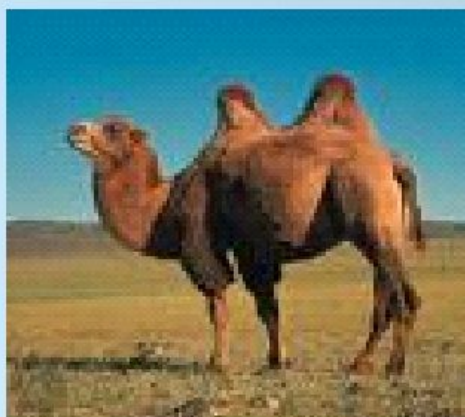
Определите к какой задаче требуется найти часть от целого, а в какой целое по его части и решите их:

*Задача 3.*



*Скорость полёта стрижа 100 км/ч. Скорость полёта ласточки составляет примерно скорости стрижа. Найдите скорость полёта ласточки.*

*Задача 4.*



*Масса груза, который верблюд несёт на спине, может достигать 280 кг, это составляет примерно массы верблюда. Какова масса верблюда вместе с грузом?*



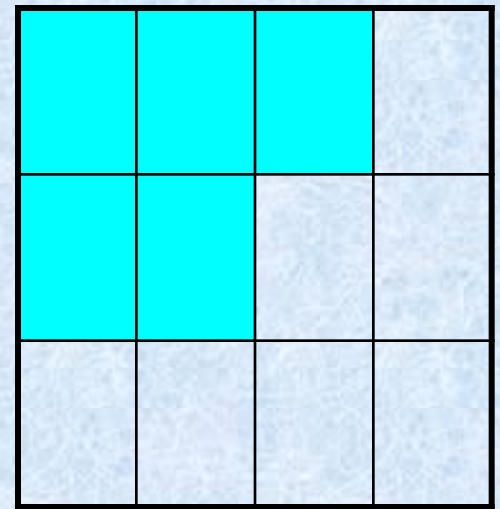
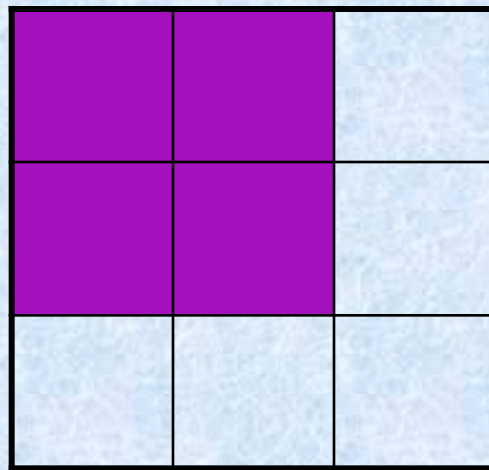
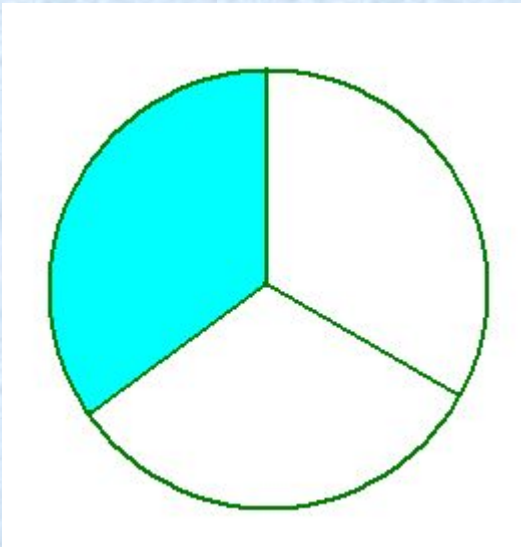
# фризминутка

Одолела нас дремота,  
Шевельнуться неохота  
Ну-ка делайте со мною  
Упражнение такое:

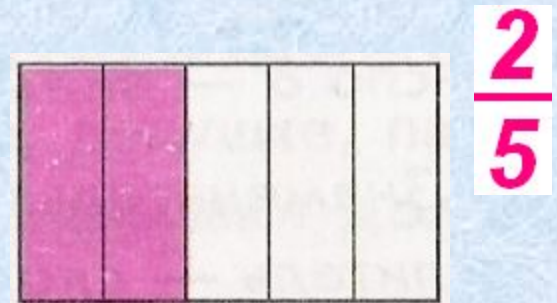
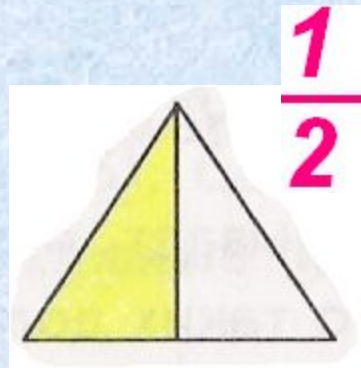
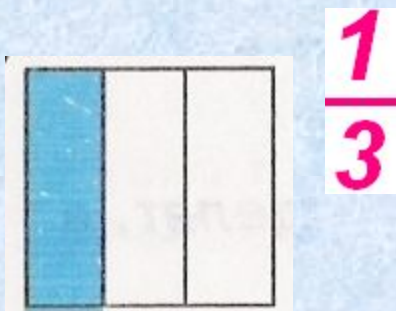
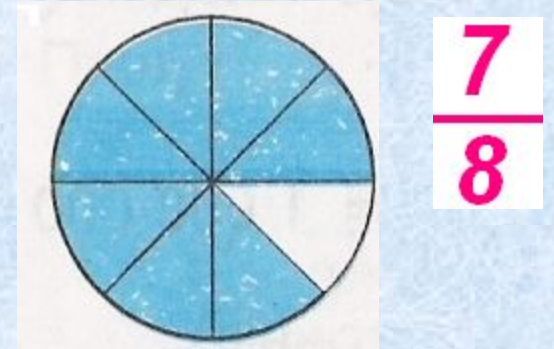
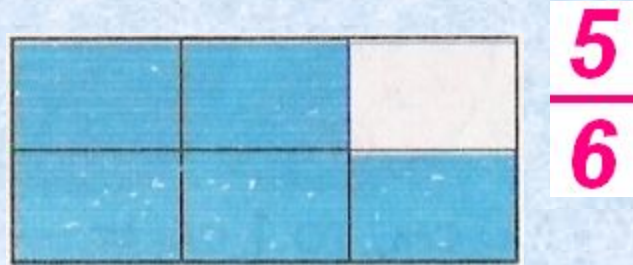
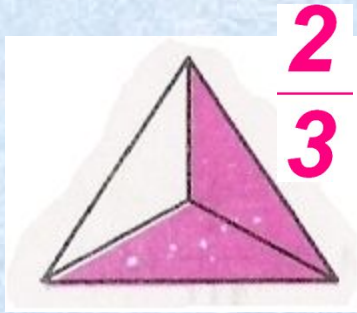
Раз – поднялись, потянулись,  
Два – нагнулись, разогнулись,  
Три – в ладоши три хлопка  
Головою три кивка.

# Ответьте на вопрос устно

Какая часть фигуры  
закрашена?



Какая часть фигуры закрашена?



# Работа с учебником

**Стр 176,  
№ 864 устно**

# фризминутка

Одолела нас дремота,  
Шевельнуться неохота  
Ну-ка делайте со мною  
Упражнение такое:

Раз – поднялись, потянулись,  
Два – нагнулись, разогнулись,  
Три – в ладоши три хлопка  
Головою три кивка.

# Работа с учебником

**№862 – у доски и в тетради**

**№867 – у доски и в тетради**

**№865 – самостоятельно**

# Домашнее задание:

Составьте задания по теме  
обыкновенные дроби, п.23, №901, 902



**Зачен урок.  
Ять переменна.  
м в коридоре опять.  
Друг другу должны мы  
Успеть непременно  
Скорей обо всём рассказать**

## *Итоги урока:*

Что нового вы узнали на  
сегодняшнем уроке?

Чем интересен или не интересен  
был урок?



Спасибо

за

урок!