

# Обыкновенные дроби

учитель математики ГБОУ ООШ с. Салейкино  
Лукьянова Н.И.

«Предмет математики настолько серьёзен, что  
полезно не упускать случаев делать его  
немного занимательным»  
( Б. Паскаль )

Почему торжественно вокруг?  
Слышите, как быстро смолкла речь?  
Это о царице всех наук  
Поведем сегодня с вами речь.  
Не случайно ей такой почет.  
Это ей дано давать ответы,  
Как хороший выполнить расчет  
Для постройки здания, ракеты.

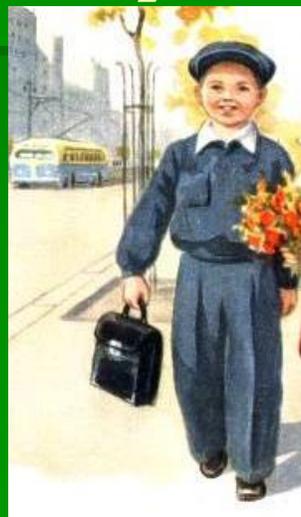
# Математика



# Первый тур (разминка)

## Любитель порядка

«В семь двадцать встаем,  
Производим зарядку.  
В семь тридцать,  
Умывшись холодной водой,  
Застелем постель  
И займемся едой.  
Без четверти восемь  
Дрова мы приносим.  
Готовим по плану  
Похлебку Полкану —  
И в класс направляемся  
В восемь ноль пять».



**Вопрос: сколько времени**

**уходит у**

**Ивана от подъема до выхода в школу?**

45 минут

# Первый тур (устный счет)

Два цыпленка стоят,  
Два в скорлупках сидят.  
Шесть яиц под крылом  
У наседки лежат.  
Посчитай поскорей,  
Отвечай поточней:  
Сколько будет цыплят  
У наседки моей?<sup>10</sup>



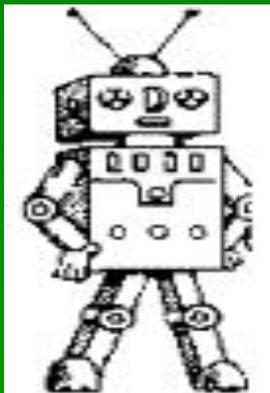
# Первый тур (размышляй)

Это слово имеет латинское происхождение, означающее «Лен, льняная нить, шнур, веревка».

Назовите это слово в том (Линия.) значении, в каком мы употребляем его сейчас.

Разгадайте ребус и узнаете название второго тура.

2"



"И

«Дроби»

**ВТОРОЙ ТУР**

**Дробные числа**

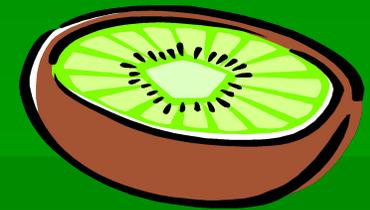
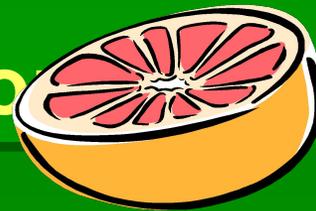
# Половина.

Самая известная доля – это, конечно, половина.

Слова с приставкой «пол» можно услышать часто: полчаса, полкилометра... Разделили целое на две части – «половина».

Долю называют половиной.

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

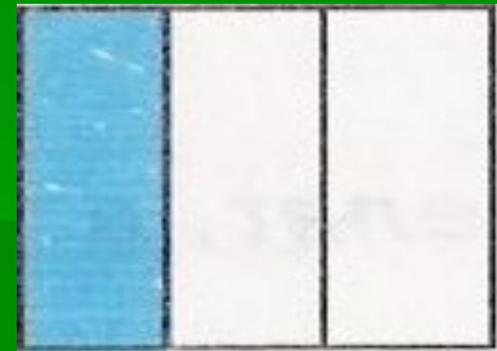


# Треть.

Название доли зависит от того, **на сколько равных частей** разделили единицу. Разделили на три части – «треть».

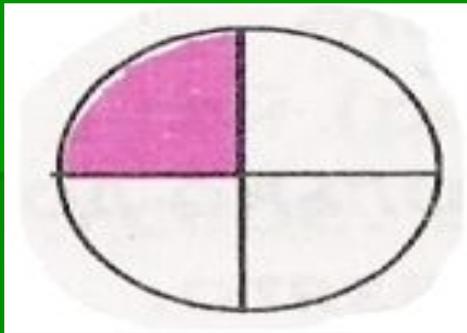
Долю  $\frac{1}{3}$  называют «треть»

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



# Четверть.

Если целое разделили на 4 части, то  
получается  $\frac{1}{4}$  ил  $\frac{1}{4}$  по другому  
говорят **«четверть»**.



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:  $\frac{1}{5}$  - одна пятая;

$\frac{2}{6}$  - две шестых;

$$\frac{1}{5}$$

$\frac{83}{152}$  - восемьдесят три сто

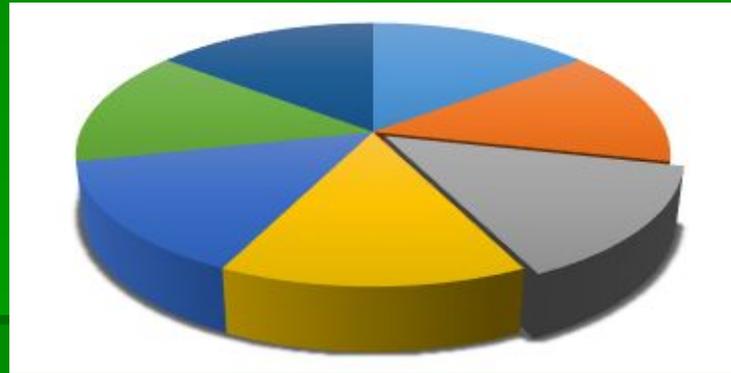
$$\frac{83}{152}$$

пятьдесят вторых

Как-то вечером к  
медведю  
На порог пришли соседи  
Еж, барсук, енот,  
«КОСОЙ»,  
Волк с плутовкой -лиса  
А медведь никак не мог  
Разделить на всех пир  
От труда медведь  
вспотел —  
Он считать ведь не умеет  
Помоги ему скорей,  
Посчитай-ка всех зверей.



**Изобразите как разделить пирог на всех гостей ? Какая часть пирога достанется каждому гостю?**



- Числа, употребляемые при счете, называются натуральными
  - При помощи каких цифр они записываются?
  - Числа обозначающие доли, называют дробными.
    - При помощи цифр запишите: Половина, треть, четверть, осьмушка.

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.



# Как быстро найти сумму чисел от **1** до **100**? Вычислите.

**Карл Гаусс (1777-1855гг.)** – великий немецкий математик.



- О! Я – Карл Гаусс!  
Нашел моментально сумму всех натуральных чисел  
от 1 до 100, будучи учеником начальной школы.  
Математика – это точная наука.  
Под скрип пера о лист бумаги.  
Заполние сии листы  
И вы узнаете мое любимое изречение!  
Да помогут вам наши начинанья!

 MyShared

## Алгоритм Гаусса

1. Подсчитать количество пар чисел в ряду чисел от 1 до 100.
2. Сложить первое и последнее числа.
3. Умножить количество полученных пар чисел на получившуюся сумму.

$$100 : 2 = 50$$

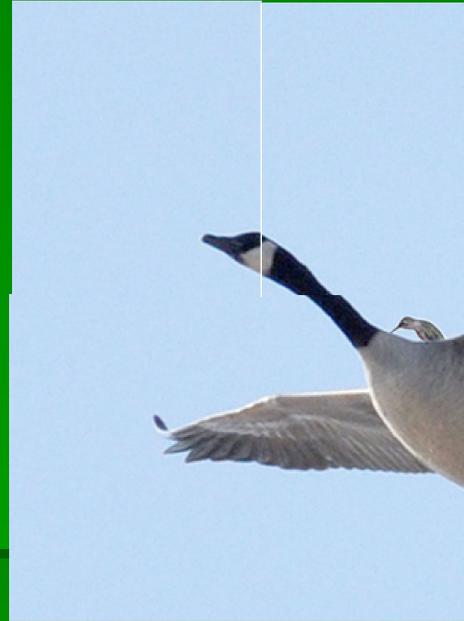
$$1 + 100 = 101$$

$$50 * 101 = 5050$$

# Проблема : Как решить эту старинную задачу?

Летел по небу гусь, да полгуся, да четверть гуся, да две осьмушки гуся. Сколько всего летело гусей?

# Как решить эту старинную задачу про гусей?



# ТРЕТИЙ ТУР (поэтический) Стихи о математике

«Нельзя быть математиком не будучи в то же время и поэтом в душе.»

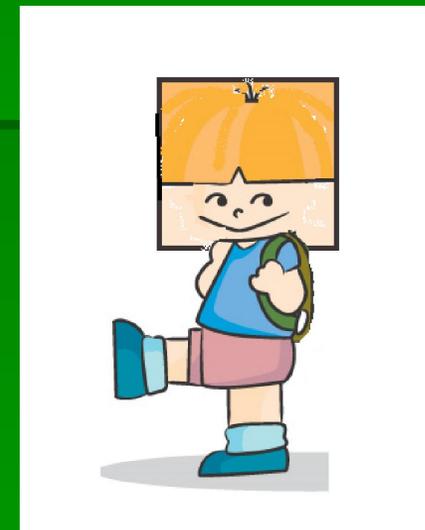
(С. В. Ковалевская)

- Русский математик и механик, с 1889 года иностранный член-корреспондент Петербургской Академии наук.
- Первая в России и в Северной Европе женщина-профессор и первая в мире женщина - профессор математики.
- Автор повести «Нигилистка» и «Воспоминания детства».
- Родилась 15 января 1850 г., Москва, Российская империя



# ТРЕУГОЛЬНИК И КВАДРАТ

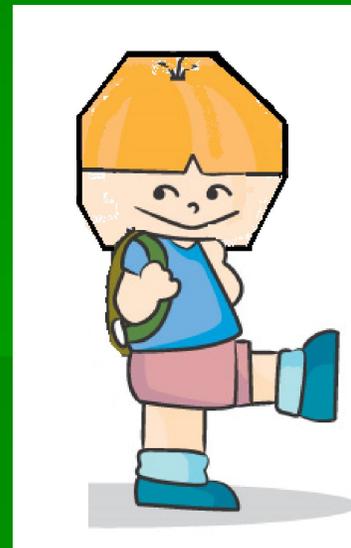
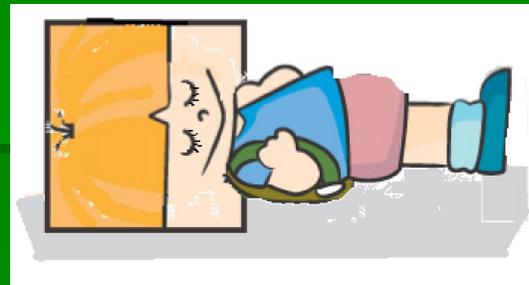
Жили-были два брата:  
Треугольник с квадратом  
Старший — квадратный  
Добродушный, приятный  
Младший — треугольный,  
Вечно недовольный.  
Стал расспрашивать квадрат:  
— Почему ты злишься, брат?  
Тот кричит ему: — Смотри,  
Ты полней меня и шире,  
У меня углов лишь три,  
У тебя же их четыре!  
Но квадрат ответил: — Брат!  
Я же старше, я — квадрат:  
Я сказал еще нежней:  
— Неизвестно, кто нужней!



Но настала ночь, и к брату,  
Натыкаясь на столы,  
Младший лезет воровато  
Срезать старшему углы.

Уходя сказал:  
— Приятных я тебе желаю  
Спать, ложился — был квадратным,  
А проснешься без углов!

Но наутро младший брат  
Страшной мести был не рад.  
Поглядел он — нет квадрата,  
Онемел, стоял без слов...  
Вот так месть! Теперь у брата  
Восемь новеньких углов.



# Обыкновенные дроби.

Каждый может за версту

Видеть дробную черту.

Над чертой – **числитель**, знайте,

Под чертою – **знаменатель**.

Дробь такую, непременно,

Надо звать **обыкновенной**.

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

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

*Назовите числитель и знаменатель  
каждой дроби*

$$\frac{3}{5}$$

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

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

# Запишите в виде обыкновенной дроби.

1. Две седьмых
2. Четыре девярых
3. Одна сотая
4. Шесть восьмых
5. Три двадцать пятых
6. Половина

$$\frac{2}{7}$$

$$\frac{4}{9}$$

$$\frac{1}{100}$$

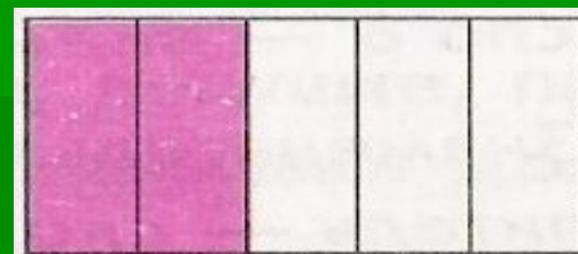
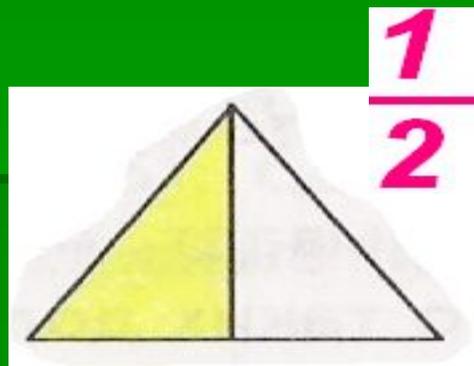
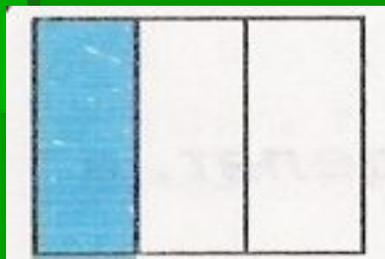
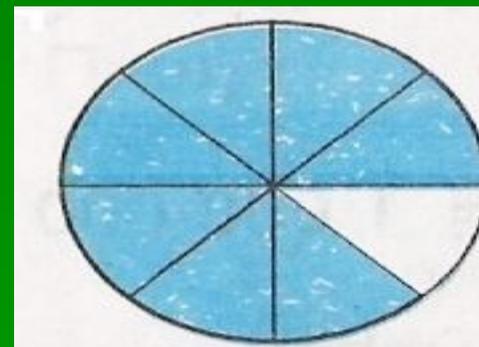
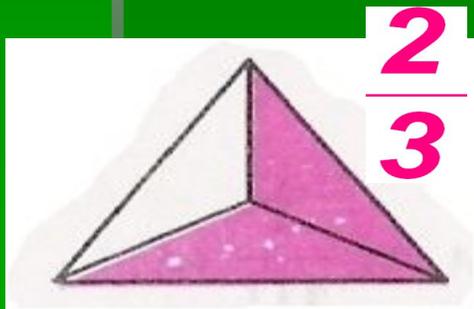
$$\frac{6}{8}$$

$$\frac{3}{25}$$

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

# Подумай и ответь.

Какая часть фигуры закрашена?



# Домашнее задание:

Составьте задания по теме  
обыкновенные дроби, п.19, №318 и к/з стр.93



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

