

**СЛОЖЕНИЕ и  
ВЫЧИТАНИЕ ДРОБЕЙ С  
РАЗНЫМИ  
ЗНАМЕНАТЕЛЯМИ.**

«Человек есть дробь. Числитель – достоинства человека; знаменатель – это оценка человеком самого себя. Увеличить своего числителя – свои достоинства, не во власти человека, но всякий может уменьшить своего знаменателя – свое мнение о самом себе, и этим уменьшением приблизиться к совершенству».

Толстой Л.Н

# Графический диктант.

Предложение **верно** - ^; предложение неверно - —

1. Чтобы привести дробь к новому знаменателю, нужно ее числитель и знаменатель умножить на одно и тоже натуральное число (отличное от 1).
2. Если числитель и знаменатель дроби умножить или разделить на натуральное число, то получится равная ей дробь.
3. Чтобы найти дополнительный множитель, нужно взять произвольное натуральное число.
4. Чтобы найти дополнительный множитель, нужно новый знаменатель разделить на знаменатель данной дроби.
5. Общим знаменателем двух или нескольких дробей может быть любое натуральное число.

# Графический диктант.

Предложение **верно** - ^; предложение **неверно** - —

- 6.** Общим знаменателем двух или нескольких дробей может быть такое натуральное число которое является наименьшим общим кратным всех знаменателей данных дробей.
- 7.** Если знаменатели дробей – взаимно простые числа, то общим знаменателем будет произведение знаменателей данных дробей.
- 8.** Чтобы сравнить дроби с разными знаменателями нужно их сравнить числители.
- 9.** Чтобы сравнить (сложить, вычесть) дроби с разными знаменателями нужно привести к наименьшему общему знаменателю, а затем сравнить (сложить, вычесть)

# Графический диктант.



## Выполнить действие

1	Числитель	$\frac{1}{3} + \frac{2}{7} =$
	Знаменатель	$\frac{1}{2} - \frac{1}{8} =$
	Дробь	$\frac{3}{4} - \frac{1}{2} =$

## Сравнить дроби

2	<b>Рвать</b>	$\frac{2}{3}$	$\frac{5}{8}$
	<b>Дробить</b>	$\frac{1}{4}$	$\frac{3}{7}$
	<b>Бить</b>	$\frac{4}{7}$	$\frac{3}{10}$

## Решить задачу

<b>3</b>	<b>Ломанная</b>	<b>задача №1</b>
	<b>Прямая</b>	<b>задача №2</b>
	<b>Кривая</b>	<b>задача №3</b>



## Решить задачу, используя данные таблицы

- Лиса Алиса пользуется услугами компании «Алё-Алё»
- Кот Базилио пользуется услугами компании «Ну-Ну»

Компания	«Алё-Алё» (стоимость 1 минуты в тугриках)	«Ну-Ну» (стоимость 1 минуты в тугриках)
Вид связи		
Внутризоновая	2 тугрика	3 тугрика
Междугородняя	4 тугрика	4 тугрика
Международная	10 тугриков	8 тугрика

Задача 1. Лиса Алиса говорила в течении дня 25 минут внутри зоны обслуживания и 10 минут пользовалась междугородней связью. Сколько тугриков потратила она в этот день?

## Решить задачу, используя данные таблицы

Время	Стоимость 1 часа потребления электроэнергии одной стиральной машиной		
	7.00 - 19.00	19.00 - 23.00	23.00 - 7.00
Дни недели			
Понедельник - пятница	7 фунтиков	10 фунтиков	3 фунтика
Суббота, воскресенье	9 фунтиков	10 фунтиков	2 фунтика

**Задача 1.** В прачечной Мальвины во вторник с 9.00 до 17.00 работала одна стиральная машина. Сколько должна заплатить Мальвина за электроэнергию за этот день?

## Решить задачу, используя данные таблицы

- Летний сезон длится с 1 мая по 15 октября
- Зимний сезон длится с 16 октября по 30 апреля

Сезон	Номер зоны	Цена билета (руб.)
летний	1	26
	2	35
	3	42
зимний	1	28
	2	40
	3	51

Задача 1. 17 мая Андрей, Пётр и Иван решили съездить на дачу, расположенную в третьей зоне. Сколько они заплатят за билеты в одну сторону?

Поставьте знак действия так, чтобы равенства были верными

4	Максим Плануд	$\frac{1}{8} * \frac{2}{7} = \frac{23}{56}$
	Симон Стевин	$\frac{5}{6} * \frac{1}{4} = \frac{7}{12}$
	Франсуа Виет	$\frac{9}{11} = \frac{11}{33} = \frac{16}{33}$

В русском языке слово  $\llcorner \frac{1}{4} \lrcorner$  появилось в VIII в, оно происходит от глагола «  » - разбивать, ломать на части. Поэтому дроби так и назывались – «  числа ». Современное обозначение дробей берет свое начало в Древней Индии; его стали использовать и арабы, а от них в XII – XIV вв. оно было заимствовано европейцами.

Название «числитель » и «знаменатель» ввел в XIII веке  – греческий монах, ученый-математик.

В русском языке слово **« дробь »** появилось в VIII в, оно происходит от глагола « **дробить** » - разбивать, ломать на части. Поэтому дроби так и назывались – « **ломаные** числа ». Современное обозначение дробей берет свое начало в Древней Индии; его стали использовать и арабы, а от них в XII – XIV вв. оно было заимствовано европейцами.

Название «числитель» и «знаменатель» ввел в XIII веке **Максим Плануд** – греческий монах, ученый-математик.

# физминутка

Целое число-хлопок

Неправильная дробь-прыжок

Правильная дробь- приседание

# Самостоятельная работа

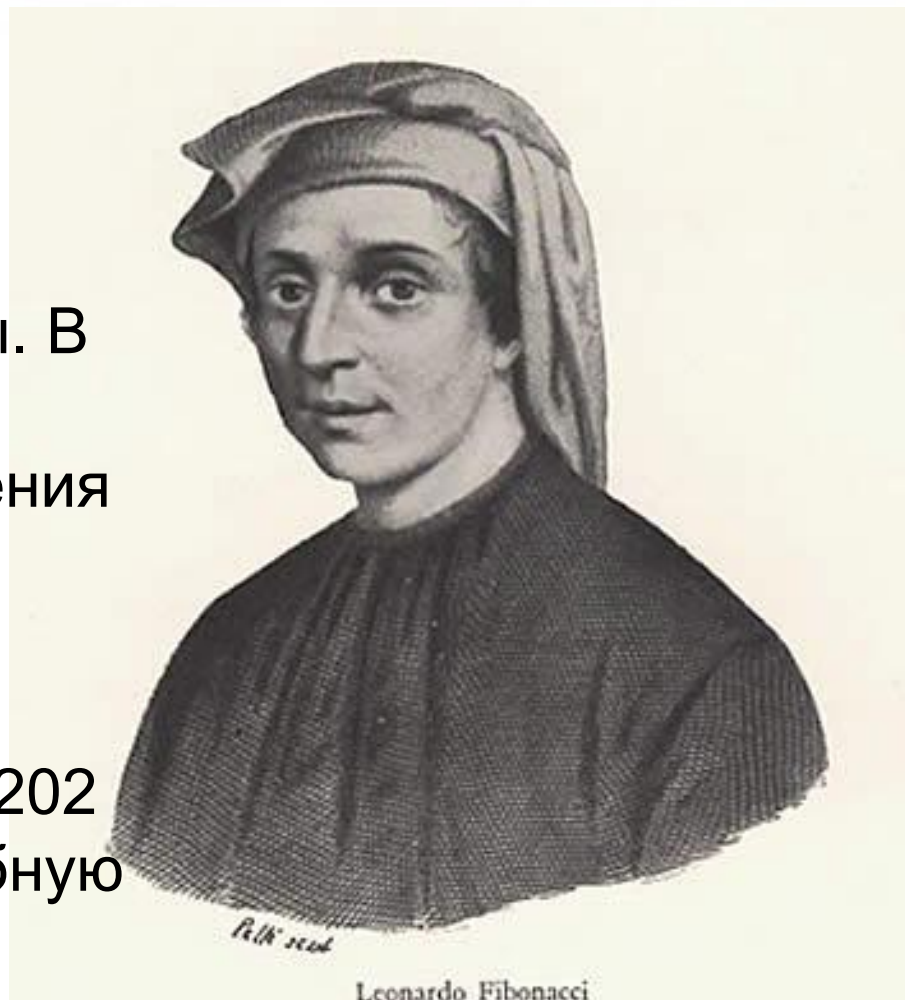


# Домашнее задание.

1.п.18 (теория) № 2.стр. 178

2.Придумать небольшую сказку (рассказ) с дробными выражениями

Портрет Леонардо Фибоначчи – первый крупный математик средневековой Европы. В своих трудах он рассматривал разложения чисел на простые множители; признаки делимости; дроби и смешанные числа. В 1202 году первым ввел дробную черту.



Ф И Б О Н А Ч Ч И

**«Сегодня на уроке я повторил...»**

**«Сегодня на уроке я узнал...**

**«Сегодня на уроке я  
научился...»**

**«Было трудно...»**

**«Я понял, что...»**

**«Теперь я могу...»**

**«У меня получилось ...»**

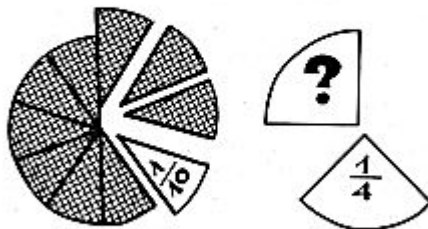
**«Я попробую...»**



$\frac{1}{2}$

$\frac{1}{4}$

Урок окончен.  
Желаю успехов.



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