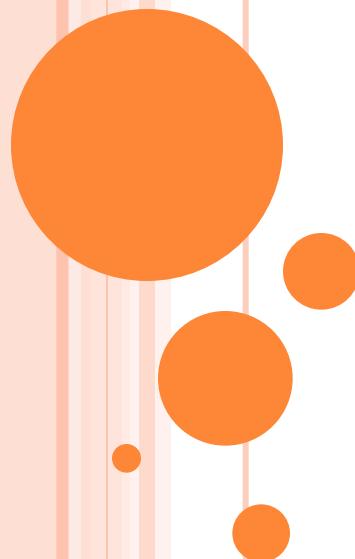


# ПРАВИЛЬНЫЕ И НЕПРАВИЛЬНЫЕ ДРОБИ



# ЗАПИШИ С ПОМОЩЬЮ ДРОБИ:

Какую часть метра составляют:

1 дм,

$$\frac{1}{10}$$

9 дм,

$$\frac{9}{10}$$
 см,

$$\frac{1}{100}$$
 см?

$$\frac{27}{100}$$

Какую часть тонны составляют:

1 кг,

$$\frac{1}{1000}$$

16 кг,

$$\frac{16}{1000}$$

1 ц,

$$\frac{1}{10}$$

$$\frac{85}{10}$$

Какую часа составляют

1 мин,

$$\frac{1}{60}$$

3 мин,

$$\frac{3}{60}$$

1 с,

49 с?

$$\frac{49}{3600}$$

## ОТВЕТЬ НА ВОПРОСЫ:

- Сколько седьмых долей в единице?

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

- Представь единицу в виде дроби со знаменателем:

5,

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

67,

$$\frac{67}{67}$$

89

$$\frac{89}{89}$$

100

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

$n$

$$\frac{n}{n}$$

- Сколько процентов содержит единица?

100 %

- Сколько пятых долей в числе 3?

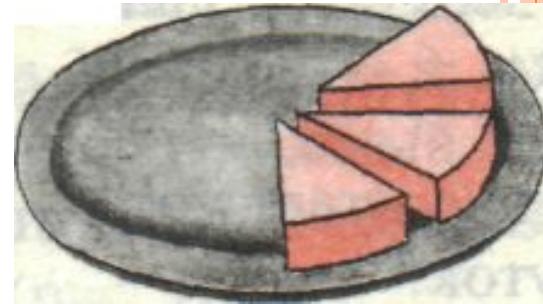
$$\frac{15}{5}$$

ДРОБЯМИ СНАЧАЛА СО  
ЗНАМЕНАТЕЛЕМ:

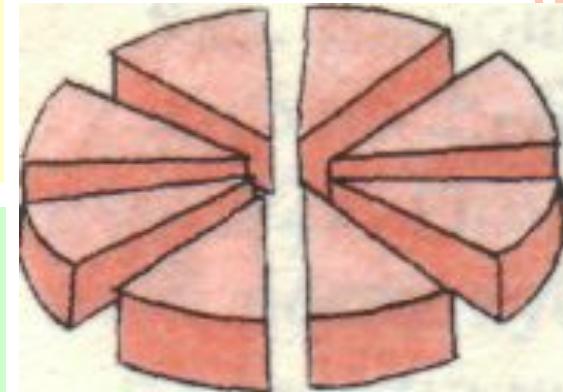
	9	11	100	%
1	$\frac{9}{9}$	$\frac{11}{11}$	$\frac{100}{100}$	100%
2	$\frac{18}{9}$	$\frac{22}{11}$	$\frac{200}{100}$	200%
3	$\frac{27}{9}$	$\frac{33}{11}$	$\frac{300}{100}$	300%
4	$\frac{36}{9}$	$\frac{44}{11}$	$\frac{400}{100}$	400%
5	$\frac{45}{9}$	$\frac{55}{11}$	$\frac{500}{100}$	500%
6	$\frac{54}{9}$	$\frac{66}{11}$	$\frac{600}{100}$	600%
n	$\frac{9n}{9}$	$\frac{11n}{11}$	$\frac{100n}{100}$	$100n\%$

Сколько процентов содержит каждое из этих чисел?

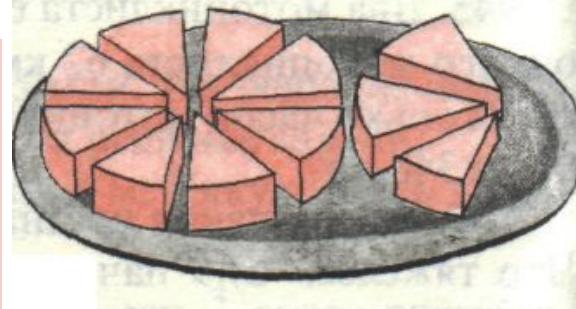
Разрезали пирог на 8 равных частей и 3 части положили на тарелку. Какая часть пирога оказалась на тарелке?



Если положить все 8 частей, то на тарелке будет какая часть пирога.



Если на тарелку положить, например, 11 частей, то там будет какая часть пирога?



- В дроби числитель меньше знаменателя.  $\frac{3}{8}$
- В дроби числитель равен знаменателю.  $\frac{8}{8}$
- В дроби числитель больше знаменателя.  $\frac{7}{8}$

Дробь, в которой числитель меньше знаменателя, называют **правильной дробью**.

Дробь, в которой числитель больше знаменателя или равен ему, называют **неправильной дробью**.

## РЕШИ ЗАДАЧИ:

- Ленту длиной 3 метра разрезали на 4 равные части. Сколько метров в каждой части?


$$\frac{3}{4}$$

- Пловец за 7 секунд проплыл 5 метров. С какой скоростью он плыл?


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

КАКУЮ ЧАСТЬ ОТРЕЗКА  $AB$   
СОСТАВЛЯЕТ ОТРЕЗОК  $CD$ ?

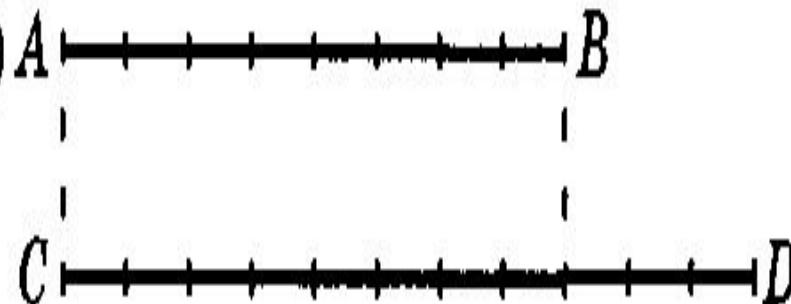
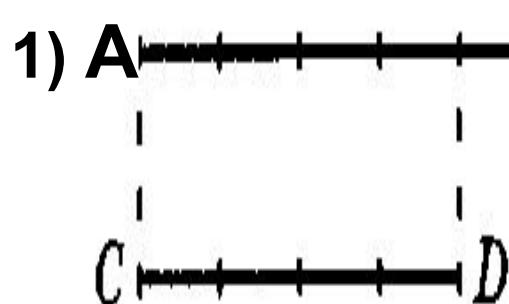
$$\frac{4}{7}$$

$$\frac{11}{8}$$

Какую часть отрезка  $CD$  составляет  
отрезок  $AB$ ?

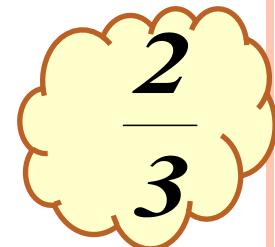
$$\frac{7}{4}$$

$$\frac{8}{11}$$

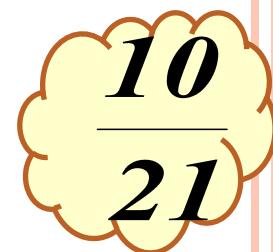


ПРОЧИТАЙ ДРОБИ. В КАЖДОЙ ИЗ  
ГРУПП А, Б И В НАЙДИ "ЛИШНЮЮ"  
ДРОБЬ

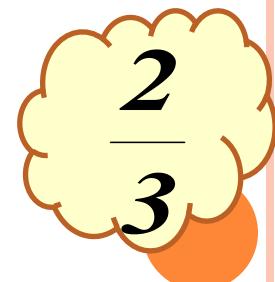
*a)*  $\frac{2}{3}, \frac{5}{7}, \frac{7}{9}, \frac{11}{13}.$



*б)*  $\frac{25}{7}, \frac{15}{14}, \frac{10}{21}, \frac{47}{18}.$



*в)*  $\frac{7}{13}, \frac{13}{13}, \frac{28}{13}, \frac{39}{11}.$



# КАК УЗНАТЬ:

- Какая из двух дробей с одинаковыми знаменателями больше?
- Что дробь больше единицы?
- Меньше единицы?
- Равна единице?



# КАК НАЗЫВАЮТСЯ ДРОБИ:

- Меньшие, чем 1?
- Большие единицы?
- Равные единице?



ВЫВОД:

- *Правильная дробь меньше единицы.*
- *Неправильная дробь больше или равна единице.*



# КАК ДРОБИ РАСПОЛАГАЮТСЯ НА КООРДИНАТНОЙ ПРЯМОЙ?



МОЖЕТ ЛИ НАТУРАЛЬНОЕ ЧИСЛО РАВНЯТЬСЯ:

• Правильной дроби?

• Неправильной дроби?

- Всегда ли неправильная дробь больше, чем 1?
- Какая дробь больше – правильная или неправильная?

Ответ  
объясните



- Запишите все правильные дроби со знаменателем:
  - а) 5;
  - б) 7.
- Запишите все неправильные дроби с числителем:
  - а) 4;
  - б) 6.



ПРИ КАКИХ ЗНАЧЕНИЯХ  $a$  ДРОБЬ:

а)  $\frac{a}{10}$  будет правильной;

б)  $\frac{16}{a}$  будет неправильной?



## ЗАГАДКА

Буквой *n* обозначено число.  
Известно, что существует  
ровно одна правильная дробь  
со знаменателем *n*. Какое  
число обозначено буквой *n*?



ЗАПИШИ МНОЖЕСТВО ЗНАЧЕНИЙ  
ПЕРЕМЕННОЙ  $X$ ,                                    ПРИ  
КОТОРЫХ:     $x \in N$

а) дробь будет правильной  $\frac{x-4}{7}$   
•

б) дробь будет неправильной  $\frac{6}{x+2}$   
•

РЕШИ УРАВНЕНИЯ:

$$1). \frac{x}{15} = 5.$$

$$3). \frac{k-2}{17} = 8.$$

$$2). \frac{96}{y} = 16.$$

$$4). \frac{336}{n+29} = 7.$$

Образец:  $\frac{a}{8} = 2 \Leftrightarrow a = 8 \cdot 2 \Leftrightarrow a = 16.$

## РЕШИ ЗАДАЧИ:

- 19 кг халвы разложили поровну в 4 коробки. Сколько килограммов халвы положили в каждую коробку?
- Из 40 м ткани сшили 9 одинаковых костюмов. Сколько метров ткани пошло на каждый костюм?

$$4 \frac{3}{4}$$

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

# ВЫДЕЛИ ЦЕЛУЮ ЧАСТЬ ИЗ ДРОБЕЙ

**Знак какого арифметического действия пропущен в записи смешанного числа между его целой и дробной частью?**

$$\frac{19}{6}.$$

**Запись числа, содержащую целую и дробную части, называют смешанной.**

ПРЕДСТАВИТЬ ДРОБИ В ВИДЕ  
СУММЫ ЦЕЛОЙ И ДРОБНОЙ  
ЧАСТЕЙ

$$\frac{7}{6}, \frac{11}{6}, \frac{15}{6}, \frac{19}{6}.$$



ПРЕДСТАВЬ СМЕШАННЫЕ ЧИСЛА  
В ВИДЕ НЕПРАВИЛЬНЫХ ДРОБЕЙ:

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



# КАКИЕ ВЫСКАЗЫВАНИЯ ИСТИНЫ?

- Всякая правильная дробь меньше 1.
- Неправильная дробь всегда больше 1.
- Некоторые неправильные дроби меньше 1.
- Любая правильная дробь меньше любой неправильной.
- Неправильная дробь может быть меньше 2.

**К ложным общим высказываниям приведи контрпримеры:**



# Домашнее задание

