

Математика

Обыкновенные дроби

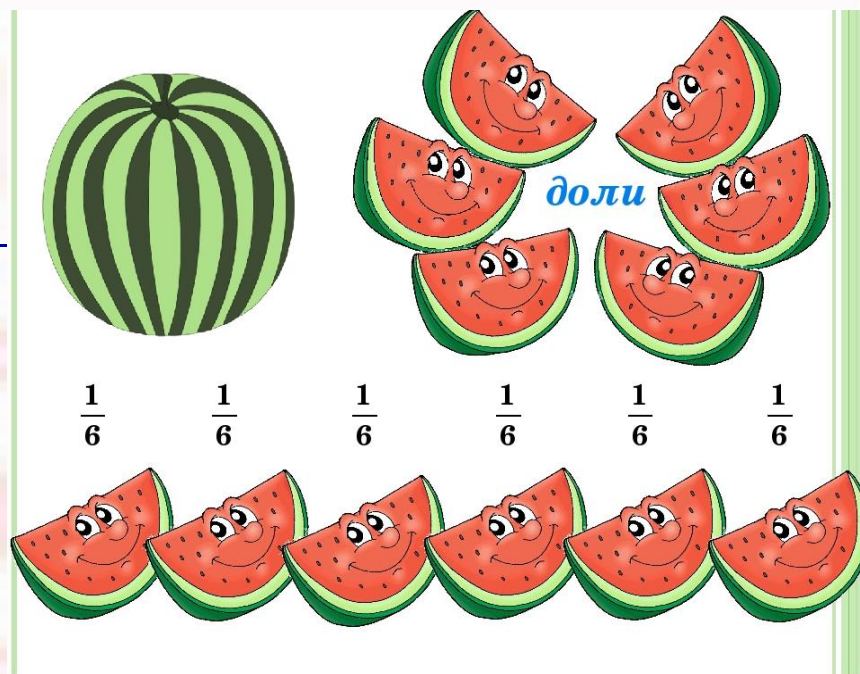
МБОУ "Биотехнологический лицей №21"
учитель начальных классов
Неверова А. С.

Обыкновенные дроби

Дробные числа возникают, когда один предмет (яблоко, торт, лист бумаги) или единицу измерения (метр, час, килограмм) делят на несколько равных частей.

Например, арбуз разделили на 6 равных частей.
Значит, один кусочек арбуза — это один из шести кусочков, то есть «одна шестая часть».

$$\frac{1}{6}$$




Запись и чтение дроби

Записывается дробь в виде двух натуральных чисел и черты между ними:

$$\frac{1}{3} \quad \frac{2}{9} \quad \frac{3}{17}$$

Число, записанное над чертой,
называется числителем.

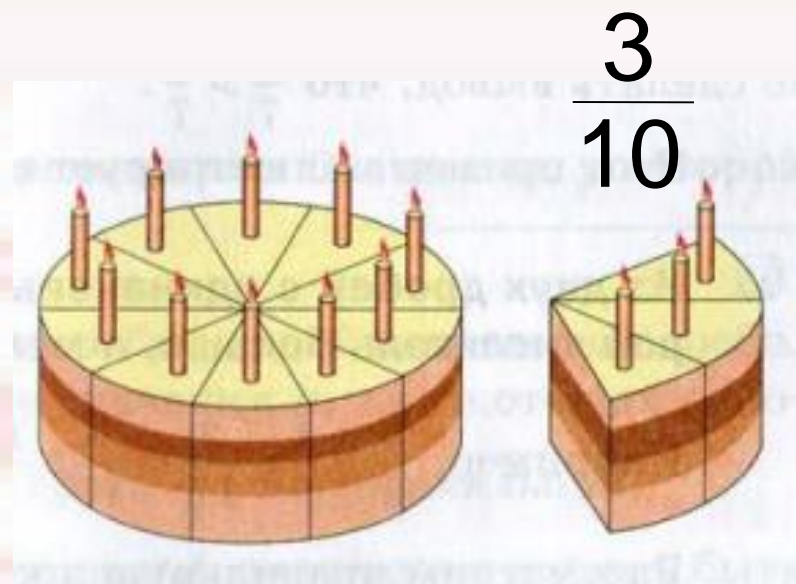
Число, записанное под чертой,
называется знаменателем.


$$\frac{2}{9}$$

Знаменатель показывает, на сколько равных частей разделили целое.

Числитель показывает, сколько таких частей взяли.

Торт разрезали на 10 равных частей (10 – знаменатель).
Взяли три части (3 - числитель)



Правильные и неправильные дроби

- ◆ Если числитель равен знаменателю, то такая дробь равна единице

$$\frac{7}{7} = 1 \quad \frac{12}{12} = 1$$

- ◆ Дробь, у которой числитель меньше знаменателя, называют правильной.
- ◆ Дробь, у которой числитель больше знаменателя или равен ему, называют неправильной.

Тренировка:

- *выбери правильные дроби*
- *выбери неправильные дроби*
- *какие дроби равны единице*

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

$$\frac{6}{5}$$

$$\frac{19}{19}$$

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

$$\frac{8}{30}$$

$$\frac{14}{41}$$

$$\frac{35}{53}$$

$$\frac{101}{99}$$

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

$$\frac{18}{1}$$

$$\frac{38}{102}$$

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

$$\frac{77}{69}$$

Самопроверка:

- *выбери правильные дроби*

$$\frac{4}{9} \quad \frac{5}{8} \quad \frac{8}{30} \quad \frac{14}{41} \quad \frac{35}{53} \quad \frac{38}{102}$$

- *выбери неправильные дроби*

$$\frac{19}{19} \quad \frac{6}{6} \quad \frac{6}{5} \quad \frac{9}{4} \quad \frac{18}{1} \quad \frac{77}{69} \quad \frac{101}{99}$$

- *какие дроби, равные единице*

$$\frac{19}{19} \quad \frac{6}{6}$$

Задание:

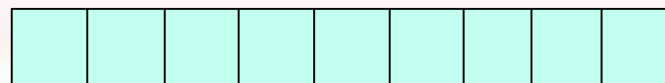
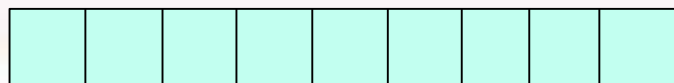
- ◆ Приведи свои примеры правильных; неправильных дробей; дробей, равных единице. Запиши их.
- ◆ Перечисли все числители в данных дробях.
- ◆ Перечисли все знаменатели в данных дробях.

Задание:

Сравни дроби с одинаковыми знаменателями:

$$\frac{4}{9} \quad \dots \quad \frac{6}{9} \qquad \frac{12}{30} \quad \dots \quad \frac{7}{30} \qquad \frac{1}{69} \quad \dots \quad \frac{69}{69}$$

Начерти в тетради два прямоугольника размером 1 клетка x 9 клеток.



На одном прямоугольнике закрась 4 клетки из 9-ти, а на другом 6 клеток.

Какой вывод можешь сделать?

Сформулируй правило – как сравнить две дроби с одинаковым знаменателем?

Правило:

**Из двух дробей с одинаковыми знаменателями
больше та, у которой числитель ... ,
а меньше та, у которой числитель ...**
(вставь слова больше / меньше)

Запиши правило в тетрадь.

Задание.

Придумай и запиши три пары дробей с одинаковыми знаменателями, а сосед пусть сравнит эти дроби, поставив нужный знак ($>$ или $<$).