

Урок по теме: «Основное свойство дроби»

5 класс

Выполнила учитель математики МБОУ «ООШ № 98» Доманова Н.С.



Вычисли устно:

a)72:24

· 12

+34

:5

+56

Б)95:5

+56

:3

-8

. 3

B)96:3

+28

:4

.5

:25

70

51

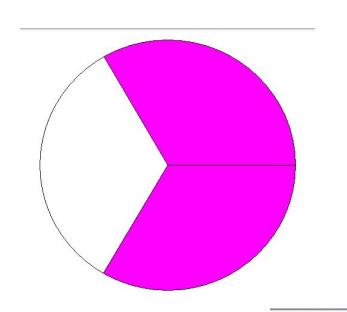
3

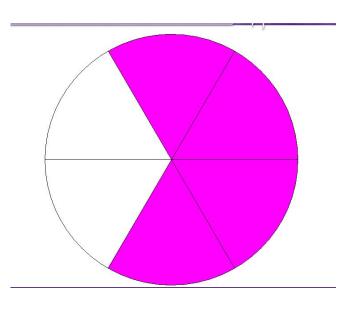
молодцы!!!



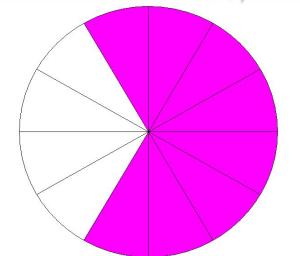


Какая часть круга закрашена?





2/3



4/6

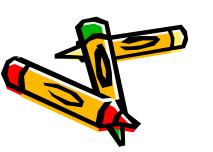


8/12

Основное свойство дроби:

• Если числитель и знаменатель дроби умножить или разделить на одно и то же число, отличное от нуля, то получится дробь, равная данной.

$$\frac{2}{3} = \frac{4}{6} = \frac{8}{12}$$



Основное свойство дроби на математическом языке:



 $B \cdot C$

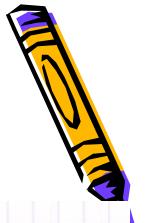


Где $c \neq 0$



С помощью основного свойства дроби, можно дроби <u>приводить к другому</u>

знаменателю или сокращать.



Пример 1. Приведем дробь $\frac{2}{15}$ к знаменателю 60: $\frac{2}{15} = \frac{2 \cdot 4}{15 \cdot 4} = \frac{8}{60}$

Число 4 — дополнительный множитель; на него мы домножили числитель и знаменатель дроби.

Пример 2. Сократим дробь $\frac{12}{18}$: $\frac{12}{18} = \frac{2 \cdot 6}{3 \cdot 6} = \frac{2}{3}$

Число 6 — общий множитель числителя и знаменателя; на него мы сократили дробь.



Подберем с помощью круга неизвестное число в равенстве

$$\frac{1}{2}=\frac{?}{6}$$

. Закрасим

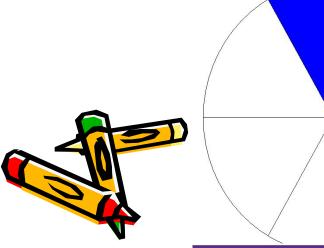
 $\frac{1}{2}$

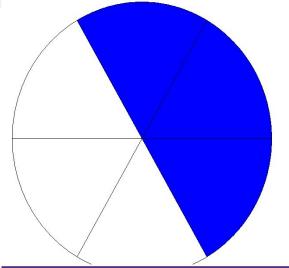
круга синим цветом. Выразим эту же часть круга дробью со знаменателем, равным 6. Для

этого разделим круг на 6 равных частей. В закрашенной части содержатся 3 такие части,

следовательно,
$$\frac{1}{2} = \frac{1}{2}$$

. Подберите с помощью круга неизвестное число в равенствах:

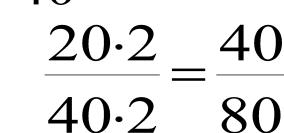


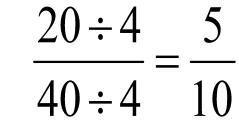


2				2	
a) —:		6) —=	-	в) —	
3	15	4	8	7	21

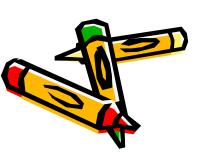
1. Приведите дробь

$$\frac{20}{40}$$









Физминутка

- Раз подняться, потянуться,
- Два нагнуться, разогнуться,
- Три в ладоши, три хлопка,
- Головою три кивка.
- На четыре руки шире,
- Пять руками помахать,
- Шесть на место тихо сесть.





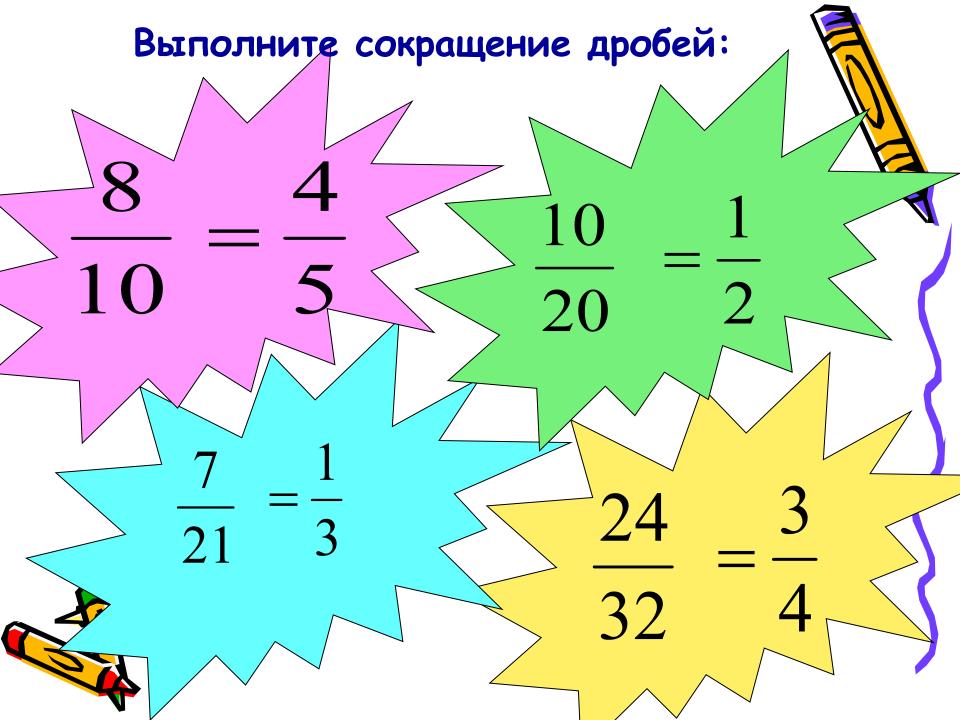
Деление числителя и знаменателя дроби на одно и то же число называют сокращением дроби.

$$\frac{4}{6} = \frac{4 \div 2}{6 \div 2} = \frac{2}{3}$$

$$\frac{15}{20} = \frac{15 \div 5}{20 \div 5} = \frac{3}{4}$$



$$\frac{44}{77} = \frac{44 \div 11}{77 \div 11} = \frac{4}{7}$$

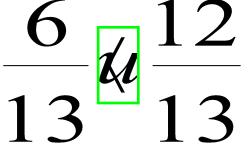


Повторение

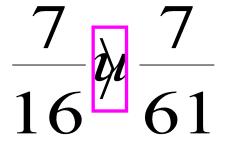
• Сравните дроби:

$$\frac{3}{5}$$
 $\frac{3}{15}$

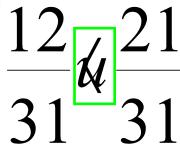














Домашнее задание:

- · № 358
- · №363







Всем спасибо за урок))

