

# ПРИВЕДЕНИЕ ДРОБЕЙ К ОБЩЕМУ ЗНАМЕНАТЕЛЮ

Составила : Долгих В.М учитель математики, МКУ  
Школа-интернат №5 г.Нижеудинск

2014г

## Цели урока:

Развить навыки приведения дробей к общему знаменателю, развивать наблюдательность, логическое мышление, развивать у учащихся устойчивый интерес к математике



**Сократите дробь:**

$$\frac{24}{48}$$



# Сокращение дробей

Записывать сокращение дроби удобно так:

$$\frac{\overset{1}{\cancel{24}}}{\underset{2}{\cancel{48}}} = \frac{\mathbf{1}}{\mathbf{2}}$$



## Другой вариант:

$$\frac{\overset{12}{\cancel{24}}}{\cancel{48}} = \frac{\overset{6}{\cancel{12}}}{\cancel{24}} = \frac{\overset{3}{\cancel{6}}}{\cancel{12}} = \frac{\overset{1}{\cancel{3}}}{\cancel{6}} = \frac{1}{2}$$

**24                  12                  6                  2**



# Сокращение дробей

**Не каждую дробь можно сократить.**

Если числитель и знаменатель дроби **взаимно простые числа**,  
то такую дробь называют **несократимой**.

$$\frac{1}{3} \quad \frac{3}{7} \quad \frac{11}{13}$$



## Сокращение дробей

$$\frac{4 \cdot 5}{5 \cdot 8}$$

$$\frac{8 \cdot 9 \cdot 10}{9 \cdot 10 \cdot 11}$$

$$\frac{\cancel{4} \cdot \cancel{5}}{\cancel{5} \cdot 8} = \frac{\overset{1}{\cancel{4}}}{\underset{2}{\cancel{8}}} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{\cancel{8} \cdot \cancel{9} \cdot \cancel{10}}{\cancel{9} \cdot \cancel{10} \cdot 11} = \frac{8}{11}$$



# Вопросы для контроля

- Сформулируйте основное свойство дроби.
- Что значит сократить дробь?
- Всякую ли дробь можно сократить?
- Какую дробь называют несократимой?  
Приведите примеры.
- Как нужно сокращать дробь, чтобы получить несократимую дробь?



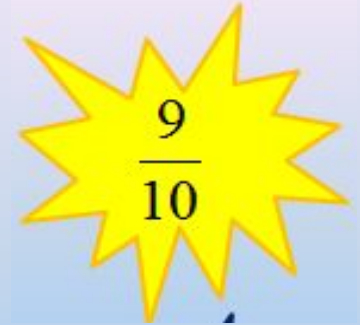


Выполни действия:

$$\frac{3}{15} + \frac{4}{15}$$



$$\frac{6}{10} + \frac{3}{10}$$



$$\frac{7}{8} - \frac{3}{8}$$



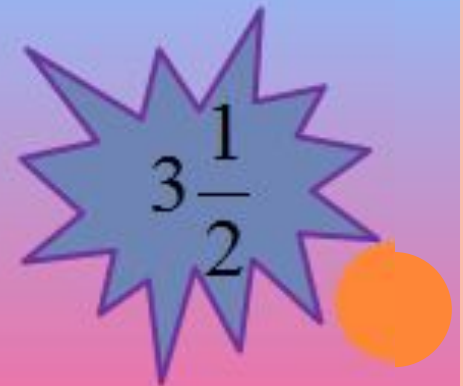
$$\frac{14}{48} - \frac{7}{48}$$



$$1 - \frac{3}{4}$$



$$6 - 2\frac{1}{2}$$



**Какие действия можно сделать с дробями:**

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

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



# Приведение дробей к общему знаменателю

$$\frac{1}{3} \quad \quad \quad 12 \quad \quad \quad \frac{3}{4}$$

Наименьшее  
общее кратное

$$\frac{4}{3} \cdot \frac{1}{3} = \frac{4}{12}$$

$$\frac{3}{4} \cdot \frac{3}{3} = \frac{9}{12}$$

Динамическая  
пауза



# Задача:

Петр и Федор соревновались в беге на время. Петр пробежал  $\frac{7}{48}$  «  $\frac{8}{36}$  пути, а Федор за то же время  $\frac{7}{48}$  «  $\frac{8}{36}$  этого пути. Кто пробежал большее расстояние?



# ПРОВЕРЬ СЕБЯ

**Ответьте на вопросы и выполните задания:**

Сформулируйте основное свойство дроби.

Приведите дробь  $\frac{3}{7}$  к знаменателю **21**.

Сократите дробь  $\frac{24}{96}$ .

Какая дробь называется несократимой?

Приведите дроби  $\frac{2}{5}$  и  $\frac{3}{10}$  к общему знаменателю.

# Проверка:

$$1. \quad \frac{3}{7} = \frac{9}{21}$$



$$2. \quad \frac{24}{96} = \frac{1}{4}$$

$$3. \quad \frac{2}{5} = \frac{8}{20}$$

$$\frac{3}{10} = \frac{6}{20}$$





# Рефлексия



Сегодня на уроке я повторил...

Сегодня на уроке я научился...

За работу на уроке я ставлю себе оценку ...

За самостоятельную работу я получил оценку...

Задания были: Легкие

Трудные

Мне под силу.

Над, чем следовало бы ещё поработать...







Спасибо за работу  
на уроке!

