

# «Основное свойство дроби»

Верно ли равенство?

$$\frac{2}{5} = \frac{6}{15}$$

$$\frac{45}{60} = \frac{3}{4}$$

# Задание № 1

Представьте данную дробь в виде дроби со знаменателем 5:

а)  $\frac{27}{45}$ ;      б)  $\frac{9}{15}$ ;      в)  $\frac{21}{35}$ ;      г)  $\frac{16}{40}$ ;      д)  $\frac{20}{25}$ ;      е)  $\frac{24}{30}$ .

## № 2

Выполните сокращение дробей:

$$1) \frac{8}{10} = \frac{4}{5}$$

$$2) \frac{10}{20} = \frac{1}{2}$$

$$3) \frac{7}{21} = \frac{1}{3}$$

$$4) \frac{24}{32} = \frac{3}{4}$$

## Задание № 3

3. В музыкально-театральной студии «Радуга» занимается 350 школьников. Вокалисты составляют  $\frac{5}{7}$  всех школьников. Сколько вокалистов в студии «Радуга»?

## Задание № 4

А). Запишите пять дробей равных  $\frac{7}{10}$

## Задание № 4

А). Запишите пять дробей равных  $\frac{7}{10}$

Б). Приведите дробь  $\frac{5}{8}$  к знаменателю 24, 32, 48.

## Задание № 4

А). Запишите пять дробей равных  $\frac{7}{10}$

Б). Приведите дробь  $\frac{5}{8}$  к знаменателю 24, 32, 48.

В). Представьте дробь  $\frac{3}{7}$  в виде дроби со знаменателем 28, 42.



# Домашнее задание

Представьте данную дробь в виде дроби со знаменателем 8:

а)  $\frac{15}{24}$ ;

б)  $\frac{8}{64}$ ;

в)  $\frac{12}{32}$ ;

г)  $\frac{42}{48}$ ;

д)  $\frac{6}{16}$ ;

е)  $\frac{35}{56}$ .

# «Основное свойство дроби»

# Проверка домашней работы

Представьте данную дробь в виде дроби со знаменателем 8:

а)  $\frac{15}{24}$ ;

б)  $\frac{8}{64}$ ;

в)  $\frac{12}{32}$ ;

г)  $\frac{42}{48}$ ;

д)  $\frac{6}{16}$ ;

е)  $\frac{35}{56}$ .

№ 1  
Замените звездочку числом так, чтобы получилось верное равенство:

$$\frac{5}{6} = \frac{*}{72}$$

ОТВЕТ

№ 5

Замените звездочку числом так, чтобы получилось верное равенство:

$$\frac{5}{6} = \frac{*}{72}$$

ОТВЕТ

$$\frac{5}{6} = \frac{60}{72}$$

## Задание № 2

Запишите пять дробей, равных  $\frac{5}{2}$

например

$$\frac{10}{4}, \frac{15}{6}, \frac{20}{8}, \frac{25}{10}, \frac{30}{12},$$

## Задание № 2

Запишите пять дробей, равных  $\frac{5}{2}$

например

Задание № 3 Сократите дробь:

$$\text{а) } \frac{8}{12}, \frac{12}{16}, \frac{12}{18}, \frac{24}{40}, \frac{18}{27}, \frac{8}{36};$$



## Задание № 3 Сократите дробь:

а)  $\frac{8}{12}$ ,  $\frac{12}{16}$ ,  $\frac{12}{18}$ ,  $\frac{24}{40}$ ,  $\frac{18}{27}$ ,  $\frac{8}{36}$ ;

1  $\frac{2}{3}$

2  $\frac{3}{4}$

3  $\frac{2}{3}$

4  $\frac{3}{5}$

5  $\frac{2}{3}$

6  $\frac{2}{9}$

№ 4 Сократите дробь:

а)  $\frac{32}{48}$ ;

в)  $\frac{60}{64}$ ;

а  $\frac{2}{3}$

в  $\frac{15}{16}$

№ 5 Сократите дробь:

а)  $\frac{300}{560}$ ;

в)  $\frac{168}{525}$ ;

а  $\frac{15}{28}$

в  $\frac{8}{25}$

№ 6 Запишите все правильные дроби со знаменателем 20.  
Сократите те из них, которые можно сократить.

записываем

М

|                |                |                |                |                |                |                |                |                |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |
|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| $\frac{1}{20}$ | $\frac{2}{20}$ | $\frac{3}{20}$ | $\frac{4}{20}$ | $\frac{5}{20}$ | $\frac{6}{20}$ | $\frac{7}{20}$ | $\frac{8}{20}$ | $\frac{9}{20}$ | $\frac{10}{20}$ | $\frac{11}{20}$ | $\frac{12}{20}$ | $\frac{13}{20}$ | $\frac{14}{20}$ | $\frac{15}{20}$ | $\frac{16}{20}$ | $\frac{17}{20}$ | $\frac{18}{20}$ | $\frac{19}{20}$ |
|                | $\frac{1}{10}$ |                | $\frac{1}{5}$  | $\frac{1}{4}$  | $\frac{3}{10}$ |                | $\frac{2}{5}$  |                | $\frac{1}{2}$   |                 | $\frac{3}{5}$   |                 | $\frac{7}{10}$  | $\frac{3}{4}$   | $\frac{4}{5}$   |                 | $\frac{9}{10}$  |                 |

сокращаем

М

# Домашнее задание

№ 1. Сократите дробь:

$$\frac{18}{20} \quad \frac{5}{30} \quad \frac{16}{12} \quad \frac{30}{20} \quad \frac{9}{12} \quad \frac{2}{8}$$

# «Основное свойство дроби»

ПИШЕМ

Сократите дробь:

$$\text{а) } \frac{8}{12} = \frac{2}{3}$$

$$\text{б) } \frac{4}{8} = \frac{1}{2}$$

$$\text{в) } \frac{36}{24} = \frac{3}{2}$$

$$\frac{21}{28} = \frac{3}{4}$$

$$\frac{15}{30} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{60}{48} = \frac{5}{4}$$

$$\frac{18}{45} = \frac{2}{5}$$

$$\frac{6}{24} = \frac{1}{4}$$

$$\frac{30}{24} = \frac{5}{4}$$

$$\frac{6}{15} = \frac{2}{5}$$

$$\frac{3}{15} = \frac{1}{5}$$

$$\frac{45}{18} = \frac{5}{2}$$

ОТВЕТ

Запишите все правильные дроби со знаменателем 12. Сократите те из них, которые можно сократить.

$$\frac{1}{12}, \frac{2}{12}, \frac{3}{12}, \frac{4}{12}, \frac{5}{12}, \frac{6}{12}, \frac{7}{12}, \frac{8}{12}, \frac{9}{12}, \frac{10}{12}, \frac{11}{12} .$$
$$\frac{1}{6}, \frac{1}{4}, \frac{1}{3}, \frac{1}{2}, \frac{2}{3}, \frac{3}{4}, \frac{5}{6}$$

ответ



Пишем

Верно ли равенство:

$$\text{а) } \frac{15}{25} = \frac{12}{20} ; \quad \text{в) } \frac{16}{28} = \frac{24}{42} ;$$

*Образец.* Верно ли равенство  $\frac{4}{6} = \frac{6}{10}$  ?

*Решение.*  $\frac{4}{6} = \frac{2}{3}$ ,  $\frac{6}{10} = \frac{3}{5}$ ,  $\frac{2}{3} \neq \frac{3}{5}$ , значит,  $\frac{4}{6} \neq \frac{6}{10}$ .

**а**  $\frac{15}{25} = \frac{3}{5}$        $\frac{12}{20} = \frac{3}{5}$       значит  $\frac{15}{25} = \frac{12}{20}$

**в**  $\frac{16}{28} = \frac{4}{7}$        $\frac{24}{42} = \frac{4}{7}$       значит  $\frac{16}{28} = \frac{24}{42}$

Выразите в метрах:

$$20 \text{ см} = \frac{1}{5} \text{ м} \quad 75 \text{ см} = \frac{3}{4} \text{ м} \quad 45 \text{ см} = \frac{9}{20} \text{ м}$$

$$5 \text{ дм} = \frac{1}{2} \text{ м} \quad 8 \text{ дм} = \frac{4}{5} \text{ м} \quad 12 \text{ дм} = \frac{6}{5} \text{ м}$$

ОТВЕТ

Выразите в минутах:

$$4 \text{ с} = \frac{1}{15} \text{ мин} \quad 10 \text{ с} = \frac{1}{6} \text{ мин} \quad 20 \text{ с} = \frac{1}{3} \text{ мин}$$

$$40 \text{ с} = \frac{2}{3} \text{ мин} \quad 45 \text{ с} = \frac{3}{4} \text{ мин}$$

ОТВЕТ

1 вариант  
вариант

2

1. Представьте

$\frac{1}{2}$  в виде дроби со знаменателем 6; 18; 24; 30.

дробь:

$\frac{5}{6}$  в виде дроби со знаменателем 12; 24; 28; 120.

2. Приведите

$\frac{1}{4}$ ,  $\frac{7}{6}$ ,  $\frac{3}{8}$ ,  $\frac{17}{12}$  к знаменателю 24;

дробь:

$\frac{2}{3}$ ,  $\frac{7}{5}$ ,  $\frac{4}{9}$ ,  $\frac{16}{15}$  к знаменателю 90;

№ 1. Сократите

дробь:  
 $\frac{18}{20}$ ,  $\frac{5}{30}$ ,  $\frac{16}{12}$ ,  $\frac{30}{20}$ ,  $\frac{9}{12}$ ,  $\frac{2}{8}$

$\frac{65}{26}$ ,  $\frac{17}{51}$ ,  $\frac{12}{8}$ ,  $\frac{24}{40}$ ,  $\frac{15}{6}$ ,  $\frac{10}{100}$

## Самостоятельная работа

1. Сократите дробь:

а)  $\frac{9}{45}$ ; б)  $\frac{8}{18}$ ; в)  $\frac{16}{24}$ .

2. Определите, какие из данных дробей равны дроби  $\frac{5}{8}$ :

$\frac{10}{16}$ ,  $\frac{10}{18}$ ,  $\frac{15}{24}$ ,  $\frac{20}{29}$ ,  $\frac{25}{48}$ ,  $\frac{40}{64}$ .

3. Представьте данную дробь в виде дроби со знаменателем 11:

а)  $\frac{6}{22}$ ; б)  $\frac{28}{44}$ ; в)  $\frac{21}{77}$ ; г)  $\frac{36}{99}$ .

4. Представьте данную дробь в виде дроби со знаменателем 32:

а)  $\frac{1}{4}$ ; б)  $\frac{7}{8}$ ; в)  $\frac{9}{16}$ ; г)  $\frac{5}{2}$ .

5. Вычислите:  $10\ 192 \cdot 56 : 98$ .

1. Сократите дробь:

а)  $\frac{7}{35}$ ; б)  $\frac{6}{14}$ ; в)  $\frac{18}{21}$ .

2. Определите, какие из данных дробей равны дроби  $\frac{5}{7}$ :

$\frac{10}{14}$ ,  $\frac{10}{16}$ ,  $\frac{15}{21}$ ,  $\frac{17}{35}$ ,  $\frac{25}{48}$ ,  $\frac{40}{56}$ .

3. Представьте данную дробь в виде дроби со знаменателем 13:

а)  $\frac{8}{26}$ ; б)  $\frac{12}{39}$ ; в)  $\frac{24}{52}$ ; г)  $\frac{30}{65}$ .

4. Представьте данную дробь в виде дроби со знаменателем 28:

а)  $\frac{1}{4}$ ; б)  $\frac{3}{7}$ ; в)  $\frac{9}{14}$ ; г)  $\frac{3}{2}$ .

5. Вычислите:  $8961 \cdot 49 : 87$ .

# Проверка

1  $\frac{1}{5}; \frac{4}{9}; \frac{2}{3};$

$$\frac{5}{8} = \frac{10}{16} = \frac{15}{24} = \frac{40}{64}$$

2.

$$\frac{3}{11}; \frac{7}{11}; \frac{3}{11}; \frac{4}{11}$$

3.  $\frac{8}{32}; \frac{28}{32}; \frac{18}{32}; \frac{80}{32}$

.

4

5) 5824.



1.  $\frac{1}{5}; \frac{3}{7}; \frac{6}{7};$

2.  $\frac{5}{7} = \frac{10}{14} = \frac{15}{21} = \frac{40}{56};$

3  $\frac{4}{13} = \frac{4}{13} = \frac{6}{13} = \frac{6}{13};$

4.  $\frac{7}{28}; \frac{12}{28}; \frac{18}{28}; \frac{42}{28};$

5.) 5047