



---

# Урок №4 по теме « Основное свойство дробей»





## ***Цели и задачи урока***

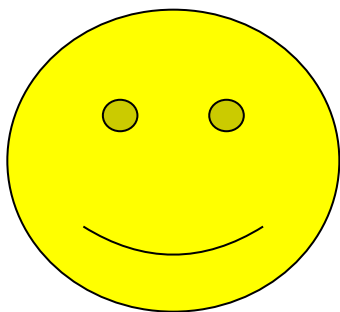
- : создать условия для развития умения выполнять задания с обыкновенными дробями, используя основное свойство.***





# Организационный момент

- Ровно встали, тихо сели,
- Головами повертели.
- Очень сладко потянулись
- И друг другу улыбнулись.
- Прозвенел сейчас звонок,
- Начинаем наш урок.





## Выполните задания (устно):

1. Прочитайте дробь.
2. Назовите числитель дроби.
3. Назовите знаменатель дроби.
4. Что показывает знаменатель дроби?
5. Что показывает числитель дроби?

$$\frac{3}{7}$$





Верно ли равенство?

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

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





# Сформулируйте основное свойство дроби

- Если числитель и знаменатель дроби умножить или разделить на одно и то же натуральное число, то получится **равная ей дробь**.



НИ  
**Основное свойство дроби**  
 НИ

чис

чис

ли  
те  
ля  
и  
зна

ли  
те  
ля  
и

**СОКРАЩЕНИЕ**

мен  
ате  
ля

$$\frac{a}{b} = \frac{a : n}{b : n} = \frac{c}{d}$$

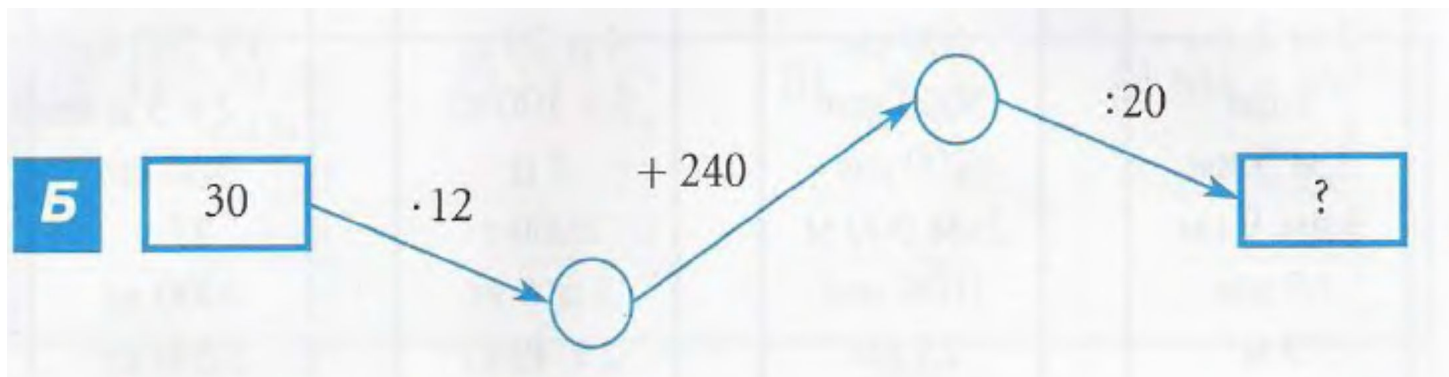
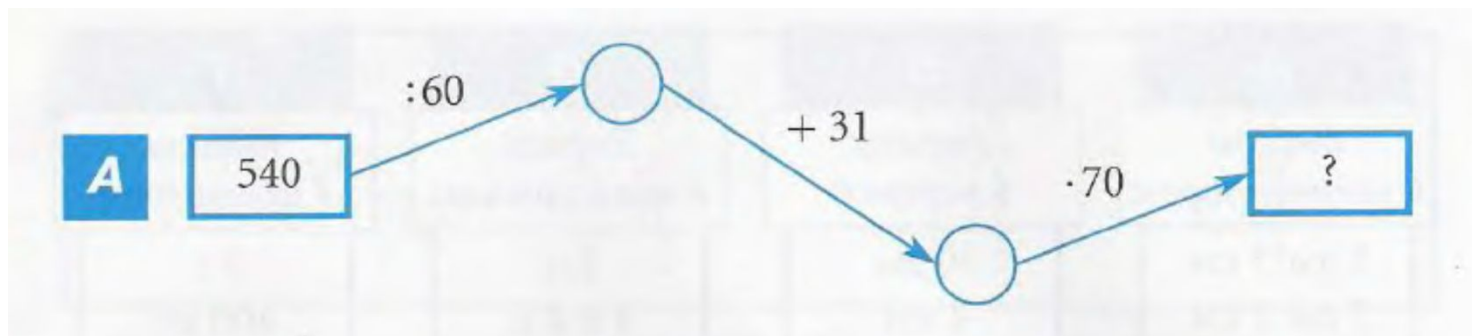
**ПРИВЕДЕНИЕ К НОВОМУ  
 ЗНАМЕНАТЕЛЮ**

зна  
мен  
ате  
ля

$$\frac{a}{b} = \frac{a \cdot n}{b \cdot n} = \frac{k}{m}$$



# Устная работа







76

Сравните числа:

а)  $\frac{1}{8}$    $\frac{3}{8}$



в)  $\frac{5}{16}$   1

б)  $\frac{5}{7}$    $\frac{5}{17}$

г)  $\frac{16}{5}$   1



## *Сократить дроби*

а)  $\frac{6}{8}$ ;

б)  $\frac{10}{15}$ ;

в)  $\frac{12}{16}$ ;

г)  $\frac{20}{25}$ ;

д)  $\frac{6}{21}$ ;

е)  $\frac{10}{16}$ .

а)  $\frac{20}{28}$ ;

б)  $\frac{110}{120}$ ;

в)  $\frac{32}{40}$ ;

г)  $\frac{28}{56}$ ;

д)  $\frac{44}{60}$ ;

е)  $\frac{35}{70}$ .





. 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)  $\frac{24}{30}$ .

. 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)  $\frac{35}{56}$ .



## *Решить задачи*

3. В музыкально-театральной студии «Радуга» занимается 350 школьников. Вокалисты составляют  $\frac{5}{7}$  всех школьников. Сколько вокалистов в студии «Радуга»?
4. Масса теннисного мяча 90 г, что составляет  $\frac{9}{80}$  массы футбольного мяча. Какова масса футбольного мяча?



## Решить

- №372
- Родители Саши  $\frac{1}{10}$
- Родители Наташи  $\frac{1}{20}$
- В какой семье доход больше?. Объясните. -
- №373
- Родители Юли  $\frac{1}{14}$
- Родители Артема  $\frac{1}{18}$
- У какой семьи лучше жилищные условия? -





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

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

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

• .

• 4  $\frac{8}{32}; \frac{28}{32}; \frac{18}{32}; \frac{80}{32}$

• 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



## *Итог урока*

- - *какую цель мы ставили по изучению темы?*
- - *Достигли ли цели?*
- - *расскажите чему вы научились?*
- - *оцените свою деятельность.*







# *Домашнее задание*

- *№ 374*
- *№ 375*





# ***ИСТОЧНИКИ***

- ***1 Учебник математики 5кл Мордкович А.Г***
- ***2. Самостоятельные работы для 5кл***
- ***3. Шаблон картинки взяты из интернета.***
- ***Спасибо авторам!***

