



*Человек подобен дроби:*

*в знаменателе – то, что он о себе думает,  
в числителе – то, что он есть на самом  
деле.*

*Чем больше знаменатель, тем меньше дробь.*

*Л.Н. Толстой*

*У кого больше сладостей? Чтобы ответить на этот вопрос давайте вспомним.*

**Маша**

$\frac{10}{50}$

*сладостей*

**Марина**

$\frac{5}{25}$

*сладостей*

**Миша**

$\frac{2}{10}$

*сладостей*

# \*Прочитайте числа

$$\frac{2}{5} \quad \frac{1}{4} \quad \frac{20}{40} \quad \frac{5}{3} \quad \frac{15}{60}$$

$$\frac{44}{25} \quad \frac{1}{2}$$

# Докажите, что дроби равны:



$$\frac{1}{2} = \frac{20}{40}$$

$$\frac{15}{60} = \frac{1}{4}$$



*\*Выполните*

*задание*

*Покажите геометрически*

*1/2 квадрата*

*2/4 квадрата*

*3/9 прямоугольника*

*\**

*1/3 прямоугольника*

*Сделайте вывод.*

$$\frac{1}{2} = \frac{2}{4}$$

$$\frac{3}{9} = \frac{1}{3}$$



# ***Определение равных дробей***

***Две равные дроби являются различными записями одного и того же числа***

# Основное свойство дроби

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

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

$$\frac{a}{b} = \frac{a : n}{b : n},$$

***n не равно 0***



# Работа с учебником \*

## \* Основное свойство дроби (запишите в тетрадь)

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



С помощью букв основное свойство дроби можно записать так:

$$\frac{a}{b} = \frac{a \cdot c}{b \cdot c},$$

где  $c \neq 0$ .

Пользуясь основным свойством дроби, можно получить сколько угодно дробей, равных данной.  
Например:

$$\frac{2}{3} = \frac{4}{6} = \frac{6}{9} = \frac{8}{12} = \frac{10}{15} = \frac{12}{18} = \dots$$

5

УЧЕБНИК

Объясните, почему верно равенство:

а)  $\frac{1}{5} = \frac{14}{70}$  ;

в)  $\frac{6}{7} = \frac{60}{70}$  ;

5

УЧЕБНИК

*Задание с выбором ответа.*

Какая из следующих дробей не равна дроби  $\frac{3}{4}$ ?

1)  $\frac{15}{20}$

2)  $\frac{30}{40}$

3)  $\frac{3}{12}$

4)  $\frac{45}{60}$

выбор

ЗАДАЧНИК

Представьте дробь:

в)  $\frac{2}{3}$  в виде дроби со знаменателем 9; 21; 36; 150;

г)  $\frac{4}{7}$  в виде дроби со знаменателем 14; 28; 63; 140.

ответ в)

$$\frac{6}{9} \quad \frac{14}{21} \quad \frac{24}{36} \quad \frac{100}{150}$$

ответ г)

$$\frac{8}{14} \quad \frac{16}{28} \quad \frac{36}{63} \quad \frac{80}{140}$$

Заполните пропуски:

$$\text{а) } \frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \frac{4}{8} = \frac{\quad}{16}$$

$$\frac{1}{4} = \frac{2}{8} = \frac{4}{16} = \frac{\quad}{24}$$

$$\frac{3}{4} = \frac{6}{8} = \frac{12}{16} = \frac{15}{20}$$

$$\frac{2}{3} = \frac{6}{9} = \frac{12}{18} = \frac{16}{24}$$

$$\text{б) } \frac{1}{3} = \frac{4}{12} = \frac{5}{15} = \frac{6}{18}$$

$$\frac{5}{6} = \frac{10}{12} = \frac{20}{24} = \frac{25}{30}$$

$$\frac{2}{7} = \frac{4}{14} = \frac{6}{21} = \frac{12}{42}$$

$$\frac{3}{10} = \frac{6}{20} = \frac{24}{80} = \frac{30}{100}$$

решение

# *Проверьте свою память!*



*Сейчас Вы увидите дроби, которые  
«исчезнут» через 15 секунд.*

*Попробуйте их запомнить, а затем  
записать в тетрадь. Если Вы запомните  
хотя 5 дробей,  
то у Вас хорошая память.  
Готовы к проверке?*

$$\frac{2}{10}$$

$$\frac{15}{2}$$

$$\frac{2}{6}$$

$$\frac{5}{10}$$

$$\frac{12}{1}$$

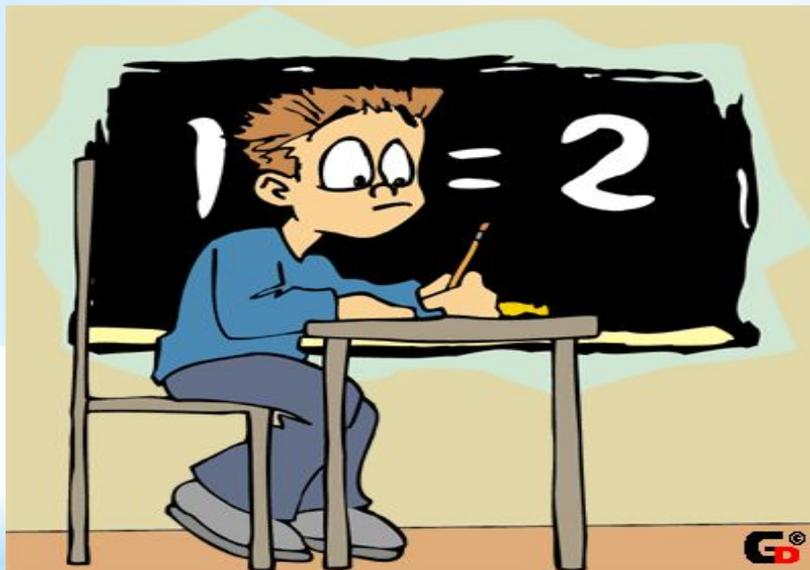
$$\frac{22}{7}$$

$$\frac{5}{14}$$

$$\frac{1}{2}$$

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

**\*Запишите дроби в тетрадь**



**40 секунд для записи «пошли»...**

$$\frac{2}{10}$$

$$\frac{15}{2}$$

$$\frac{2}{6}$$

$$\frac{5}{10}$$

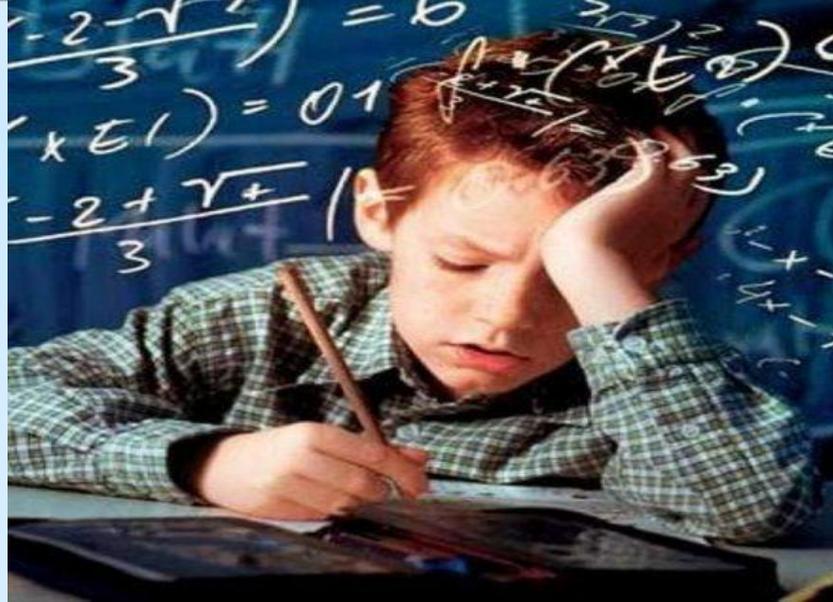
$$\frac{12}{1}$$

$$\frac{22}{7}$$

$$\frac{5}{14}$$

$$\frac{1}{2}$$

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



Равны ли дроби?

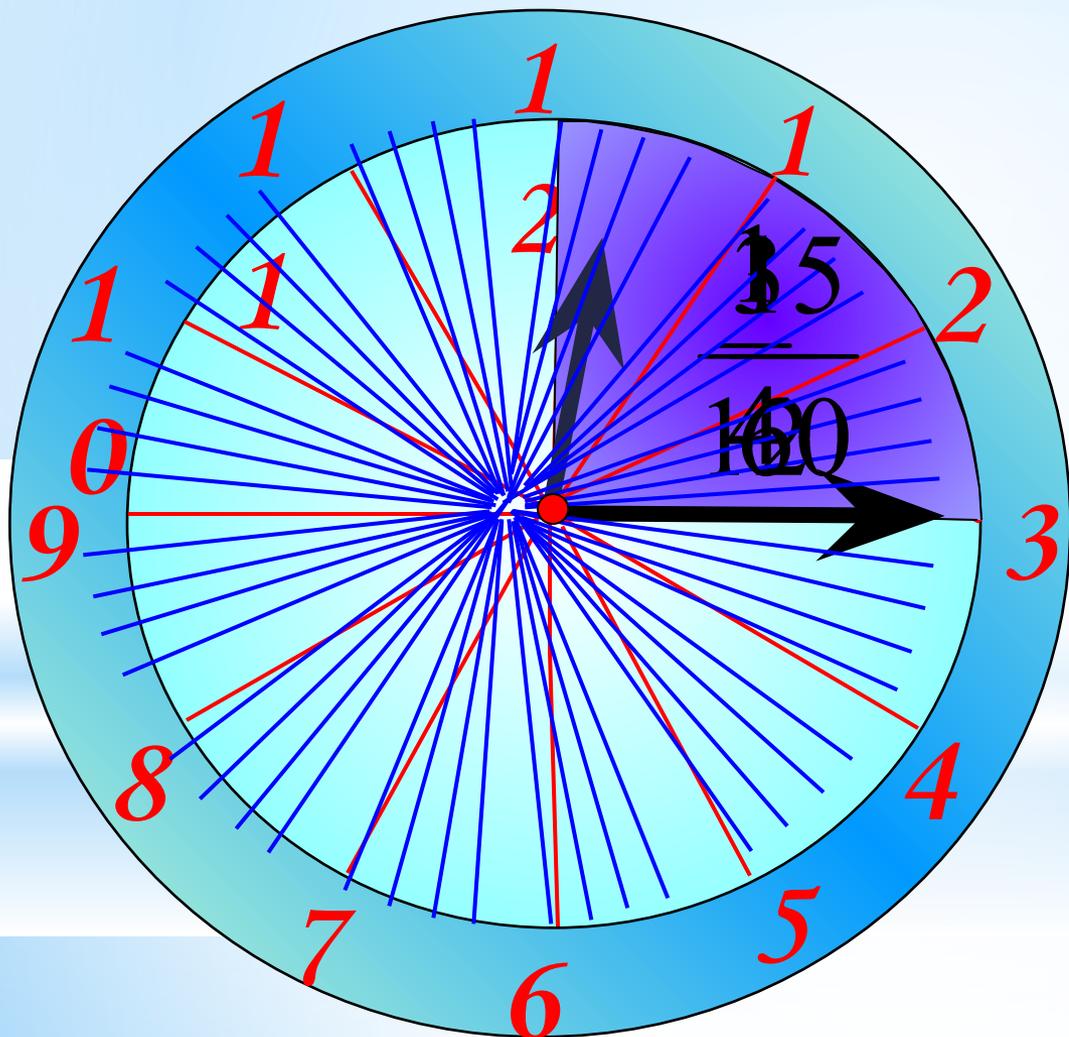
$$\frac{9}{10} \text{ И } \frac{900}{1000};$$

$$\frac{4}{5} \text{ И } \frac{8}{10};$$

$$\frac{120}{600} \text{ И } \frac{1}{5}.$$

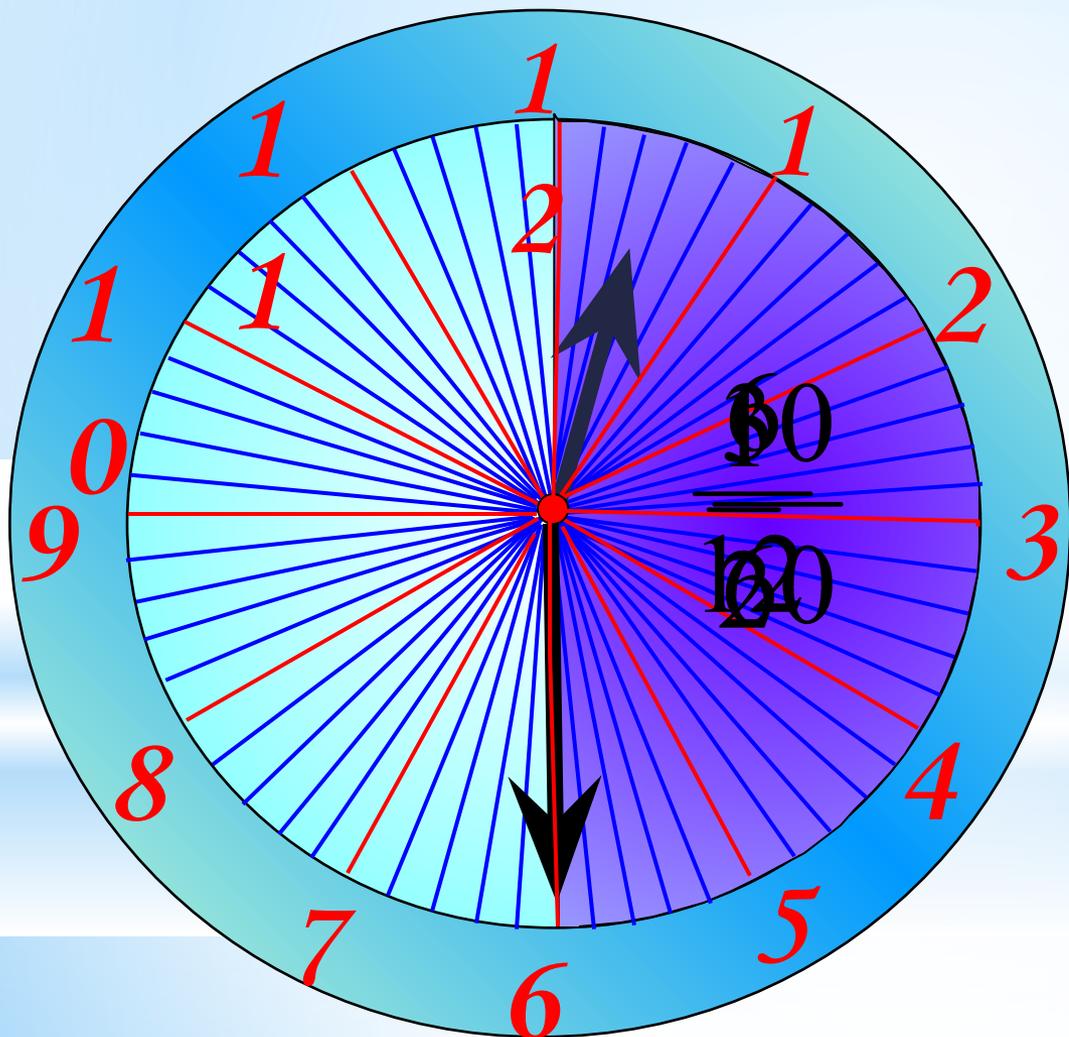
Объясните, почему равны дроби:

$$\frac{1}{4} = \frac{3}{12} = \frac{15}{60}$$



Объясните, почему равны дроби:

$$\frac{1}{2} = \frac{6}{12} = \frac{30}{60}$$

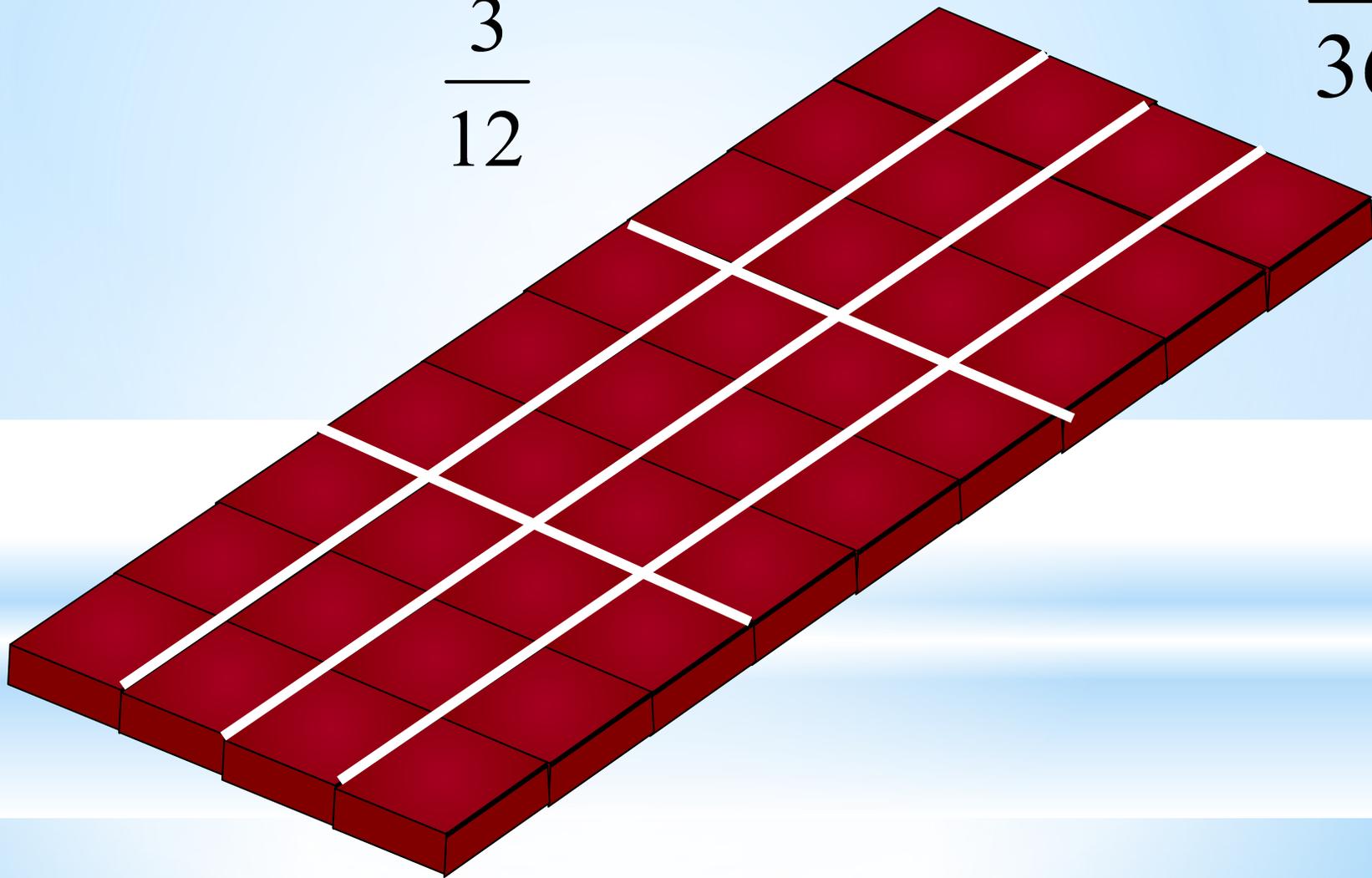


Мама дала Пете  $\frac{9}{36}$ , а Оле  $\frac{3}{12}$  плитки шоколада. Не

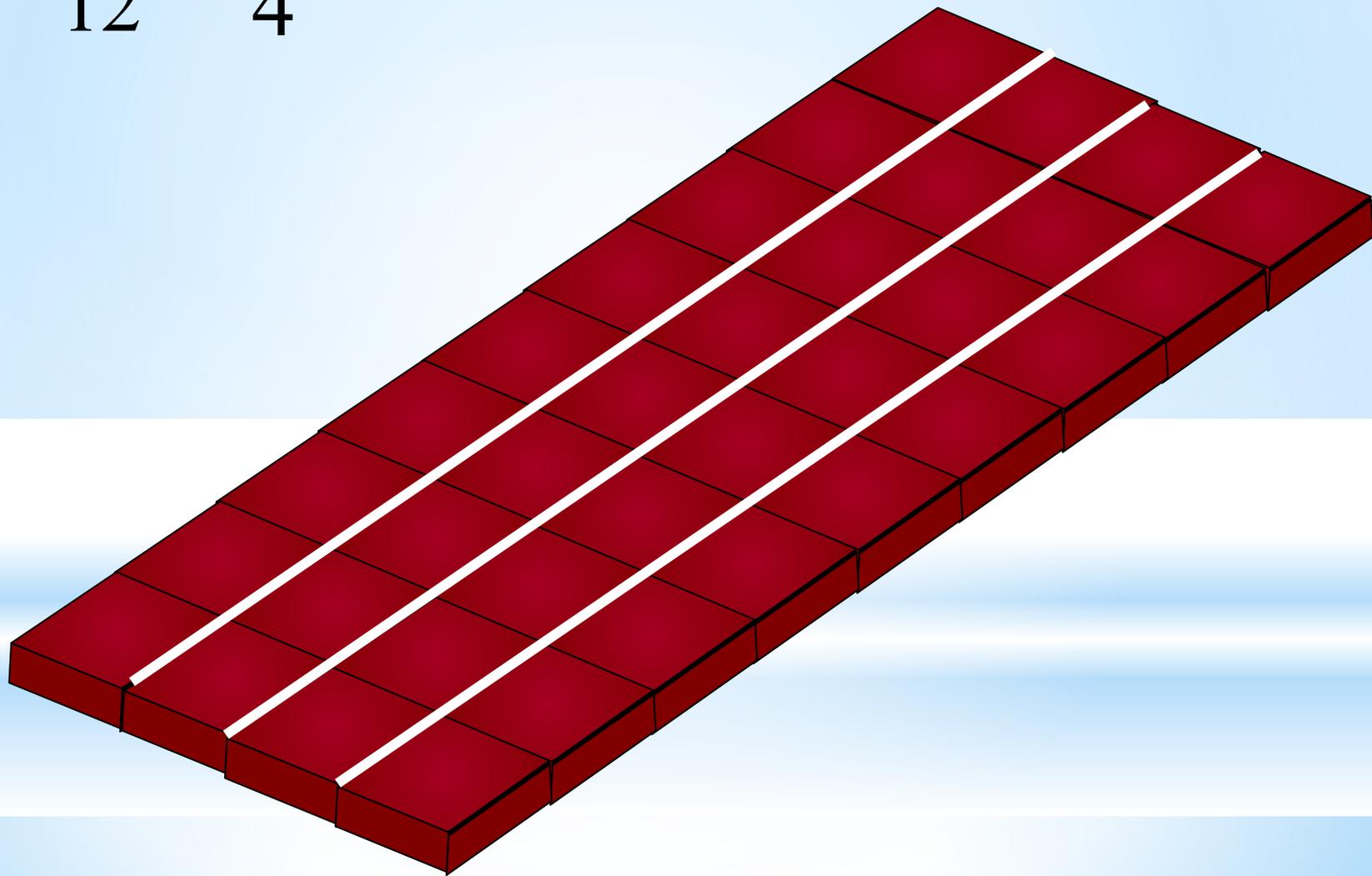
возникнет ли у детей спор?

$$\frac{3}{12}$$

$$\frac{9}{36}$$



$$\frac{9}{36} = \frac{3}{12} = \frac{1}{4}$$



**\*Найди ошибку в заданиях**

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

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

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

$$\frac{30}{40} = \frac{3}{4}$$



**\*Найти и записать  
равные дроби**

$$\frac{10}{20}; \frac{8}{10}; \frac{1}{4}; \frac{11}{14}; \frac{13}{14}; \frac{1}{2}; \frac{4}{5}$$

$$\frac{14}{20}; \frac{7}{10}; \frac{1}{2}; \frac{2}{3}; \frac{8}{3}; \frac{2}{5}; \frac{20}{40}$$

*Проверьте !!!*

$$\frac{10}{20} = \frac{1}{2} \qquad \frac{8}{10} = \frac{4}{5}$$

$$\frac{1}{2} = \frac{20}{40} \qquad \frac{14}{20} = \frac{7}{10}$$



**Маша**  $\frac{10}{50}$  сладостей

**Марина**  $\frac{5}{25}$  сладостей

**Миша**  $\frac{2}{10}$  сладостей

\*Сможешь ли посчитать?

$$\frac{4}{10} + \frac{3}{10}$$

$$\frac{1}{3} + \frac{3}{6} =$$

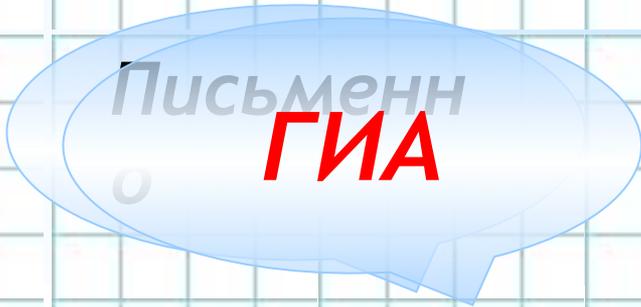


**Расставить следующие  
дроби в порядке  
возрастания:**

$$\frac{2}{3}, \frac{1}{4}, \frac{7}{12}, \frac{1}{6}$$

$$\frac{8}{12}, \frac{3}{12}, \frac{7}{12}, \frac{2}{12}$$

$$\frac{1}{6}, \frac{1}{4}, \frac{7}{12}, \frac{2}{3}$$



*Человек подобен дроби:*

*в знаменателе – то, что он о себе думает,  
в числителе – то, что он есть на самом  
деле.*

*Чем больше знаменатель, тем меньше дробь.*

*Л.Н. Толстой*

*Много с числами хлопот,  
Уж такой они народ.  
Ну а если встанут в ряд,  
То с тобой заговорят.  
Ты внимательно смотри  
И все про дроби расскажи.*



$$\frac{4}{8} \quad \frac{1}{2} \quad \frac{4}{4} \quad \frac{2}{8} \quad \frac{1}{4} \quad \frac{3}{2}$$

*Домашнее задание*



*\*Покажи свое настроение  
по результатам  
работы на уроке*



\* Всем спасибо за урок))

