



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:

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

* Равные дроби

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)

$$\frac{6}{9}$$

$$\frac{14}{21}$$

$$\frac{24}{36}$$

$$\frac{100}{150}$$

ответ г)

$$\frac{8}{14}$$

$$\frac{16}{28}$$

$$\frac{36}{63}$$

$$\frac{80}{140}$$

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?*

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

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

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

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

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

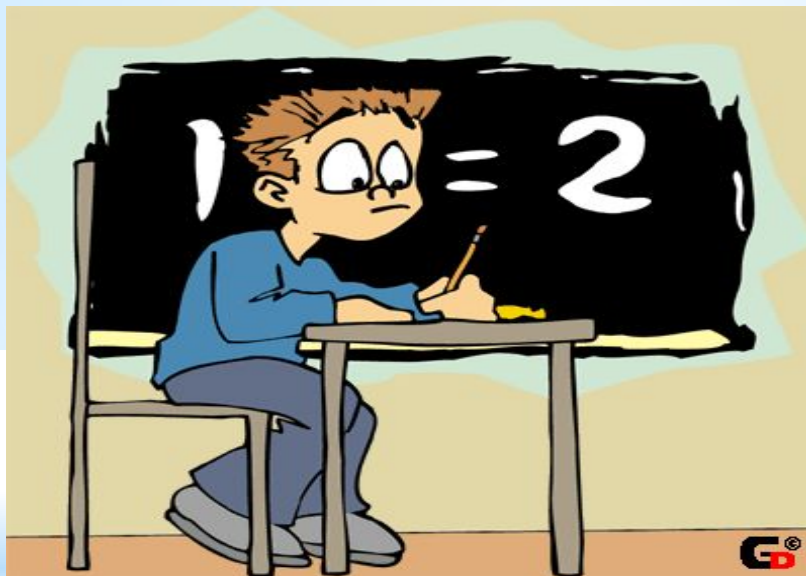
$$\frac{22}{7}$$

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

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

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

**Запишите дроби в тетрадь*



40 секунд для записи «пошли»...

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

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

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

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

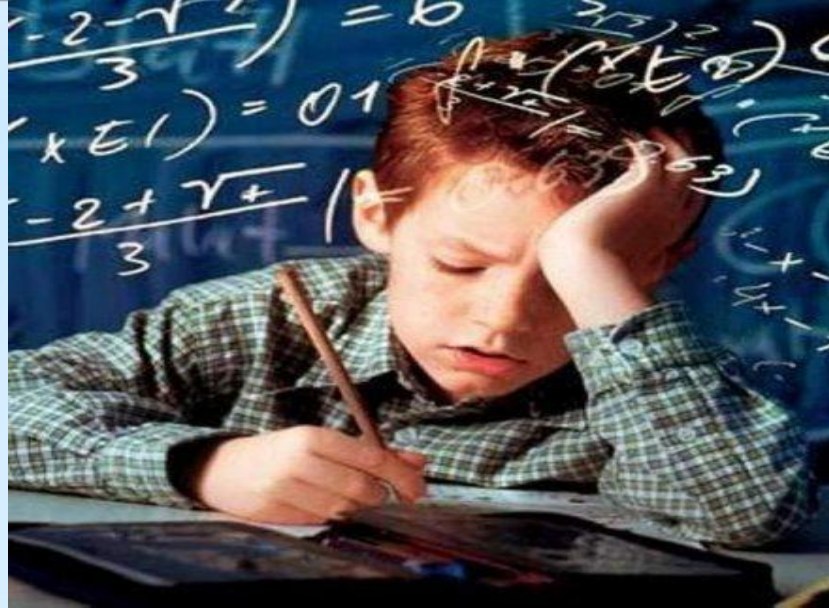
$$\frac{12}{1}$$

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

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

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

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



Равны ли дроби?

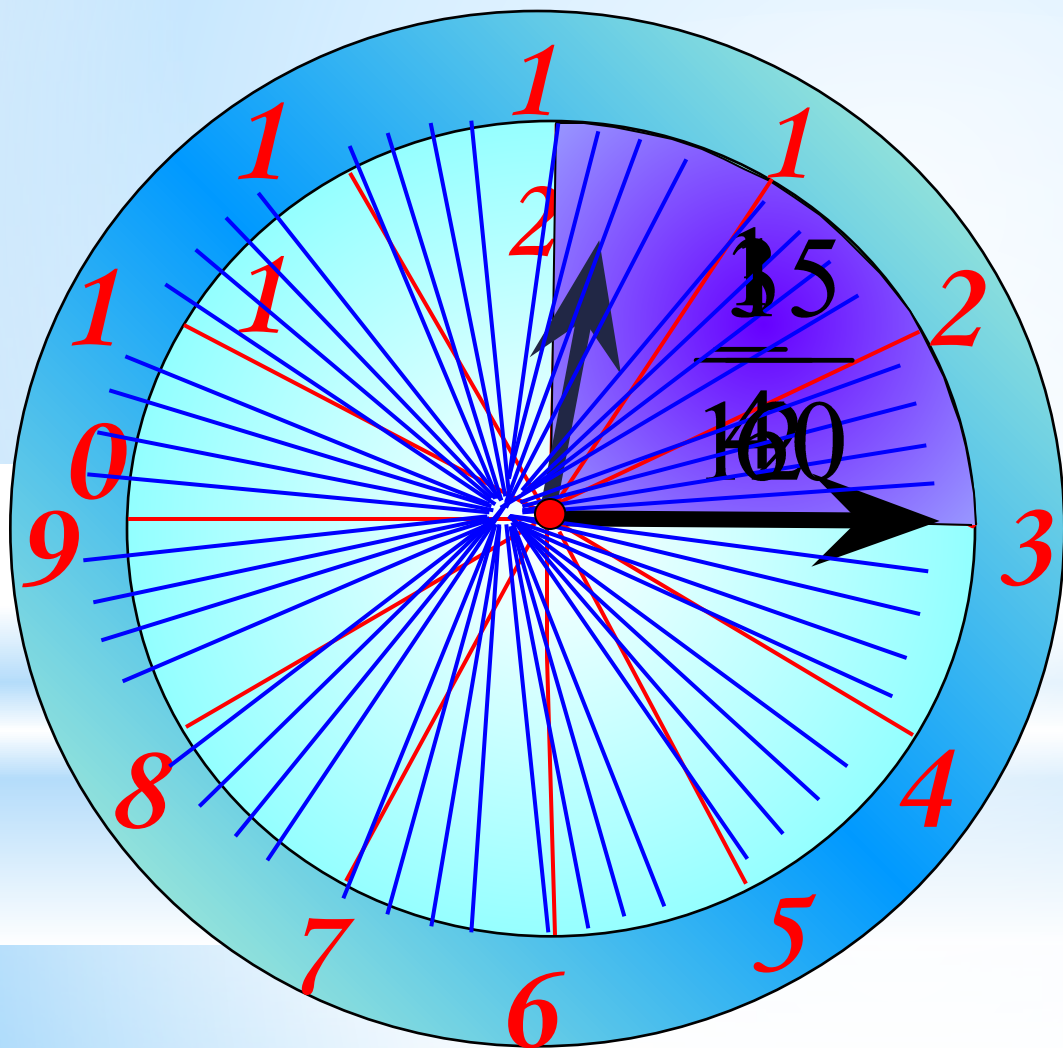
$$\frac{9}{10} \text{ и } \frac{900}{1000};$$

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

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

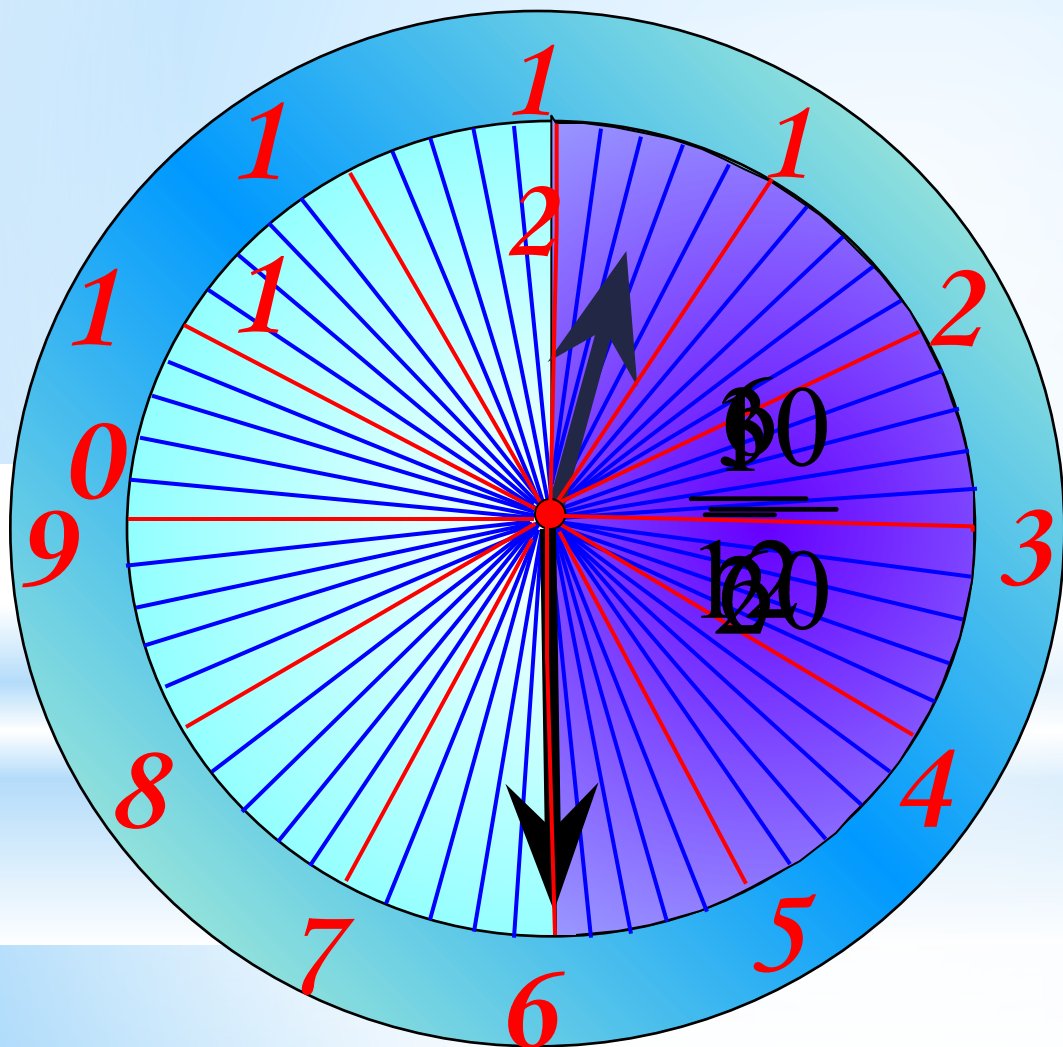
Объясните, почему равны дроби:

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



Объясните, почему равны дроби:

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

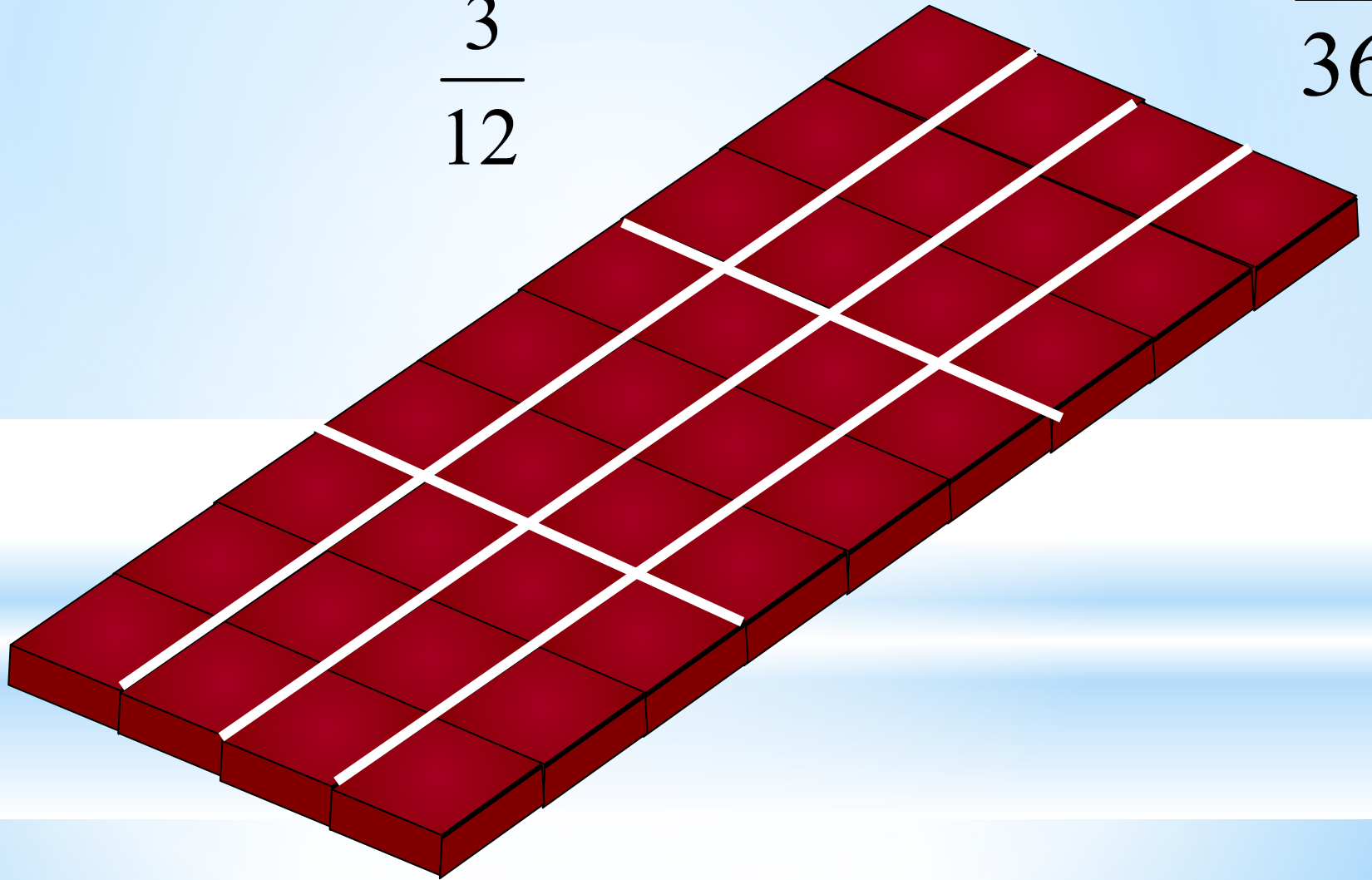


Мама дала Пете $\frac{9}{36}$, а Оле $\frac{3}{12}$ плитки шоколада. Не

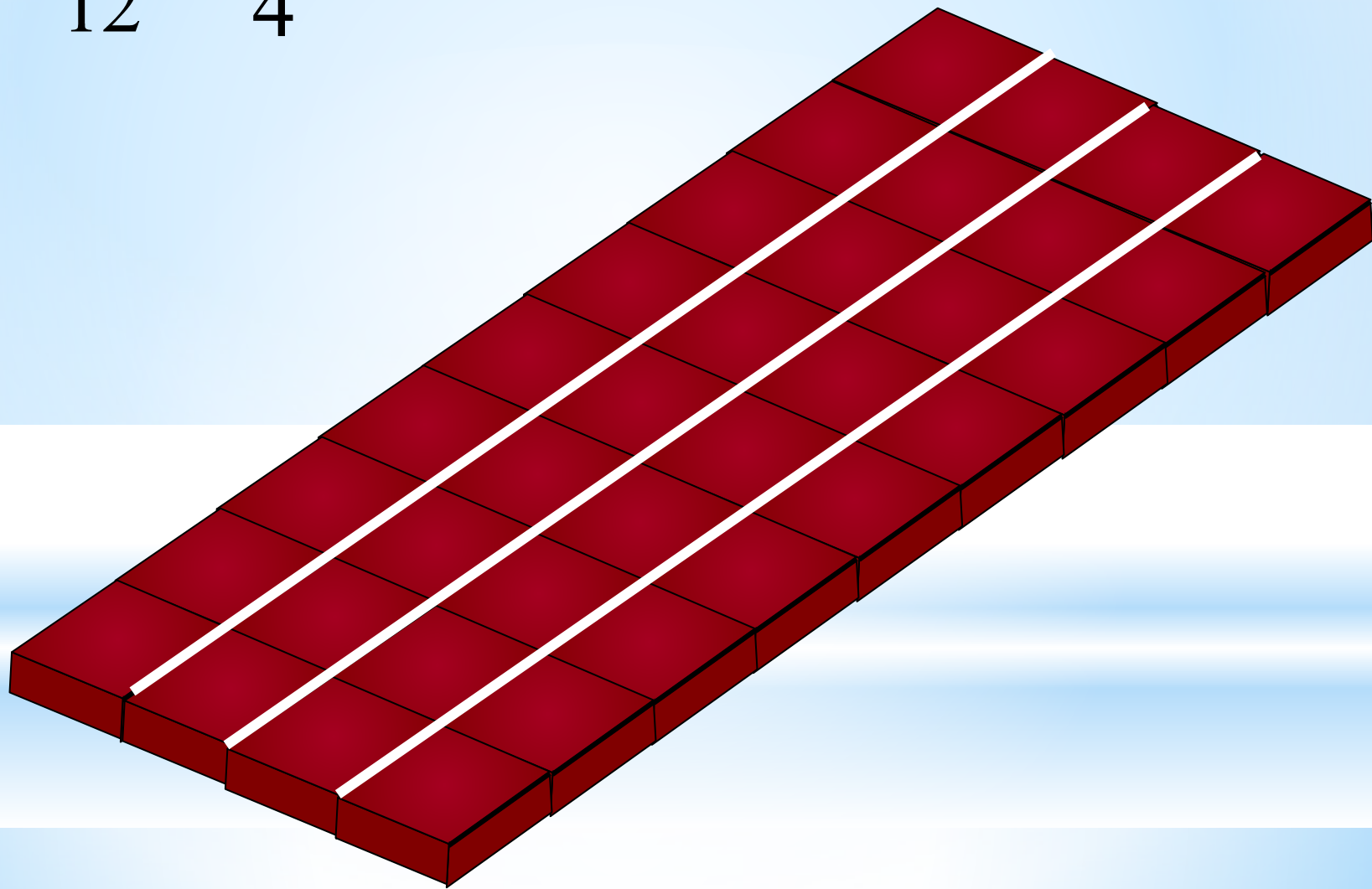
возникнет ли у детей спор?

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

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



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



***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?

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

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

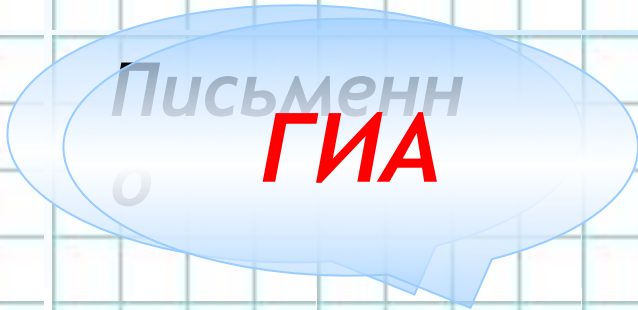


**Расставить следующие
дроби в порядке
возрастания:**

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

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

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



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))

