

Математик
а
Обыкновенные
дроби



**Афони́на Надежда Викторовна,
учитель математики
МБСКОУ СКОШИ VIII вида
г. Ногинск Московской области**

- Целью урока является решение следующих задач:
- - образовательные: систематизировать, обобщить и закрепить знания по теме: «Обыкновенные дроби».
- - развивающие: способствовать развитию наблюдательности, умению анализировать, сравнивать, делать выводы; развитию памяти, мышления, внимания учащихся.
- - воспитательные: побуждать учеников к самоконтролю и взаимоконтролю, способствовать развитию творческой активности и упорства в достижении цели.

Для осуществления поставленных на урок задач выбраны следующие методы и формы обучения:

- **Методы** - *наглядный, словесный, частично-поисковый;*
- **Формы** - *фронтальная, индивидуальная, групповая, игровая, взаимопроверка.*

Разминка:

Проверим, готовы ли вы к уроку.

Вам необходимо быстро ответить

на следующие вопросы:

**«ЧТО НАПИСАНО ПЕРОМ, НЕ
ВЫРУБИШЬ ТОПОРОМ?»»**

**ЧТО МОЖЕТ ОПРОВЕРГНУТЬ
ЭТУ ПОСЛОВИЦУ?**



**«ЧЕТЫРЕ УХА И ПЕРЬЕВ
НЕ СОСЧИТАТЬ»**

ЧТО ЭТО?





**КТО ИЗ СКАЗОЧНЫХ ПЕРСОНАЖЕЙ
МОГ ДАТЬ ТАКИЕ ТЕЛЕГРАММЫ?**



**- ХВОСТ НАШЛИ.
ПЛАКАТЬ ПЕРЕСТАЛ.**



**- ПОМНИ , ВСЁ ИСЧЕЗНЕТ
ПОСЛЕ 12 НОЧИ.**



**- УШЁЛ ОТ ЗАЙЦА,
ОТ ВОЛКА И ОТ МЕДВЕДЯ.**



**- КУПИЛА САМОВАР.
ПРИГЛАШАЮ К ЧАЮ.**



**-КЛЮЧ ДОСТАЛ!
-СКОРО БУДУ.**



УСТНЫЙ СЧЁТ.

ЗАВЕРШИ ЦЕПОЧКУ:

1. $(2 : 2 + 24) : 25 + 36 : 4 =$

2. $(72 : 8 \times 4 + 14) : 5 + 23 =$

3. $(15 : 5 + 57) : 6 + 8 \times 3 =$

4. $(96 : 3 + 28) : 10 \times 5 =$

УСТНЫЙ СЧЁТ.

ЗАВЕРШИ ЦЕПОЧКУ:

1. $(2 : 2 + 24) : 25 \times 36 : 4 = \mathbf{10}$

2. $(72 : 8 \times 4 + 14) : 5 + 23 =$

3. $(15 : 5 + 57) : 6 + 8 \times 3 =$

4. $(96 : 3 + 28) : 10 \times 5 =$

УСТНЫЙ СЧЁТ.

ЗАВЕРШИ ЦЕПОЧКУ:

1. $(2 : 2 + 24) : 25 \times 36 : 4 = 10$

2. $(72 : 8 \times 4 + 14) : 5 + 23 = 33$

3. $(15 : 5 + 57) : 6 + 8 \times 3 =$

4. $(96 : 3 + 28) : 10 \times 5 =$

УСТНЫЙ СЧЁТ.

ЗАВЕРШИ ЦЕПОЧКУ:

1. $(2 : 2 + 24) : 25 \times 36 : 4 = 10$

2. $(72 : 8 \times 4 + 14) : 5 + 23 = 33$

3. $(15 : 5 + 57) : 6 + 8 \times 3 = 34$

4. $(96 : 3 + 28) : 10 \times 5 =$

УСТНЫЙ СЧЁТ.

ЗАВЕРШИ ЦЕПОЧКУ:

1. $(2 : 2 + 24) : 25 \times 36 : 4 = 10$

2. $(72 : 8 \times 4 + 14) : 5 + 23 = 33$

3. $(15 : 5 + 57) : 6 + 8 \times 3 = 34$

4. $(96 : 3 + 28) : 10 \times 5 = 30$

СКОЛЬКО МИНУТ

- В трети часа.
- В четверти часа.
- В половине часа.
- В десятой доле часа.
- В двенадцатой доле часа?

СКОЛЬКО МИНУТ

- В трети часа. **20**
- В четверти часа.
- В половине часа.
- В десятой доле часа.
- В двенадцатой доле часа?

СКОЛЬКО МИНУТ

- В трети часа. **20**
- В четверти часа. **15**
- В половине часа.
- В десятой доле часа.
- В двенадцатой доле часа?

СКОЛЬКО МИНУТ

- В трети часа. **20**
- В четверти часа. **15**
- В половине часа. **30**
- В десятой доле часа.
- В двенадцатой доле часа?

СКОЛЬКО МИНУТ

- В трети часа. **20**
- В четверти часа. **15**
- В половине часа. **30**
- В десятой доле часа. **6**
- В двенадцатой доле часа?

ПРОВЕРКА

- В трети часа. **20**
- В четверти часа. **15**
- В половине часа. **30**
- В десятой доле часа. **6**
- В двенадцатой доле часа? **5**

Задача 1:

Мама поделила между четырьмя детьми поровну 12 ягод. По сколько ягод получил каждый ребенок?

Задача 2:

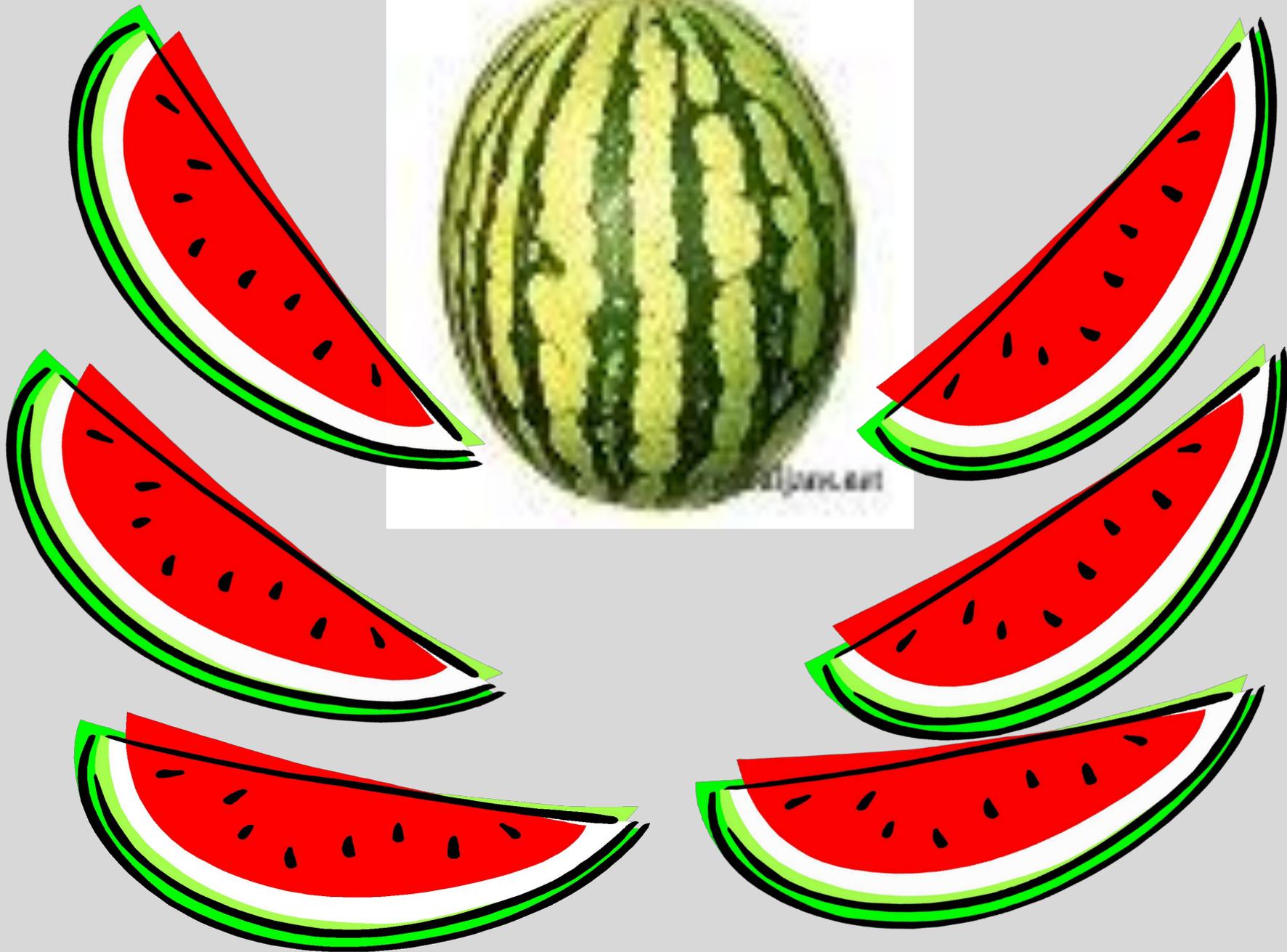
Мама поделила между четырьмя детьми поровну 8 персиков. По сколько персиков получил каждый ребенок?

Задача 3:

Мама поделила поровну между шестью членами семьи арбуз. Сколько получил каждый?

Как она это сделала?





Молодцы!



Математик

а
ТЕМА УРОКА

Обыкновенные

дроби



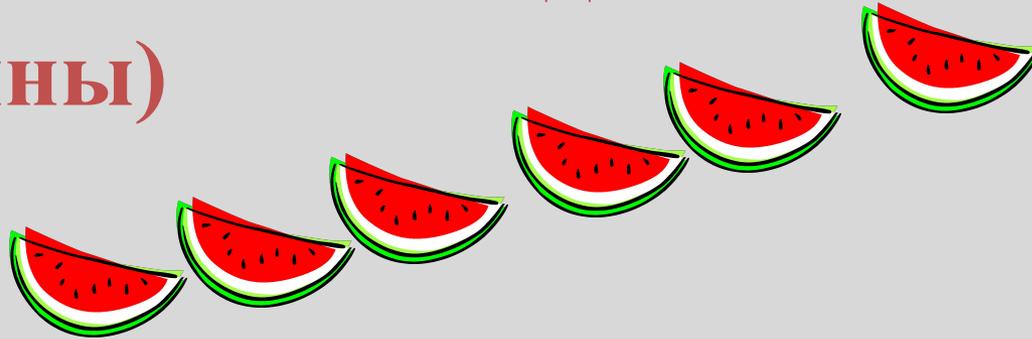
ОТВЕТИТЕ НА ВОПРОСЫ:

- Как называются основные компоненты дроби?

- Что показывает числитель дроби?

- Что показывает знаменатель дроби?

Обыкновенной дробью называют одну или несколько долей числа (величины)



4

ЧИСЛИТЕЛЬ

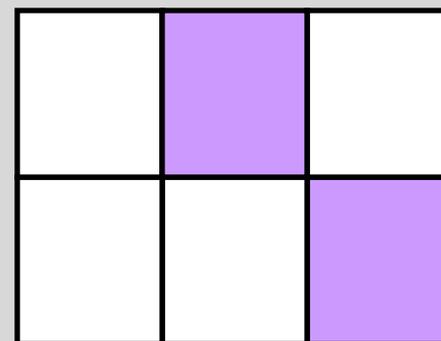
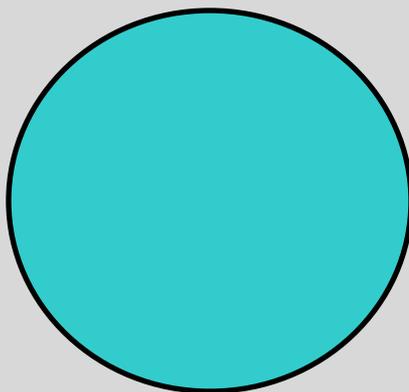
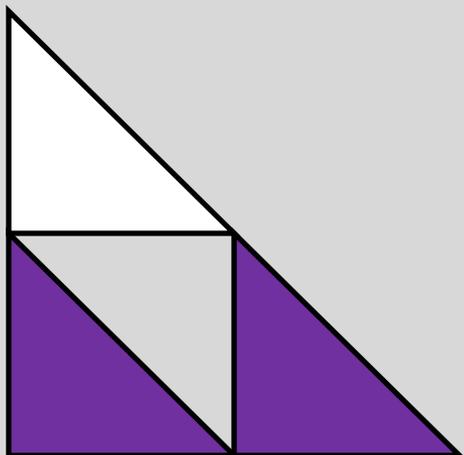
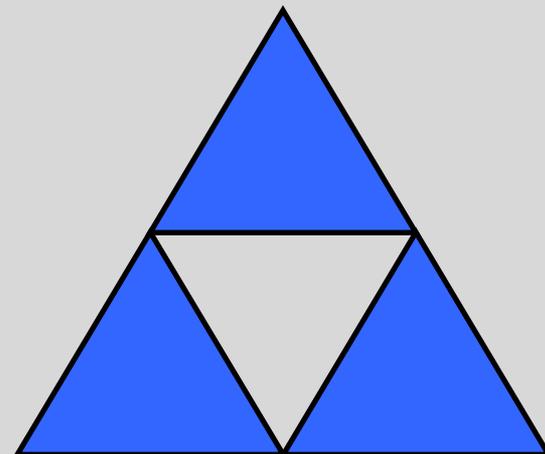
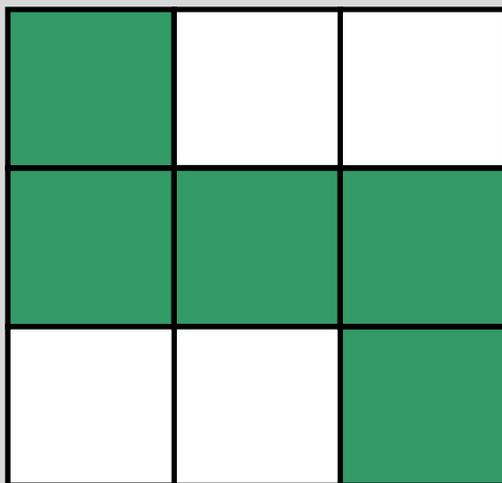
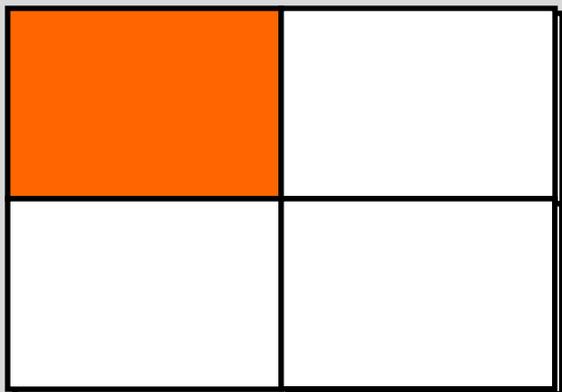
—

черта дроби

5

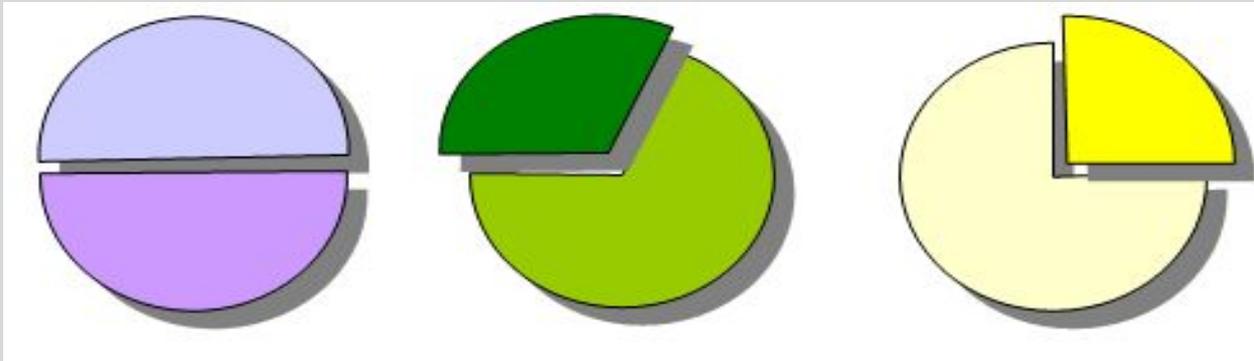
ЗНАМЕНАТЕЛЬ

Какая часть фигуры закрашена?

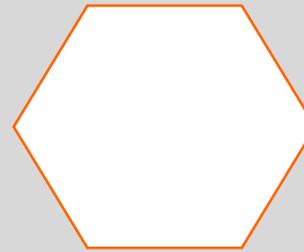


Задани

Уберём у данных кругов несколько долей.
Какую часть круга убрали?



Раскрасьте $\frac{1}{6}$ каждой фигуры.





$$\frac{1}{8}$$



$$\frac{3}{2}$$

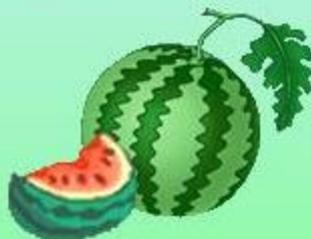
Обыкновенная дробь называется **правильной**, если её числитель меньше её знаменателя.

Обыкновенная дробь называется **неправильной**, если её числитель больше её знаменателя.

Правильная дробь меньше единицы, а неправильная дробь больше или равна единице.



$$\frac{3}{5} < 1$$



$$\frac{6}{5} > 1$$



$$\frac{1}{8}$$

правильная

$$\frac{3}{2}$$

неправильная





*Выпишите в первую строчку правильные,
а во вторую - неправильные дроби*

$$\frac{2}{5}; \frac{4}{5}; \frac{7}{6}; \frac{1}{4}; \frac{17}{15}; \frac{1}{2}; \frac{12}{5}; \frac{5}{6}; \frac{6}{5}$$

Проверь себя!

- Правильные дроби:

$$\frac{2}{5}; \frac{4}{5}; \frac{1}{4}; \frac{1}{2}; \frac{5}{6}$$

- Неправильные дроби:

$$\frac{7}{6}; \frac{17}{15}; \frac{12}{5}; \frac{6}{5}$$

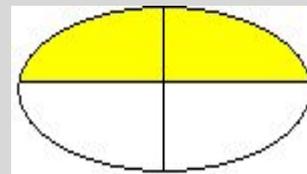
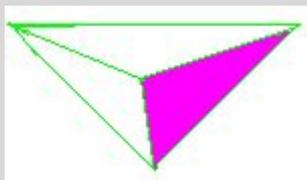
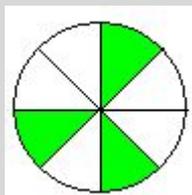
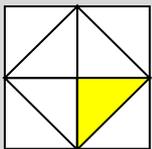


Задание

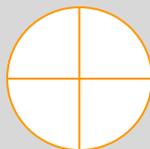
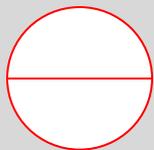
1. Прочитайте дроби:

$$\frac{3}{7}, \frac{5}{8}, \frac{9}{13}, \frac{1}{2}, \frac{8}{15}, \frac{2}{3}, \frac{1}{100}$$

2. Назвать какая часть каждой фигуры закрашена?



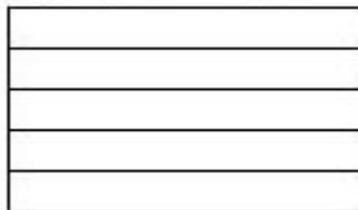
3. Какую часть круга составляет доля на каждом из кругов?



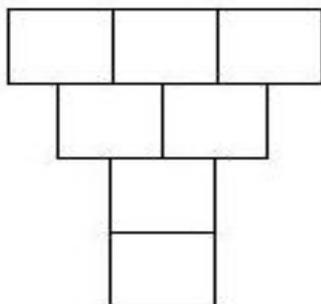
Самостоятельная работа

Задание

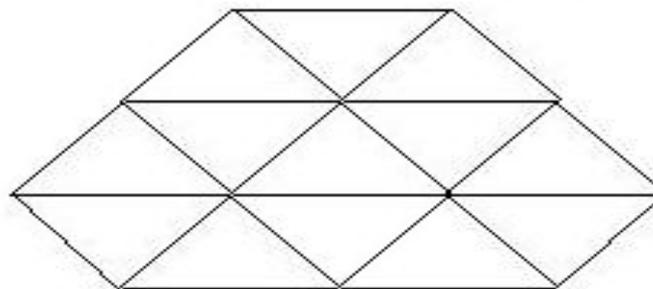
1. Закрасить $\frac{3}{5}$ прямоугольника



2. Закрасить желтым цветом $\frac{2}{7}$ фигуры, синим цветом $\frac{5}{7}$ фигуры



3. Закрасить $\frac{6}{13}$ фигуры



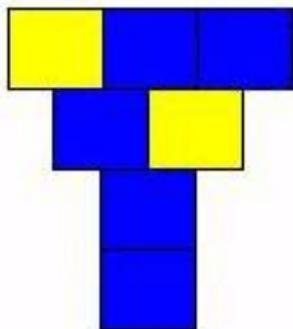
4. Напишите, какая часть фигуры осталась не закрашенной

Ответы

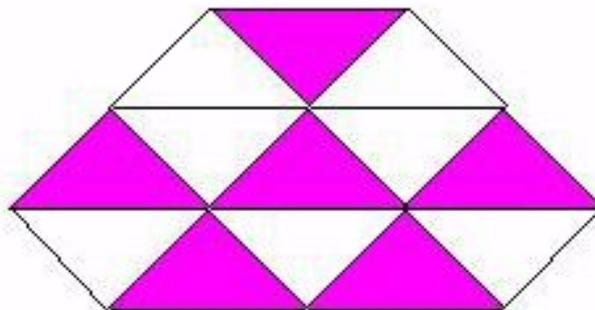
1. Закрасить $\frac{3}{5}$ прямоугольника



2. Закрасить желтым цветом $\frac{2}{7}$ фигуры, синим цветом $\frac{5}{7}$ фигуры



3. Закрасить $\frac{6}{13}$ фигуры



4. Напишите, какая часть фигуры осталась не закрашенной

$\frac{7}{13}$

Физкультминутка



*Вместе по лесу идём
Не спешим, не отстаём.
Вот выходим мы на луг
Тысяча цветов вокруг.
Вот ромашка, василёк
Медуница, кашка, клевер
Расстилается ковёр
И на право и на лево.
Кверху руки потянули
Позвоночник растянули
Отдохнуть вы все успели
И на место тихо сели.*



Расположите дроби в порядке

- 1 вариант

ВОЗРАСТАНИЯ:

$$\frac{11}{13}; \frac{5}{13}; \frac{7}{13}; \frac{3}{13}; \frac{8}{13}; \frac{1}{13}.$$

- 2 вариант

УБЫВАНИЯ:

$$\frac{1}{22}; \frac{21}{22}; \frac{7}{22}; \frac{15}{22}; \frac{9}{22}; \frac{13}{22}.$$

ПРОВЕРКА

- 1 вариант

В ПОРЯДКЕ ВОЗРАСТАНИЯ:

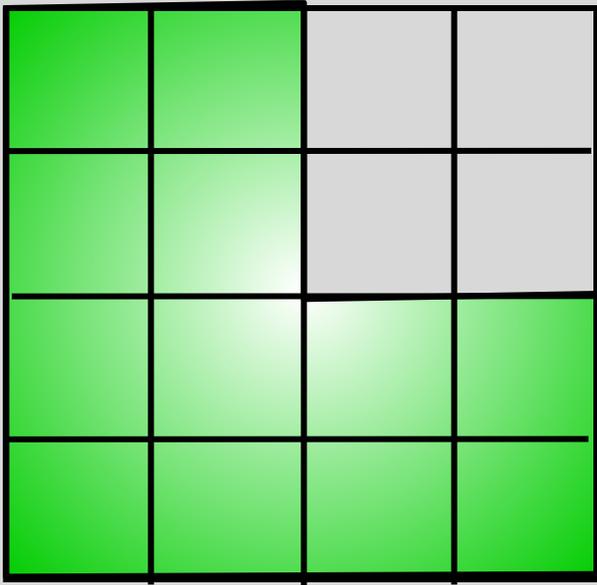
$$\frac{1}{13}; \frac{3}{13}; \frac{5}{13}; \frac{7}{13}; \frac{8}{13}; \frac{11}{13}$$

- 2 вариант

В ПОРЯДКЕ УБЫВАНИЯ:

$$\frac{21}{22}; \frac{15}{22}; \frac{13}{22}; \frac{9}{22}; \frac{7}{22}; \frac{1}{22}$$

По рисунку объясните, почему равны дроби:



$$\frac{3}{4} = \frac{12}{16}$$

$$\frac{3 \cdot 4}{4 \cdot 4} = \frac{12}{16}$$

$$\frac{12 : 4}{16 : 4} = \frac{3}{4}$$

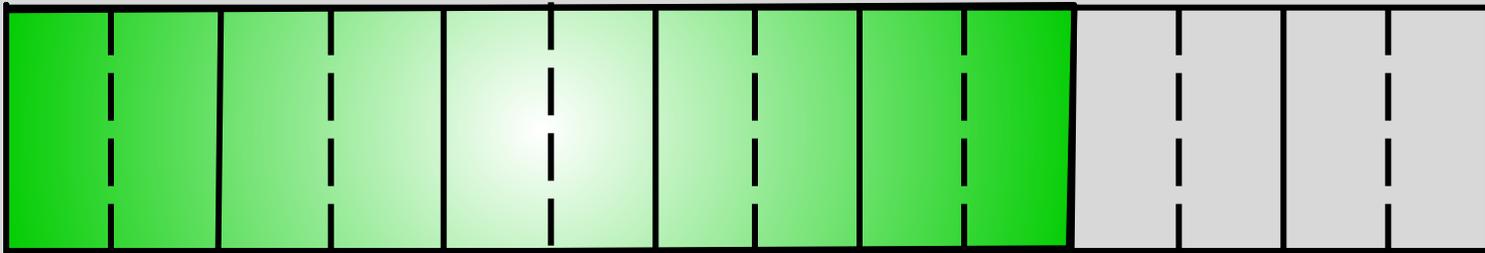
Если числитель и знаменатель дроби
умножить или разделить
на одно и то же натуральное число,
то получится равная ей дробь.

По рисунку объясните, почему равны дроби:

$$\frac{5}{7} = \frac{10}{14}$$

$$\frac{5 \cdot 2}{7 \cdot 2} = \frac{10}{14}$$

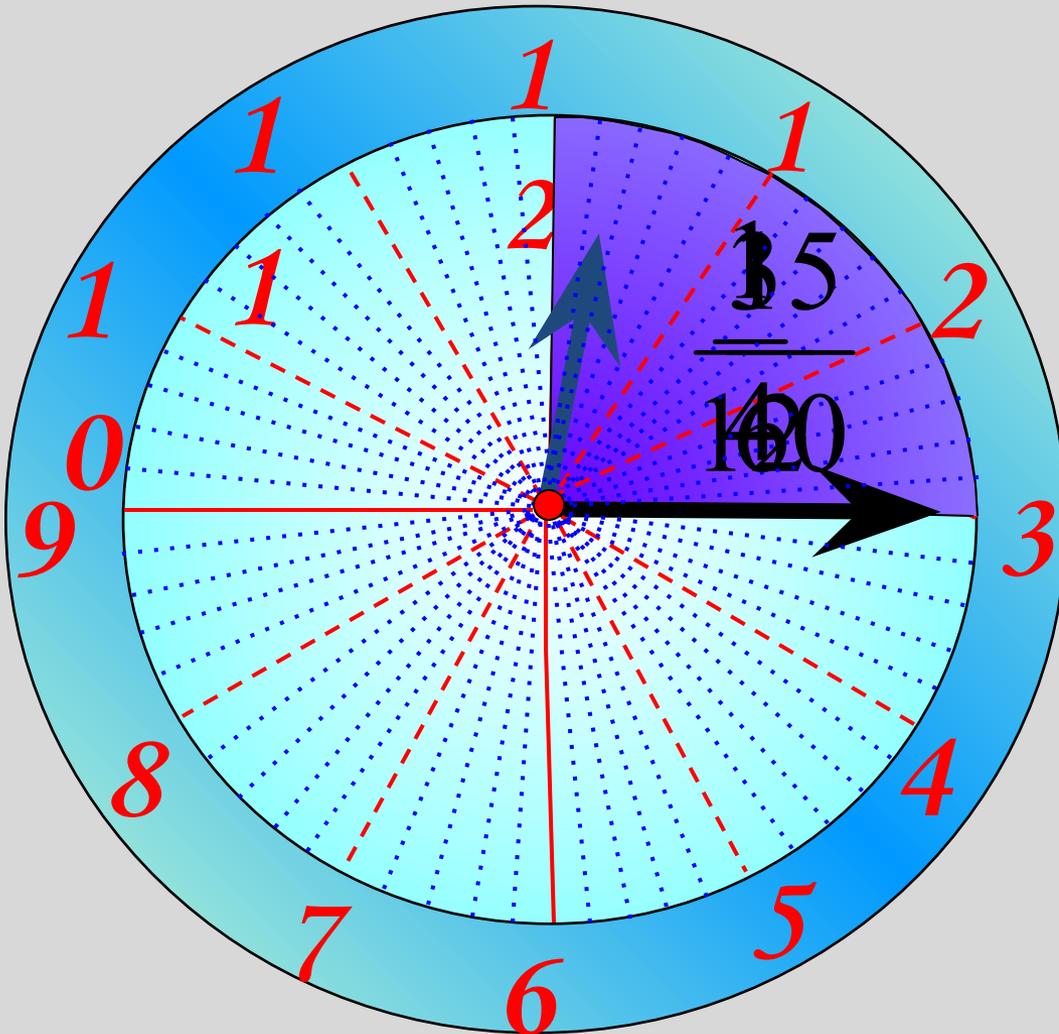
$$\frac{10 : 2}{14 : 2} = \frac{5}{7}$$



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

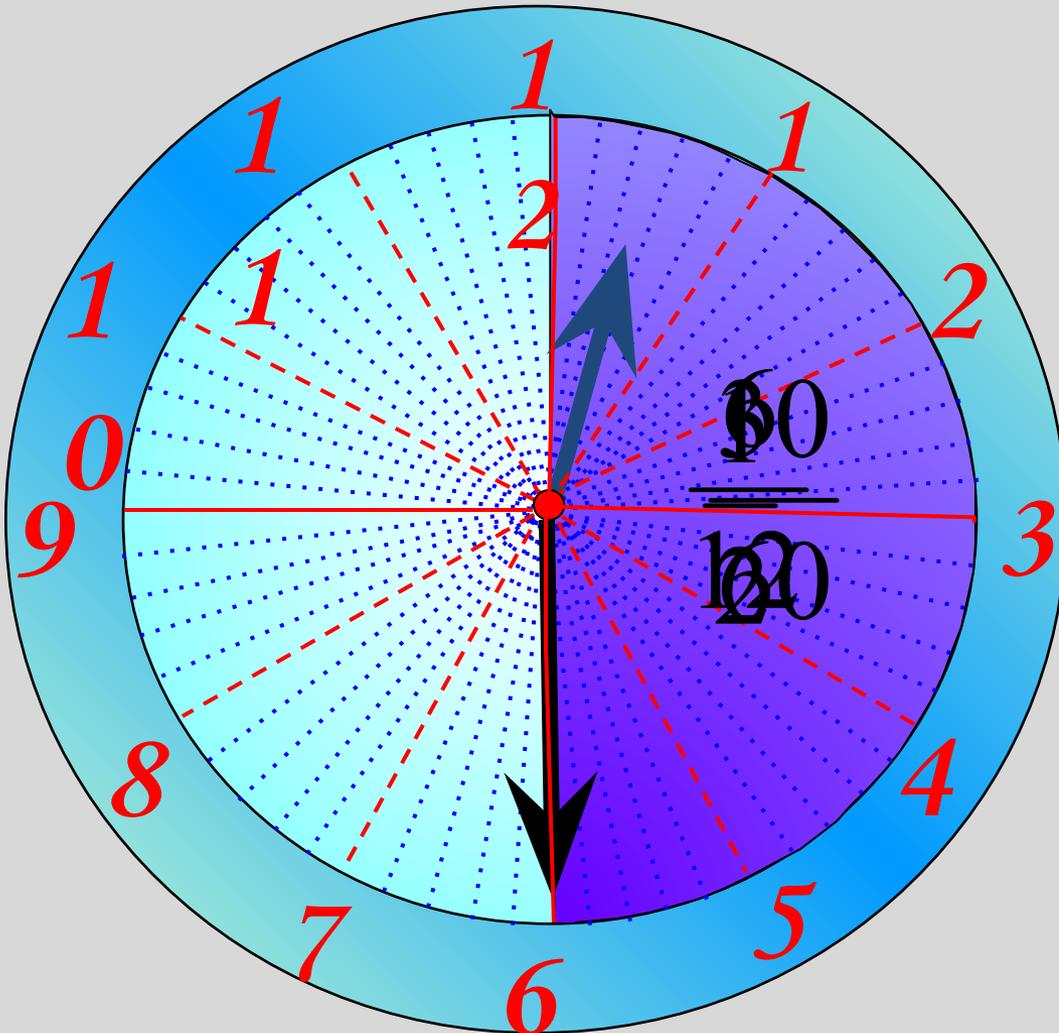
По рисунку объясните, почему равны дроби:

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



По рисунку объясните, почему равны дроби:

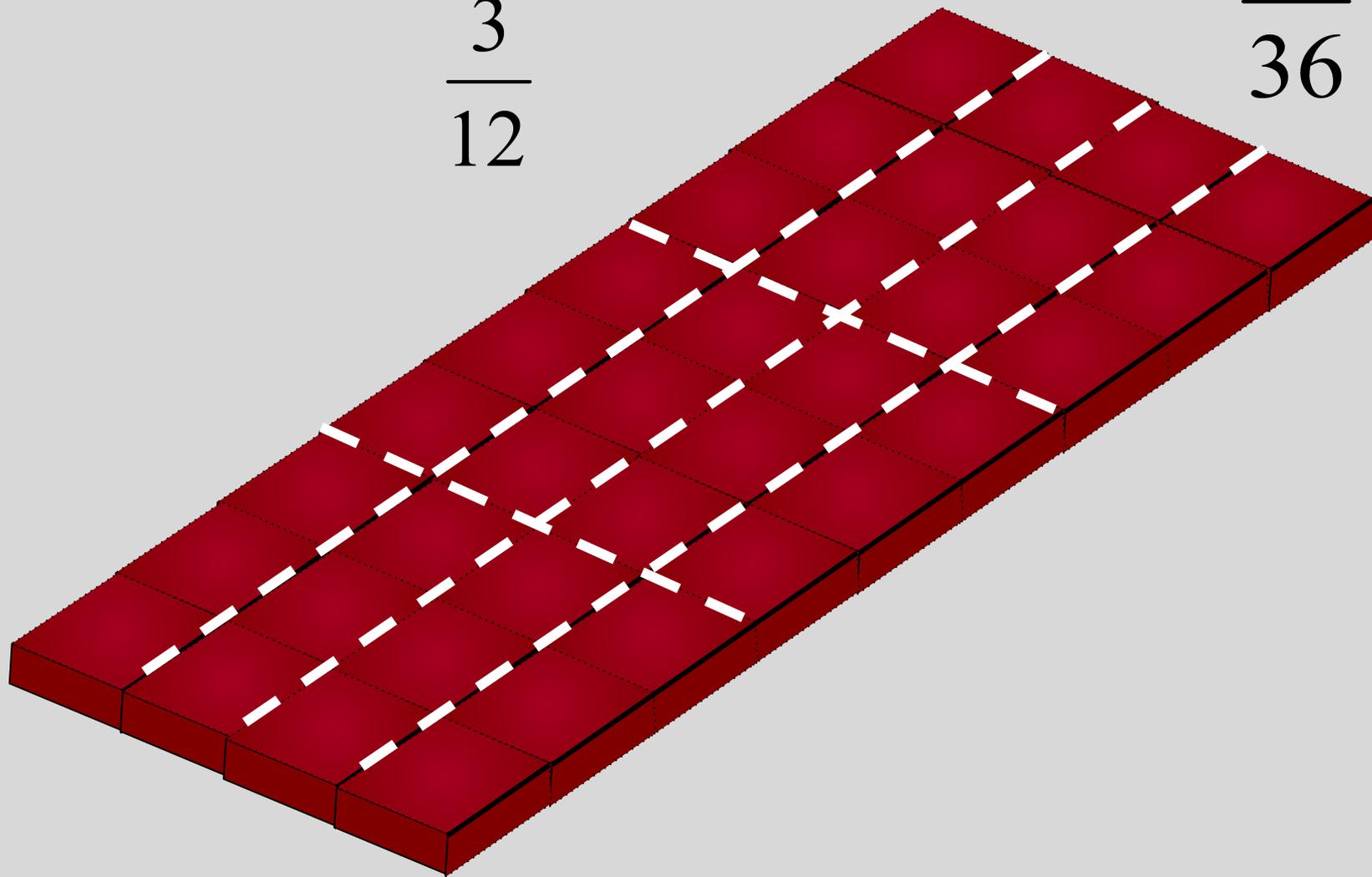
$$\frac{1}{2} = \frac{6}{12} = \frac{30}{60}$$



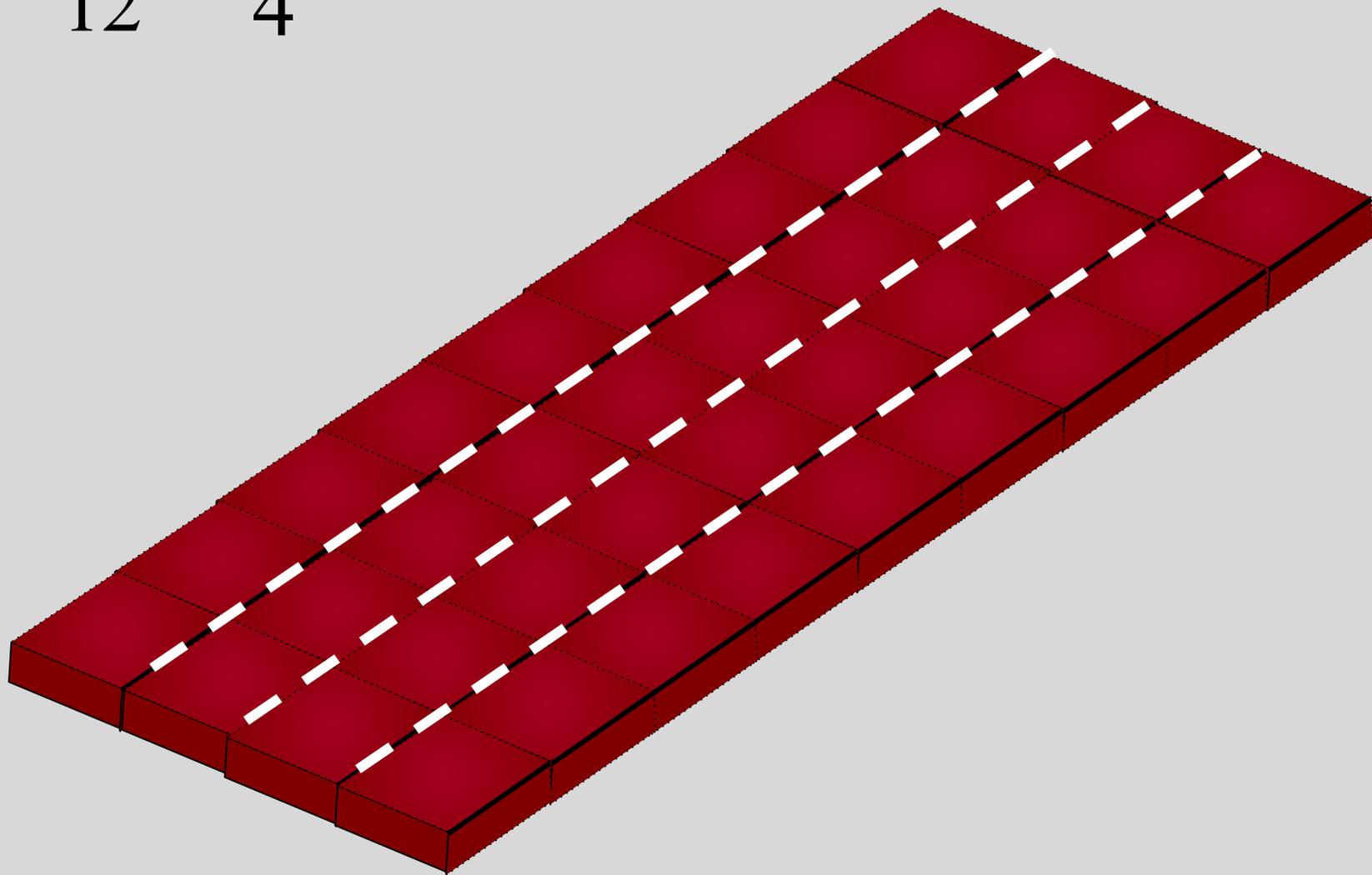
Петя взял $\frac{3}{12}$, а Оля $\frac{9}{36}$ плитки шоколада. У Оли больше?

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

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



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



$$\frac{9}{18}; \quad \frac{12}{24}; \quad \frac{12}{32}; \quad \frac{4}{11}.$$

Проверка

Другой способ?

$$\frac{\cancel{3}^4}{\cancel{8}_4} =$$

$$\frac{12:4}{32:4} = \frac{3}{8}$$

Среди дробей найди равную данной дроби и щелкни по ней мышкой.

