

Подготовка к зачёту на тему «Дробь»

Урок 105

Цель урока:

- подготовиться к зачёту,
- закрепить основные понятия, связанные с дробями – что такое дробь, основное свойство дроби, сравнение дробей, представление частного натуральных чисел в виде дроби, представление натурального числа дробью.

1. Начертите прямоугольник со сторонами 6 клеток и 5 клеток. Закрасьте $\frac{4}{15}$ прямоугольника.

Решение:

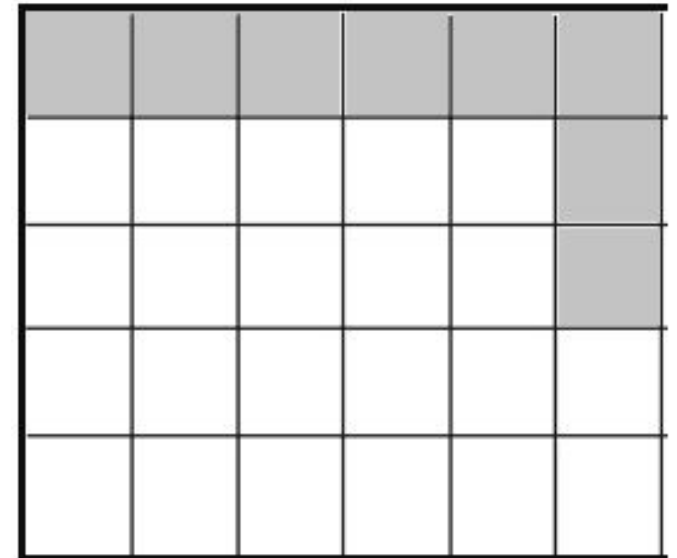
Прямоугольник состоит из 30 клеток. Значит, одна клетка составляет $\frac{1}{30}$ часть прямоугольника.

Приведём дробь $\frac{4}{15}$ к знаменателю 30:

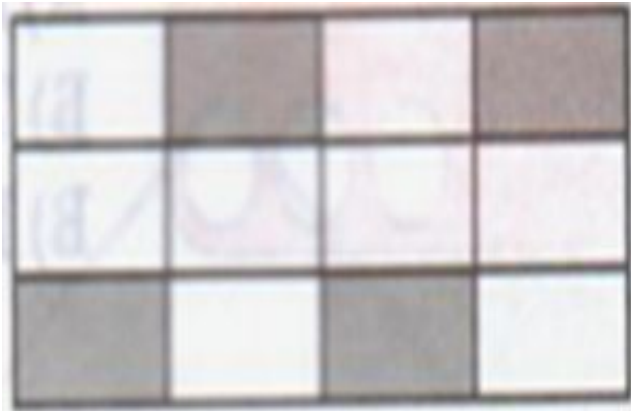
$$\frac{4}{15} = \frac{4 \times 2}{15 \times 2} = \frac{8}{30}$$

Так как одна клетка составляет $\frac{1}{30}$ часть прямоугольника,

$\frac{8}{30}$ - это 8 клеток



2. Какая часть прямоугольника на рисунке закрашена?



Решение: из 12 клеток закрашено 4.

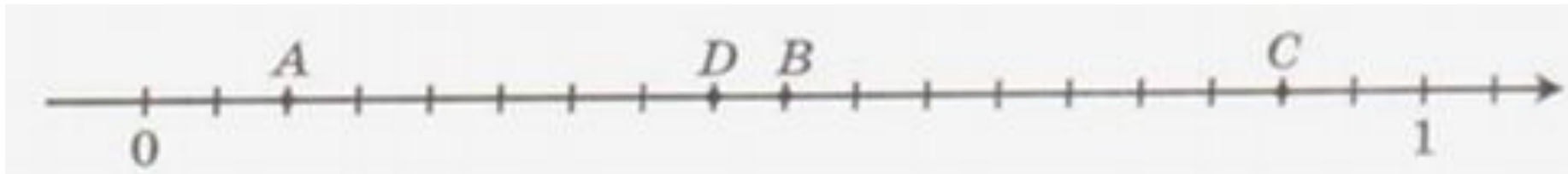
Значит закрашено $\frac{4}{12} = \frac{1}{3}$

Ответ: закрашена $\frac{1}{3}$ прямоугольника

3. Какие из дробей $\frac{3}{7}$; $\frac{4}{4}$; $\frac{5}{9}$; $\frac{3}{2}$; $\frac{2}{6}$; $\frac{8}{7}$ являются неправильными?

4. Начертите координатную прямую и ответьте на ней числа:
 $\frac{2}{9}$; $\frac{7}{9}$; $\frac{11}{9}$.

5. Каким числам соответствуют точки A, B, C и D?



6. Сократите дробь $\frac{16}{28}$.

7. Выпишите из дробей $\frac{10}{18}$; $\frac{20}{24}$; $\frac{15}{10}$; $\frac{18}{15}$; $\frac{40}{48}$; $\frac{25}{30}$ все те дроби, которые равны дроби $\frac{5}{6}$.

Подсказка:

посмотрите, какие дроби точно не подходят.

Оставшиеся дроби сократите.

8. Укажите наименьшее из чисел:

$$\frac{3}{5}; \frac{3}{2}; \frac{5}{8}.$$

Решение: Неправильная дробь больше обеих правильных. Чтобы сравнить оставшиеся правильные дроби, нужно привести их к общему знаменателю (40).

$$\frac{3}{5} = \frac{24}{40}; \quad \frac{5}{8} = \frac{25}{40}; \quad \frac{24}{40} < \frac{25}{40}. \text{ Значит } \frac{3}{5} < \frac{5}{8}.$$

Ответ: наименьшее число $\frac{3}{5}$

9. Приведите дробь $\frac{5}{9}$ к знаменателю 45.

10. Представьте число 7 в виде дроби со знаменателем 3.

11. Выполните деление $32 : 56$ (полученную дробь сократите).

12. В вазе 6 яблок и 5 апельсинов. Какую часть фруктов составляют апельсины?

13. Сколько метров в $\frac{1}{5}$ км? В $\frac{9}{10}$ км?

Ответьте на вопросы:

1. Что такое доли?
2. Что такое дробь?
3. Что означают знаменатель и числитель дроби?
4. Какая дробь называется правильной?
5. Какая дробь называется неправильной?
6. Какая дробь меньше 1?
7. Какая дробь больше 1? Какая дробь равна 1?
8. В чём заключается основное свойство дроби?
9. Что значит сократить дробь?
10. Какую дробь называют несократимой?
11. Как сравнить дроби с одинаковыми знаменателями?
12. Как сравнить дроби с разными знаменателями?

Учебник:

- № 516,
- 517,
- 518
- РТ - № 273, 274, 271, 261.

Домашнее задание:

- 1) уметь письменно сформулировать ответы на вопросы к зачёту;
- 2) просмотреть решения заданий на уроке;
- 2) Уч, стр. 154 - № 1, 3-9;
- 3)* РТ - № 273, 274;
- 4)* Уч - № 516, 517, 518.
- 5) тетрадь с домашними работами принести!
Чтобы получить красивую пятёрку 😊