

План урока:

- 1. Рассмотрите предложенный материал на презентации**
- 2. Решите самостоятельно задания**

Изображение дробей точками на координатной прямой

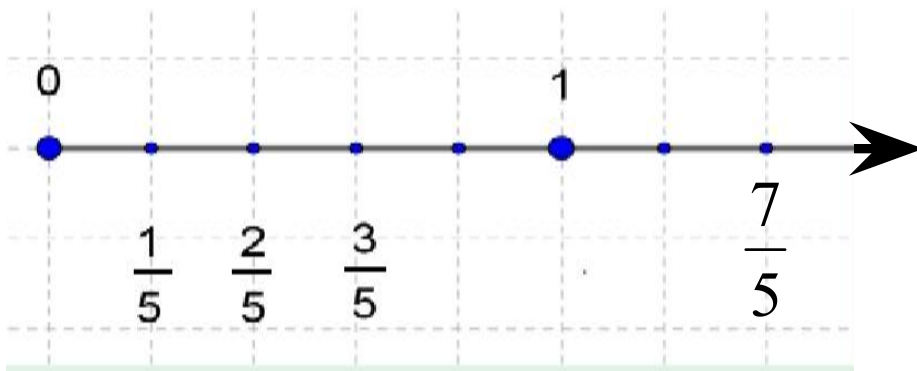


Изобразим на координатной прямой дроби $\frac{1}{5}$, $\frac{2}{5}$, $\frac{3}{5}$, $\frac{5}{5}$, $\frac{7}{5}$

1) Начертите прямую, отметьте на ней точку 0; отложите единичный отрезок (возьмите отрезок, равный 5 см) и отметьте число 1.

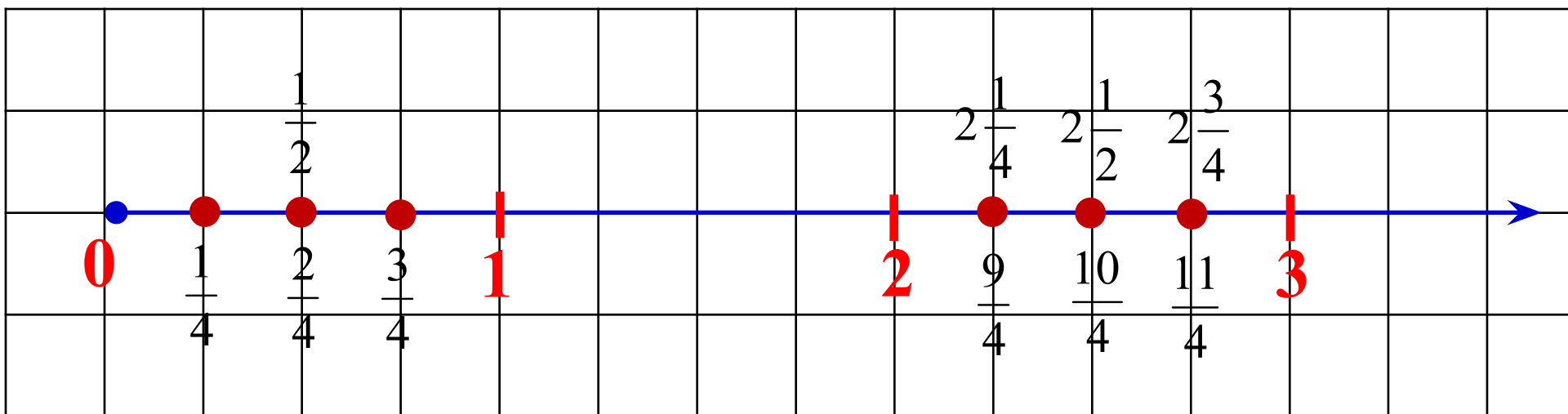
2) Разделите единичный отрезок на 5 равных частей и отсчитайте от 0 вправо одну, две, три, пять, семь таких частей.

3) Надпишите над точками соответственно: $\frac{1}{5}$, $\frac{2}{5}$, $\frac{5}{5}$, $\frac{7}{5}$



1. Выберите удобный единичный отрезок и отметьте на координатном луче точки: $0, \frac{1}{4}, \frac{1}{2}, \frac{3}{4}, 2, 2\frac{1}{4}, 2\frac{1}{2}, 2\frac{3}{4}$.

НОК(2;4) = 4, следовательно единичный отрезок = 4 клеткам



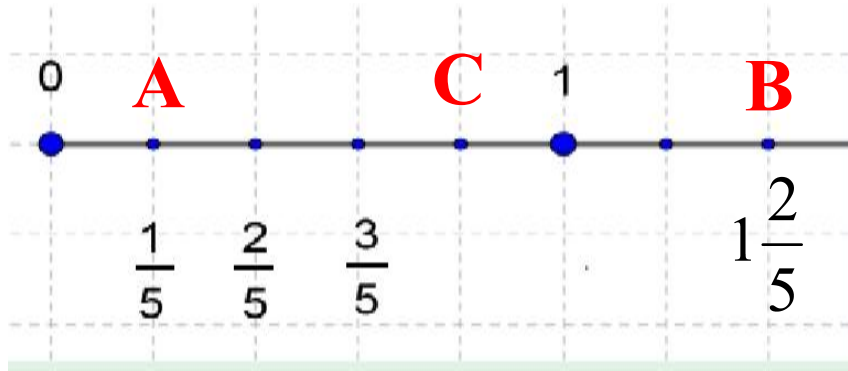
$$\frac{1}{2} = \frac{1 \cdot 2}{2 \cdot 2} = \frac{2}{4}$$

$$2\frac{1}{4} = \frac{4 \cdot 2 + 1}{4} = \frac{9}{4}$$

$$2\frac{1}{2} = \frac{5 \cdot 2}{2 \cdot 2} = \frac{10}{4}$$

$$2\frac{3}{4} = \frac{4 \cdot 2 + 3}{4} = \frac{11}{4}$$

2. Найдите длину отрезка АВ, если точки имеют следующие координаты $A\left(\frac{1}{5}\right)$ и $B\left(1\frac{2}{5}\right)$



Длина АВ = В – А
(из правой координаты вычитаем левую)

$$AB = 1\frac{2}{5} - \frac{1}{5} = 1 + \left(\frac{2}{5} - \frac{1}{5}\right) = 1 + \frac{1}{5} = 1\frac{1}{5}$$

3. Найдите координату точки С, где С – середина отрезка АВ

$$C = \frac{A+B}{2} = (A+B):2$$

$$C = \frac{\frac{1}{5} + 1\frac{2}{5}}{2} = \frac{1 + \left(\frac{1}{5} + \frac{2}{5}\right)}{2} = \frac{1 + \frac{3}{5}}{2} = \frac{1\frac{3}{5}}{2} = 1\frac{3}{5} : 2 = \frac{5 \cdot 1 + 3}{5} \cdot \frac{2}{1} = \frac{8}{5} \cdot \frac{1}{2} = \frac{8 \cdot 1}{5 \cdot 2} = \frac{4 \cdot 1}{5 \cdot 1} = \frac{4}{5} \Rightarrow C\left(\frac{4}{5}\right) - \text{середина } AB$$

Решите самостоятельно:

1. Отметьте на координатном луче дроби:

$$\frac{2}{3}, 1\frac{1}{3}, 1\frac{5}{6}, 2\frac{1}{6}, 2\frac{1}{2}, 2\frac{5}{6}, \frac{4}{6}, \frac{18}{6}$$

2. Перенесите данный рисунок в тетрадь и по рисунку выполните следующие задания

- Определите координаты точек А, В, С, D, F и E.
- Найдите длины отрезков AF и BE.
- Найдите середину отрезка AE

