

7.09.2020

Тема урока

КООРДИНАТНЫЙ ЛУЧ.  
ИЗОБРАЖЕНИЕ НАТУРАЛЬНЫХ ЧИСЕЛ  
И ЧИСЛА НУЛЬ НА КООРДИНАТНОМ ЛУЧЕ.

луч с началом в точке А.

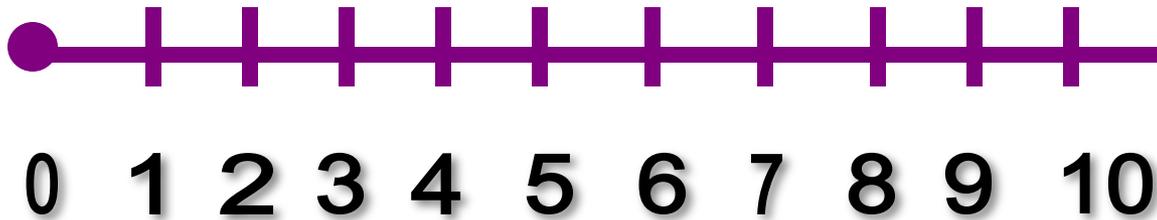
А



От начала луча будем  
откладывать один за  
другим равные отрезки.

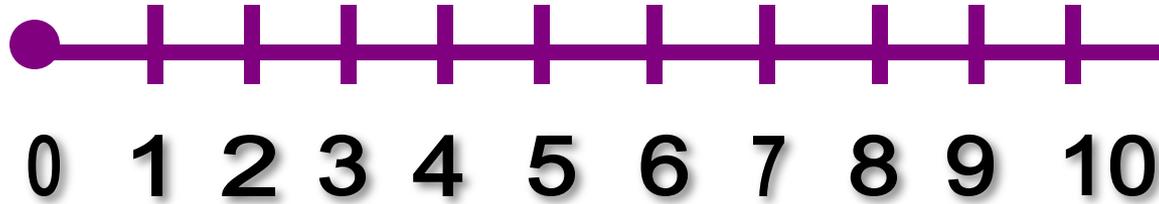
**A**

**Это числовой луч.**



**У начала луча, точки А,  
поставим число ноль и  
перенумеруем один за другим  
концы отрезков.**

**A**

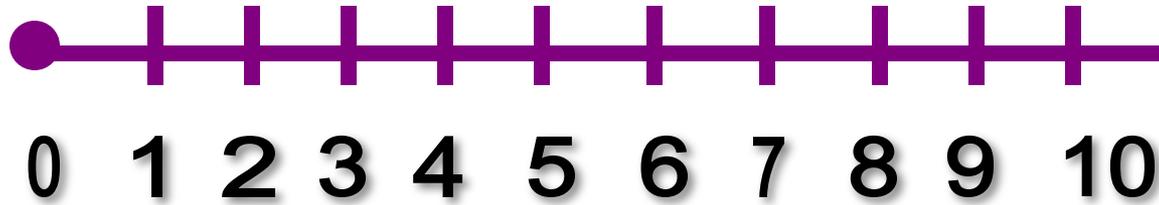


**Помни!**

**Началу числового луча  
соответствует число 0.**

**На числовом луче любое  
число можно изобразить  
точкой, каким бы большим  
оно не было**

**A**



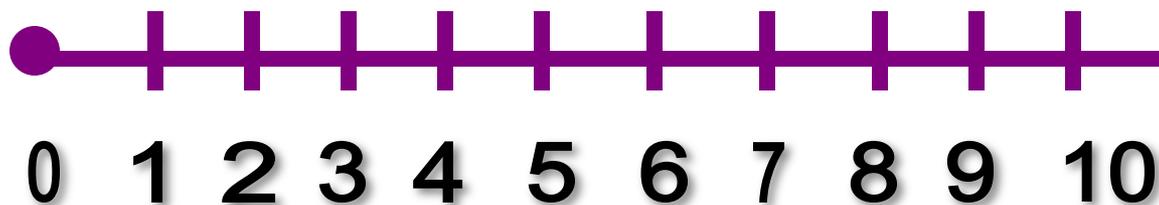
**С помощью числового луча  
легко сравнивать:**

**чем правее точка от начала  
луча, тем большее число она  
изображает.**

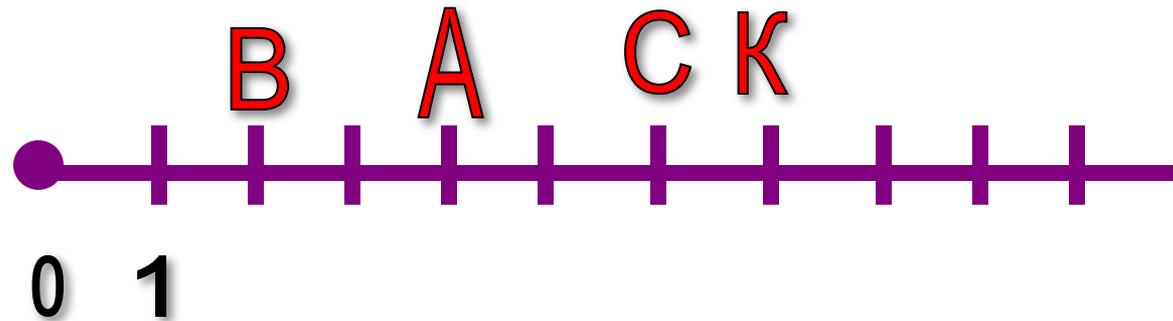
$$5 > 3, 9 > 8.$$

# Закрепим!

**A**



**С помощью числового луча назови все числа, которые меньше числа 8, и те числа, которые больше, чем 8.**



**Каким числам на числовом  
луче соответствуют точки  
A, B, C, K.**

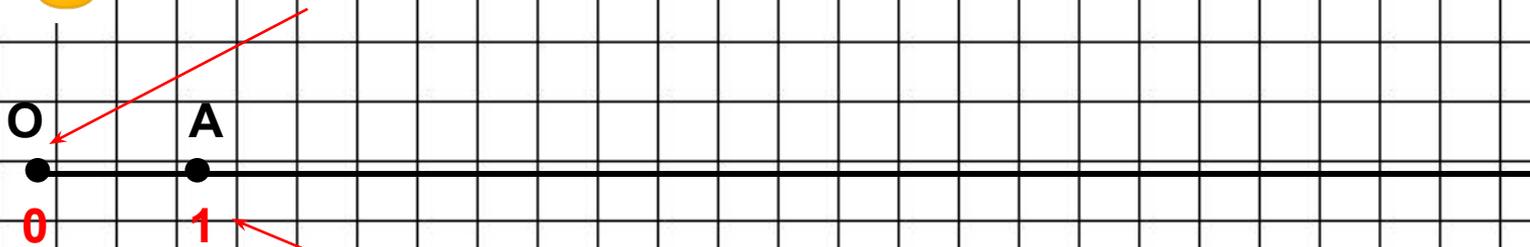
# Координатный луч

Чтобы начертить координатный луч необходимо:

1. отметить точку  $O$  – начало луча на пересечении клеток;
2. провести луч так, чтобы он шел слева направо



Точка  $O$  имеет координату  $0$



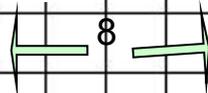
Чтобы построить **единичный отрезок**:

1. отметим слева на луче точку  $A$
2. дадим точке  $A$  координату  $1$

Расстояние от точки  $O$  до точки  $A$ ,  
т.е. расстояние от  $0$  до  $1$  и есть **единичный отрезок**.



Координатный луч не построен, если нет **единичного отрезка**.



# Едини́чный отрезок

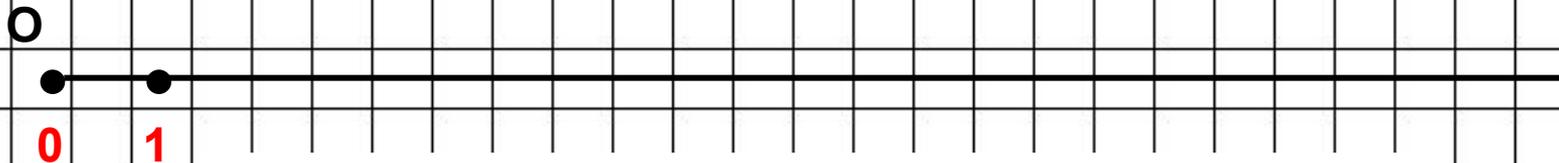


*Едини́чный отрезок может иметь разную длину*

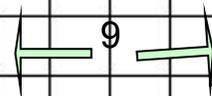
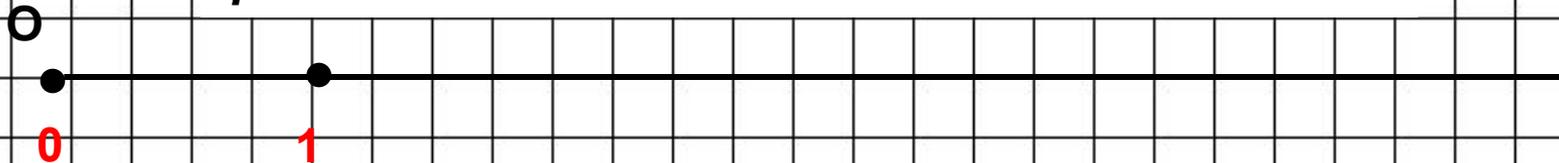
*Например, нам надо построить координатный луч с едини́чным отрезком равным две клетки*

*Для этого необходимо:*

- 1. построить луч (по правилам, которые рассматривались выше)*
- 2. отсчитать от точки  $O$  две клетки*
- 3. отметить точку и дать ей координату  $1$*
- 4. расстояние от  $0$  до  $1$ , равное двум клеткам и есть **едини́чный отрезок***



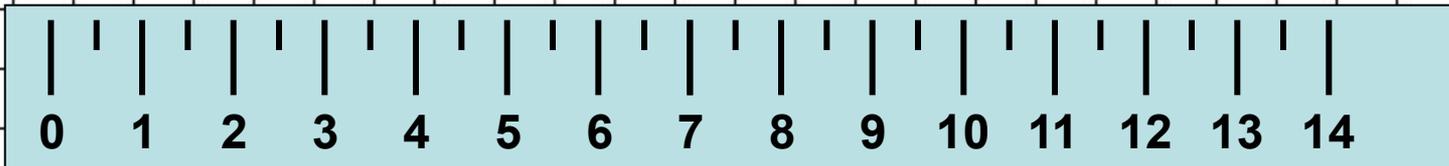
*Ниже координатный луч с едини́чным отрезком равным пяти клеткам*



# Координаты

В качестве примера координатного луча можно взять обыкновенную линейку.

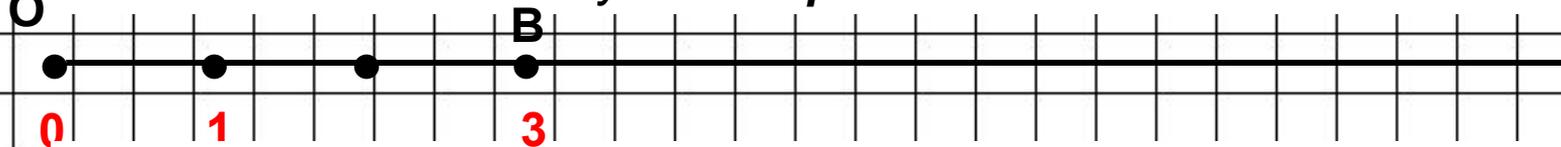
Единичный отрезок у линейки равен 1 см



 единичный отрезок

Пусть дан координатный луч, единичный отрезок которого равен 3 клетки.

Отметим на нем точку **B** с координатой 3.



Чтобы отметить точку **B** надо:

1. от точки **O** отложить три отрезка, один за другим.
2. эти отрезки должны быть одинаковой длины и равны единичному отрезку.
3. в конце третьего отрезка отметить точку **B** и дать ей координату 3

# Задание 1

а) Начертите координатный луч с единичным отрезком, равным 4 клеткам

**Отметьте на данном луче точки:**

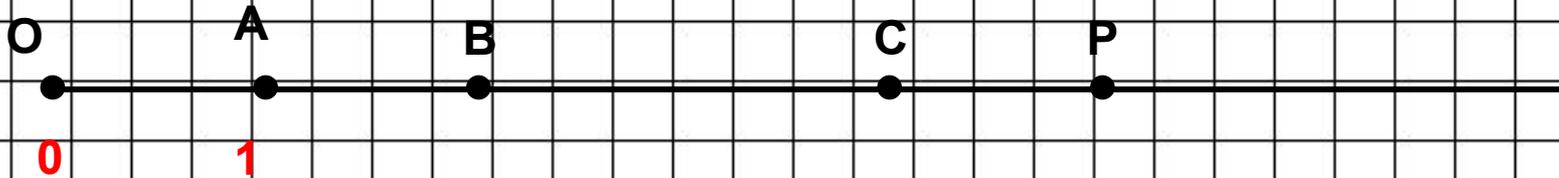
**A (2), C (1), L (5)**

б) Начертите координатный луч с единичным отрезком, равным 7 клеткам

**Отметьте на данном луче точки:**

**A (2), C (1), D (5)**

# Задание 2



Дан координатный луч

Напишите чему равен его единичный отрезок

Напишите координаты точек:

1. O
2. B
3. C
4. P



Чтобы записать чему равна координата точки надо:

1. написать букву, которой обозначена точка
2. в скобке записать число соответствующее координате

Например: точка **A** имеет координату **1** запишется как **A(1)**