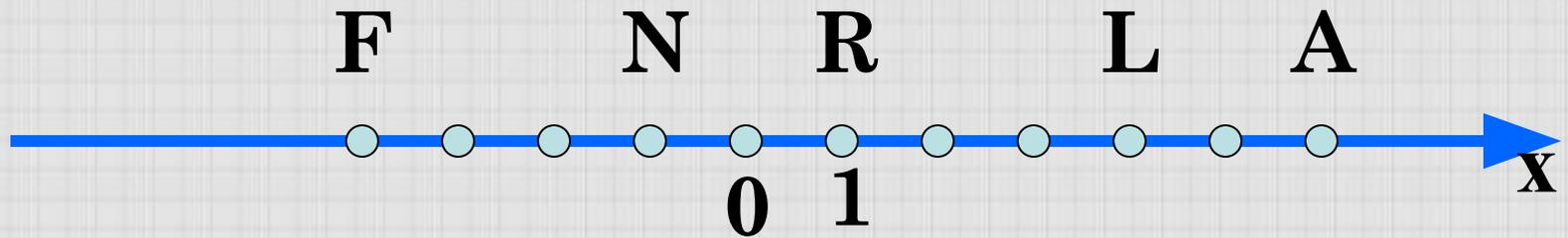




**Противоположные
числа.**

Модуль числа.



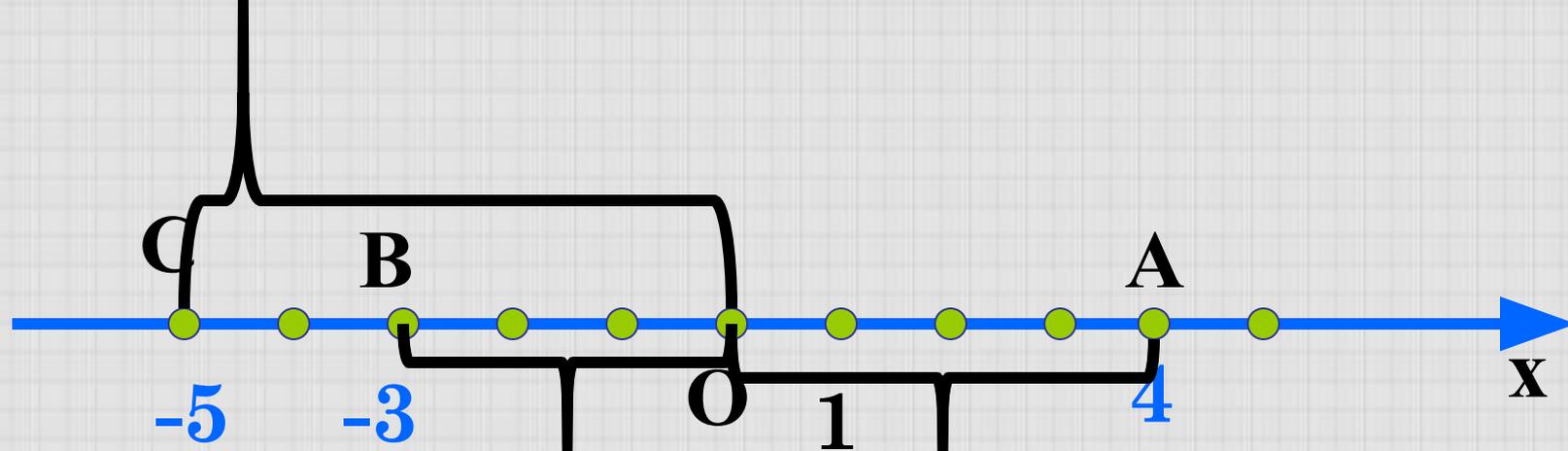
Назовите координаты точек, отмеченных на координатной прямой.

Какие из данных точек имеют противоположные координаты?

Числа, которые отличаются знаком называются **противоположными**

Среди данных чисел укажите пары противоположных чисел:

$-(-7)$; -3 ; $\frac{1}{3}$; -7 ; 3 ; $-\frac{1}{7}$; $-\frac{1}{3}$; $\frac{1}{7}$; 0 .



Какие координаты имеют точки А, В и С?

Чему равно расстояние (в единичных отрезках) от начала координат до точек А, В и С?

Число 5 – называют модулем числа - 5, число 3 –
модулем числа -3,
модулем числа 4 –
число 4 –

Опр-ние: Расстояние от точки А(а) до начала отсчета, т. е. до точки О(о), называют модулем числа а и обозначают $|а|$.

Обозначение:

$$|a|$$

Например:

$$|5| = 5$$

$$|-5| = 5$$

$$|3| = 3$$

$$|-3| = 3$$

Чему равен модуль
числа 0? Почему?

$$|0| = 0$$

Каким числом не может быть модуль числа?

Чему равен модуль положительного числа?

$$|85| = 85$$

Чему равен модуль отрицательного числа?

$$|-56| = 56$$

Чему равен модуль 0?

$$|0| = 0$$

Даны числа: 4 и - 4; 94 и - 94; - 42 и 42

Как называются эти числа?

Найдите модуль каждого из чисел.

$$|4| = 4 \quad \text{и} \quad |-4| = 4$$

$$|94| = 94 \quad \text{и} \quad |-94| = 94$$

$$|-42| = 42 \quad \text{и} \quad |42| = 42$$

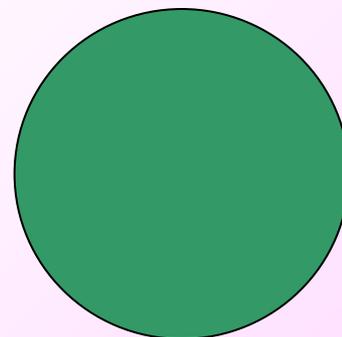
Сравните эти модули.

Какой вывод можно сделать?

$$|-a| = |a|$$

Отдых для глаз

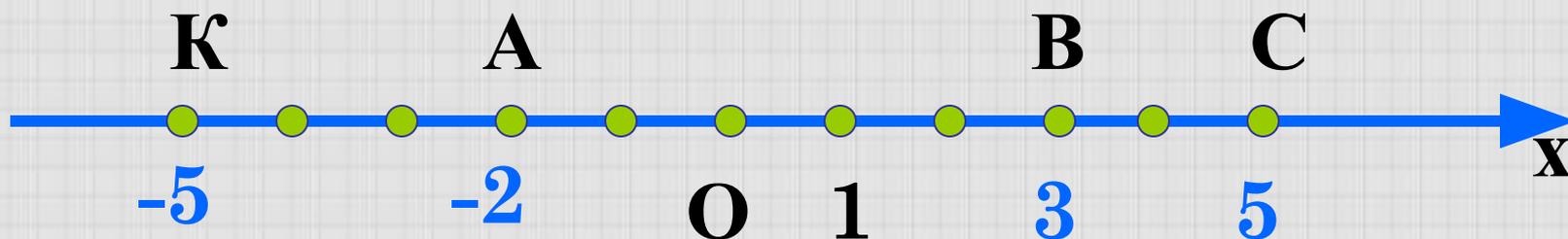
Не отрывая глаз, смотрите на
двигающийся круг



**Натуральные числа, числа, им
противоположные, и число 0
называют **целыми числами.****

**Все целые числа и все дроби (
положительные и отрицательные)
называют **рациональными
числами.****

Найдите координаты точек А, В, С, изображённых на числовой оси и запишите расстояние от точек до начала отсчёта, используя знак модуля



$$|-5| = 5$$

$$|3| = 3$$

$$|-2| = 2$$

$$|5| = 5$$

Подумайте, то означает
запись: $-(-a)$?

$$-(-a) = a$$

