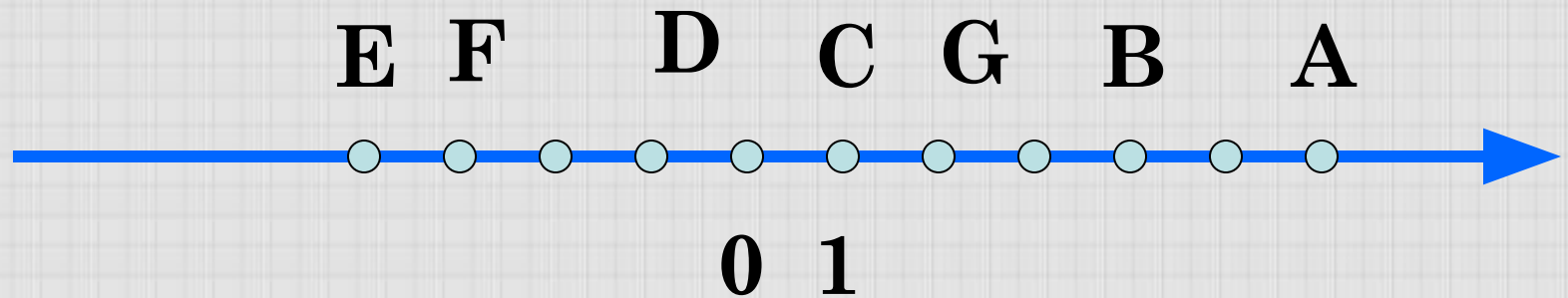


# МОДУЛЬ ЧИСЛА

6 класс

Григорьева Наталья Валериевна  
Школа №370 Московского района  
Санкт-Петербург



Назовите координаты точек, отмеченных на координатной прямой.

Какие из данных точек имеют противоположные координаты?

Какие числа называются **противоположными**?

Среди данных чисел укажите пары противоположных чисел:

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

**Найдите значения выражения:**

$$-(-(-(-2))) \quad -(-(-4)) \quad -(-(-(-(-1))))$$

**Найдите значения выражения:**

$$-(-c), \text{ если } c=1,3 ; -6\frac{1}{4}$$

$$-(-(-a)), \text{ если } a = -32 ; 5\frac{1}{2}$$

**Каким будет число  $-v$ , если**

**$v$  – отрицательное число;**

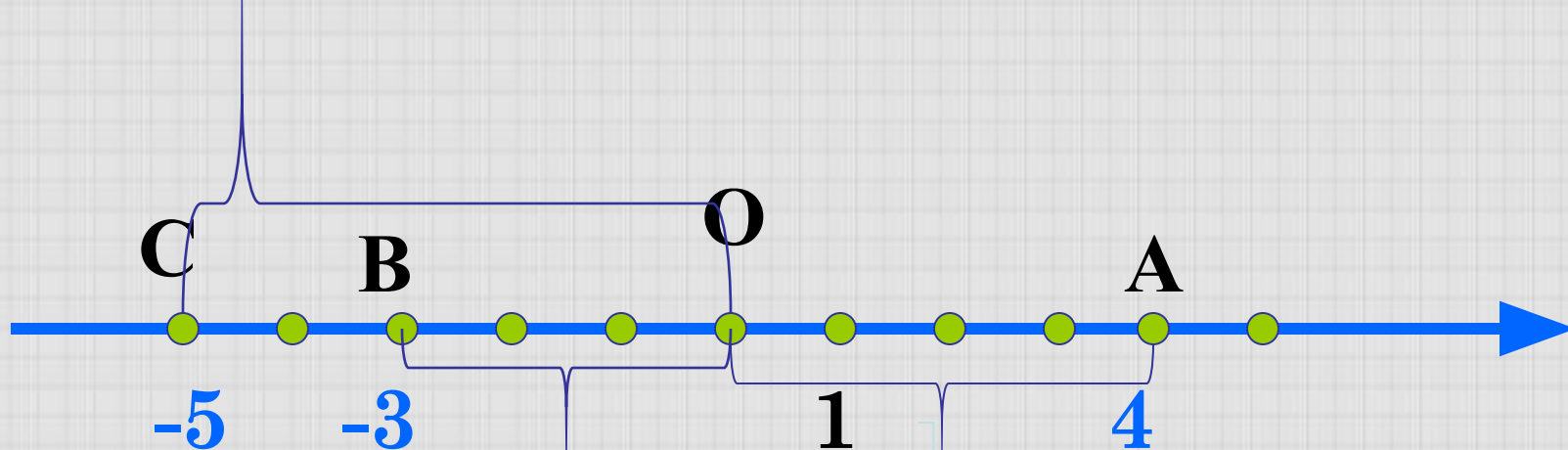
**$v=0$ ;**

**$v$  – число положительное.**

Для того, чтобы узнать тему нашего урока, укажите число, противоположное данному, а во второй таблице найдите букву, соответствующую этому числу.

$-\frac{2}{3}$	$-2$	0	0,1	$1\frac{1}{2}$	$-\frac{4}{5}$
$-(-\frac{2}{3})$	$\frac{10}{5}$	0	$-\frac{1}{10}$	-1,5	0,8
<b>М</b>	<b>О</b>	<b>Д</b>	<b>У</b>	<b>Л</b>	<b>Ь</b>

$\frac{10}{5}$	0,8	$-(-\frac{2}{3})$	0	-1,5	$-\frac{1}{10}$
<b>О</b>	<b>Ь</b>	<b>М</b>	<b>Д</b>	<b>Л</b>	<b>У</b>



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, число 4 –  
модулем числа 4.

**Определение:** Модулем числа а называется расстояние (в единичных отрезках) от начала координат до точки А(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?

$$|55| = 55$$

Чему равен модуль отрицательного числа?

$$|-43| = 43$$

Чему равен модуль 0?

$$|0| = 0$$

**Даны числа: 3 и - 3; 64 и - 64; - 12 и 12**

**Как называются эти числа?**

**Найдите модуль каждого из чисел.**

$$|3| = 3 \quad \text{и} \quad |-3| = 3$$

$$|64| = 64 \quad \text{и} \quad |-64| = 64$$

$$|-12| = 12 \quad \text{и} \quad |12| = 12$$

**Сравните эти модули.**

**Какой вывод можно сделать?**

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



Выполните самостоятельно №950 из учебника,  
а затем проверьте ответы:

$$|71| = 71$$

$$\left| -2 \frac{9}{25} \right| = 2$$

$$|7,4| = 7,4$$

$$|-52| = 52$$

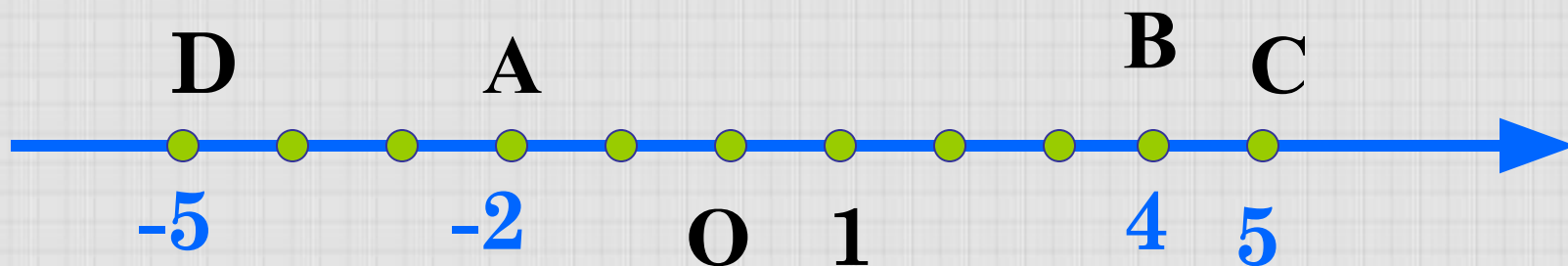
$$|-9,2| = 9,2$$

$$|0| = 0$$

$$\left| \frac{88}{9} \right| = \frac{88}{9}$$

$$\left| -\frac{5}{7} \right| =$$

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



$$|-5| = 5$$

$$|4| = 4$$

$$|-2| = 2$$

$$|5| = 5$$

**Выполните самостоятельно №952 из учебника, а затем проверьте ответы:**

$$|3,7| = 3,7$$

$$|315,6| = 315,6$$

$$|-7,8| = 7,8$$

$$|0| = 0$$

$$|-200| = 200$$

$$|-\frac{1}{2}| = \frac{1}{2}$$

$$|4\frac{3}{4}| = 4\frac{3}{4}$$

№956 Запишите все числа, имеющие модуль: 26;  $5/9$ ; 5,7;  $3\frac{1}{4}$ ; 0.

$$|-26| = 26 \quad |26| = 26$$

$$|-5,7| = 5,7 \quad |5,7| = 5,7$$

$$|-3\frac{1}{4}| = 3\frac{1}{4} \quad |3\frac{1}{4}| = 3\frac{1}{4}$$

$$|5/9| = 5/9 \quad |-5/9| = 5/9$$

$$/9$$

$$|0|$$

## №953 Найдите значение выражения:

$$|-8| - |-5| = 8 - 5 = 3$$

$$|-10| * |-15| = 10 * 5 = 150$$

$$|240| : |-80| = 240 : 80 = 3$$

$$|-710| + |-29| = 710 + 29 = 739$$

$$0 + |-2,3| + |3,7| = 2,3 + 3,7 = 6$$



Запишите числа в порядке возрастания  
их модулей:

6,7; -5,6; 4,9; -7,4; 0

**0; 4,9; -5,6; 6,7; -7,4**

Самостоятельно запишите числа в  
порядке убывания их модулей:

6,1; -3,5; 5,7; -8,3; 0

**-8,3; 6,1; 5,7; -3,5; 0**

Домашнее задание: п. 28 (определение) №967, №968, №969,