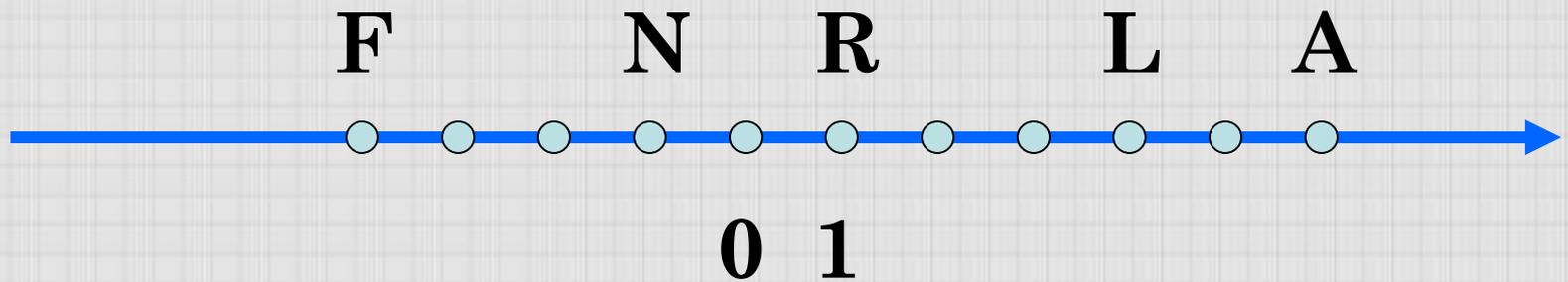


Модуль числа

Презентация к уроку математики в 6 классе

Учитель математики
МБОУ Старохотмировская СОШ
Васильева Н.Д.



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 .

$$-\frac{2}{3}; 12; -4; 4\frac{1}{3}; -(-4); 0; -4\frac{1}{3}; \frac{2}{3}$$

Назовите отрицательные, положительные, натуральные, дробные, целые, неположительные, неотрицательные числа

Найдите значения выражения:

$$-(-(-(-1))) \quad -(-(-1)) \quad -(-(-(-(-1))))$$

Найдите значения выражения:

$$-(-c), \text{ если } c=2,3 ; -4\frac{1}{4}$$

$$-(-(-a)), \text{ если } a = -12,3 ; 7\frac{1}{2}$$

Каким будет число $-b$, если

b – отрицательное

число;

$$b=0;$$

b – число

положительное.



”

Д

,”



«Модуль» -

в переводе с латинского -

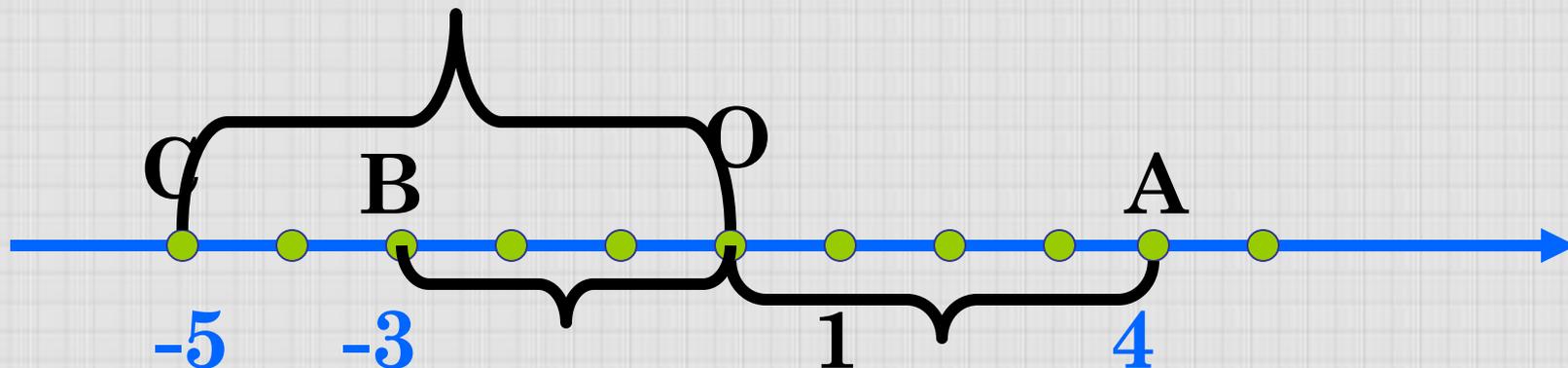
MODULUS— «мера» , «размер»



ТЕМА УРОКА

Модуль числа





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 a называется расстояние (в единичных отрезках) от начала координат до точки $A(a)$.

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: 7 и - 7; 39 и - 39; - 43 и 43

Как называются эти числа?

Найдите модуль каждого из чисел.

$$|7|=7 \quad \text{и} \quad |-7|=7$$

$$|39|=39 \quad \text{и} \quad |-39|=39$$

$$|-43|=43 \quad \text{и} \quad |43|=43$$

Сравните модули этих чисел.

Какой вывод можно сделать?

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

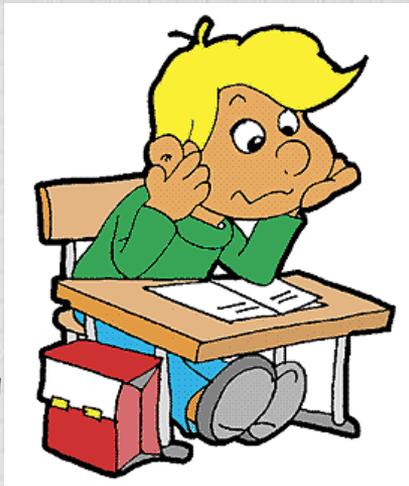
Выполните самостоятельно №950 из учебника, а затем проверьте ответы:

$$|81| = 81$$

$$|1,3| = 1,3$$

$$|-5,2| = 5,2$$

$$\left| \frac{8}{9} \right| = \frac{8}{9}$$



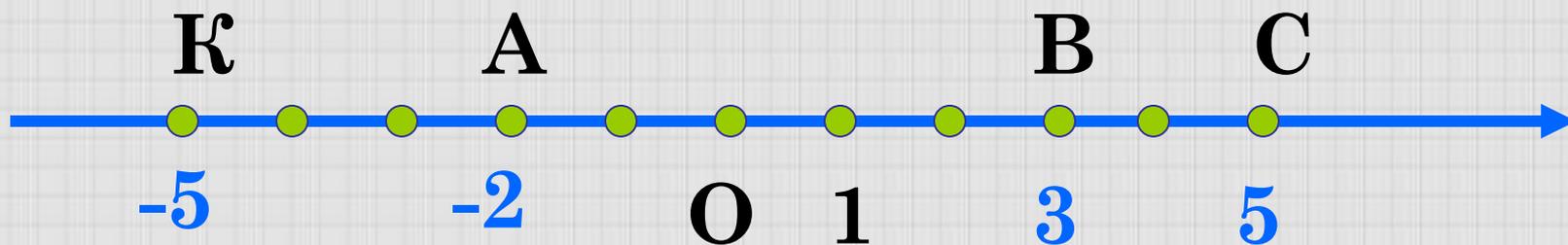
$$\left| -2 \frac{9}{25} \right| = 2 \frac{9}{25}$$

$$|-52| = 52$$

$$|0| = 0$$

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

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



$$|-5| = 5$$

$$|3| = 3$$

$$|-2| = 2$$

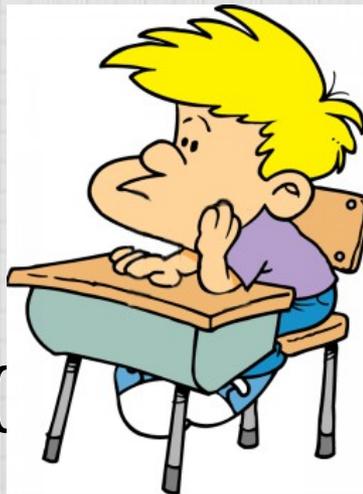
$$|5| = 5$$

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

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

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

$$|-200| = 200$$



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

$$|0| = 0$$

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

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

Назовите все числа, имеющие модуль: а) 26; б) 5,7; в) $3\frac{1}{4}$; г) 0.

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

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

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

$$|0| = 0$$

Самостоятельная работа

Вариант I

1. Найдите модуль числа: -23 ; $0,34$; $-\frac{2}{3}$; $2\frac{3}{4}$.
2. Запишите числа, модуль которых равен: 4 ; $0,23$; $\frac{3}{7}$; $3\frac{1}{4}$.
3. Запишите числа в порядке возрастания их модулей: $6,4$; $-5,8$; $3,9$; $-7,1$ и 0 .

Вариант II

1. Найдите модуль числа: 52 ; $-1,24$; $-4\frac{2}{3}$; $\frac{3}{4}$.
2. Запишите числа, модуль которых равен: 9 ; $0,56$; $2\frac{5}{7}$; $\frac{1}{8}$.
3. Запишите числа в порядке возрастания их модулей: $7,3$; $-4,5$; $5,9$; $-8,1$ и 0 .

Работаем самостоятельно

http://school-assistant.ru/?predmet=matematika&theme=modul_chisla

Домашнее задание: п.28(определение) №967, №969, №971

