

10.02.15г
Классная работа
Модуль числа

Цель урока: ввести понятие модуля числа, показать обозначение модуля и учиться находить значения выражений с модулем.



Отметьте на координатной прямой точки $A(-3)$, $B(4)$, $C(-7)$. Найдите расстояние от начала отсчёта O до точек A, B, C .

Ответ: расстояние от $A(-3)$ до начала отсчёта O равно 3 единичным отрезкам; от $B(4)$ – 4 единичным отрезкам; $C(-7)$ – 7 единичным отрезкам.



Какие координаты имеют точки А, В, С?

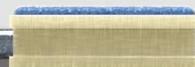
Чему равно расстояние (в единичных отрезках) от начала координат до точек А, В и С?

Число 3 называют **модулем** числа - 3,

число 4 – **модулем** числа 4,

число 7 – **модулем** числа -7.

Определение: **Модулем** числа a называется расстояние (в единичных отрезках) от начала координат до точки $A(a)$.



Обозначение:

$|a|$

Например:

$$|5| = 5$$

$$|-3| = 3$$

$$|-5| = 5$$

$$|0| = 0$$

$$|3| = 3$$

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; 9 и - 9; - 48 и 48

Как называются эти числа?

Найдите модуль каждого из чисел.

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

$$|9| = 9 \quad \text{и} \quad |-9| = 9$$

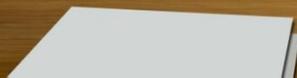
$$|-48| = 48 \quad \text{и} \quad |48| = 48$$

Сравните эти модули.

Какой вывод можно сделать?

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

Работа по учебнику
откройте с.159 п. 28
прочитайте и ответьте на
вопросы в конце пункта.



**Выполните самостоятельно №952, затем
проверьте ответы:**

$$|3,7| = 3,7 \quad |315,6| = 315,6$$

$$|-7,8| = 7,8 \quad |0| = 0$$

$$|-200| = 200 \quad |-\frac{1}{2}| = \frac{1}{2}$$

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

Выполните самостоятельно №950, затем проверьте ответы:

$$|81| = 81$$

$$|-2| = 2$$

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

$$|-52| = 52$$

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

$$|0| = 0$$

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

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

Итог урока

1. Что такое модуль числа?
2. Как обозначают модуль числа?
3. Верно ли, что для любого числа a
 $|a| = |-a|$?

Домашнее задание

П. 28 выучить определение

№ 967

№ 969

№ 973

