

Тема урока:

« Сравнение чисел »

2 урок

Разминка.

1. Найдите значение выражения:

а) $|-6| + |-7|$

г) $|-1,3| + |-0,7|$

б) $|-12| \cdot |-10|$

д) $|-0,1| \cdot |-100|$

в) $|140| : |-20|$

е) $|-2\frac{1}{3}| - |\frac{2}{3}|$

2. Какое из чисел на координатной прямой расположено правее: -2 или -1? 0 или -4,2? -6,7 или -2,1 ?

3. Известно, что $|a|=5$. Чему равно a ?

4. Белка сидит на дереве в точке $M(-5)$, а дятел - в точке $B(3)$. Какое расстояние от дятла до белки? Кто дальше от дупла, если дупло принято за начало отсчета?

Математический диктант

I. Даны числа: **27; -35; 7,1 ; -6,9; 80; -90; $\frac{3}{7}$; $-2\frac{7}{15}$.**

Найдите:

а) числа, противоположные данным;

б) числа, обратные данным;

в) модуль чисел;

г) расположите числа в порядке возрастания.

II. Запишите предложения, используя математическую символику:

а) число $-4,3$ -отрицательное;

б) число X - положительное;

в) модуль числа $-17,1$ равен $17,1$;

г) число, противоположное числу $\frac{7}{9}$, равно $-\frac{7}{9}$;

д) точка M имеет координату $-9,1$.



Выполните самопроверку
математического диктанта.

1. Числа, противоположные данным:

$$-27; 35; -7,1; 6,9; -80; 90; -\frac{3}{7}; 2\frac{7}{15}$$

2. Числа, обратные данным:

$$\frac{1}{27}; -\frac{1}{35}; \frac{10}{71}; -\frac{10}{69}; \frac{1}{80}; -\frac{1}{90}; \frac{7}{3}; -\frac{15}{37}$$

3. Модуль чисел:

$$27; 35; 7,1; 6,9; 80; 90; \frac{3}{7}; 2\frac{7}{15}$$

$$4. -90; -35; -6,9; -2\frac{7}{15}; \frac{3}{7}; 7,1; 27; 80.$$

Посмотри !Как правильно

(Слайд - математическая символика).

а) $-4,3 < 0;$

б) $x > 0;$

в) $|-17,1| = 17,1;$

г) $-\left(\frac{7}{9}\right) = -\frac{7}{9};$

д) $M(-9,1).$



Историческая справка

Отрицательные числа появились значительно позже натуральных чисел и обыкновенных дробей. Первые сведения об отрицательных числах встречаются у китайских математиков во II в. до н.э..

Положительные числа тогда толковались как имущество, а отрицательные -как долг, недостача.

Ни египтяне, ни вавилоняне, ни древние

Историческая справка

В Европе отрицательными числами начали пользоваться с XII-XIII вв., но до XVI в., как и в древности, они понимались как долги, большинство ученых считали их «ложными», в отличие от положительных чисел-«истинных».

Признанию отрицательных чисел способствовали работы французского математика, физика и философа Рене Декарта (1596-1650). Он предложил геометрическое истолкование



Рене Декарт

(1596-1649)

Французский математик и философ, физик и физиолог, создатель аналитической геометрии и современной алгебраической символики

Выполните письменно в тетради

№ 975 – результат сравнения записать

в виде неравенства

(напр. $9,2 > 6,4$)

№ 978

№983

№993(1)

№994(1)

Спасибо за работу!