

НЕРАВЕНСТВА

ПОНЯТИЕ НЕРАВЕНСТВА.

Определение.

Число $a > b$, если разность $a - b > 0$.

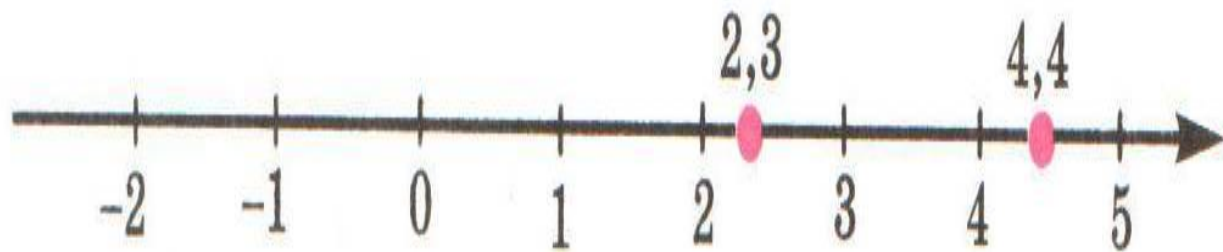
Число $a < b$, если $a - b < 0$.



- Сравнить числа a и b - значит выяснить, какой из знаков $>$, $<$, $=$, нужно поставить между этими числами, чтобы получить верное соотношение.

- Если $a - b > 0$, то $a > b$
- Если $a - b < 0$, то $a < b$
- Если $a - b = 0$, то $a = b$

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЙ СМЫСЛ





ПРИМЕР 1.

СРАВНИТЕ ЧИСЛА 0.79 И $\frac{4}{5}$

◎ **Решение.**

Найдем разность чисел 0,79 и $\frac{4}{5}$

$$0,79 - \frac{4}{5} = 0,79 - 0,8 = -0,01 \quad \text{Т.}$$

к. – 0, 01 < 0, то $0,79 < \frac{4}{5}$



ПРИМЕР 2. ДОКАЗАТЬ, ЧТО

$$A^2 + B^2 > 2AB, \text{ ЕСЛИ } A \neq B$$

- ◎ **ПРИМЕР 3. Доказать, что**
 $a + 1/a > 2$, если $a > 0$ и $a \neq 1$