

Квадратный корень из степени



Вычислить :

а) $\sqrt{4900}$

з) $\sqrt{(-6)^2}$

б) $(\sqrt{99})^2$

д) $\sqrt{36^2}$

в) $\sqrt{5^2}$



Вычислить :

а) $|27|$

з) $|\sqrt{7^2}|$

б) $|-5,1|$

д) $|\sqrt{(-7)^2}|$

в) $|2,3 - 3,1|$



$$\sqrt{7^2} = \text{○}$$

$$\sqrt{(-7)^2} = \text{○}$$

$$\sqrt{(-23)^2} = \text{○}$$



Теорема. Для любого числа a
справедливо равенство

$$\sqrt{a^2} = |a|$$

$$\sqrt{5^2} = |5| = 5$$

$$\sqrt{(-5)^2} = |-5| = 5$$



Теорема.

Если $a > b > 0$, то $\sqrt{a} > \sqrt{b}$

Например

$\sqrt{18} > \sqrt{17}$, так как $18 > 17$

$\sqrt{\frac{1}{52}} < \sqrt{\frac{1}{47}}$, так как $\frac{1}{52} < \frac{1}{47}$



Сравнить :

1. $\sqrt{81}$ и $\sqrt{64}$

2. $\sqrt{\frac{1}{4}}$ и $\sqrt{\frac{1}{9}}$

3. $\sqrt{16}$ и 3



Сравнить числа :

$$12 \quad \text{и} \quad \sqrt{143}$$

$$12 \quad \text{и} \quad \sqrt{145}$$



Сравнить числа :

4 и $\sqrt{21}$

15 и $\sqrt{191}$



*Найти два последовательных натуральных числа,
между которыми заключено число :*

1) $\sqrt{29}$; 2) $\sqrt{41}$; 3) $\sqrt{4,1}$; 4) $\sqrt{6,7}$



Домашнее задание:

5 Представить в виде арифметического квадратного корня из числа каждое из чисел:

1) 2; 2) 3; 3) 0,5; 4) 0,9;

5) 1,2; 6) 1,1; 7) $\frac{1}{3}$; 8) $\frac{1}{7}$.

4 Сравнить числа:

1) 11 и $\sqrt{121}$; 2) 16 и $\sqrt{256}$;

3) 10 и $\sqrt{121}$; 4) 15 и $\sqrt{256}$;

5) 13 и $\sqrt{121}$; 6) 17 и $\sqrt{256}$.

