

# ***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  $\sqrt{256}$ .

