

Квадратный корень из степени

8 класс
алгебра



Вычислите

$$\sqrt{7^2} = 7$$

$$(\sqrt{7})^2 = 7$$

$$\sqrt{(0,5)^2} = \mathbf{0,5}$$

$$\sqrt{(-1,6)^2} = |-1,6| = 1,6$$

$$\sqrt{(-20)^2} = |-20| = 20$$

$$(\sqrt{2})^6 = 2^3 = 8$$

$$(\sqrt{-25})^2 \text{ не имеет смысла}$$

$$\sqrt{2^6 \cdot 5^2} = 2^3 \cdot 5 = 40$$

$$(\sqrt{-9})^4 \text{ не имеет смысла}$$

Даны два выражения:

$$(\sqrt{x})^2$$

и

$$\sqrt{x^2}$$

В чём сходство и различие этих выражений?

$$(\sqrt{x})^2 = \sqrt{x} \cdot \sqrt{x}$$

$$\sqrt{x^2} = \sqrt{x \cdot x}$$

Арифметический квадратный корень существует из неотрицательных чисел!

Значит

$$(\sqrt{x})^2 = x \quad , \text{если } x \geq 0$$

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

если x -любое число

Вычислите

$$(\sqrt{6})^2$$

$$(\sqrt{8})^2$$

$$(\sqrt{-3})^2$$

$$\left(\sqrt{5-\sqrt{3}}\right)^2$$

$$\left(\sqrt{1-\sqrt{5}}\right)^2$$

$$\sqrt{6^2}$$

$$\sqrt{8^2}$$

$$\sqrt{(-3)^2}$$

$$\sqrt{(5-\sqrt{3})^2}$$

$$\sqrt{(1-\sqrt{5})^2}$$

а,

Указать наименьшее число

$$a = \sqrt{13}; b = \sqrt{7}; c = 3$$

a

c

b

Найти два последовательных
целых числа, между которыми
заклучено число

$$\sqrt{7,5}$$

49 и
50

2 и 3

7 и 8

сравнить числа

$$\sqrt{38} \quad \text{и} \quad 6$$

=

>

<