

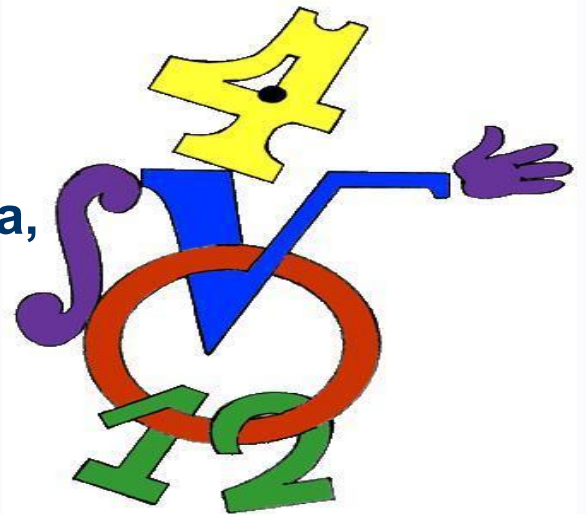
# Квадратный корень из степени

Тест

8 кла

Подготовила Баранова Ольга Викторовна,  
учитель математики  
МБОУ «Школа №9»

Нижний Новгород  
2014



## *Устная работа с вариантами ответов.*

*Если ответишь на вопрос правильно – перейдёшь к следующему заданию, а если твой ответ окажется неверным, то можно попросить помощи и снова решить то же задание.*

*Но будь внимательным!*



**1**

**Указать выражение,  
не имеющее смысла**

$a) \sqrt{-55^2}; b) \sqrt{(-55)^2}; c) -\sqrt{55^2}$

*a*

*b*

*c*

2

*Теперь второй пример!*  
*Вычислить*

$$\sqrt{6^2}$$

36

12

6

3

*Решай третий пример!*  
**Вычислить**

$$\left(\sqrt{1,44}\right)^2$$

1,44

1,2

0,12

4

*Продолжаем!*

Чему равен

$$\sqrt{a^2}$$

для *положительного* числа *a* ?

*-a*

*a<sup>2</sup>*

*a*

5

*А теперь, подумай*

Упростить выражение, если  $a < 0$

$$\sqrt{a^2}$$

$-a$

$a$

$-a^2$

6

*Не останавливаемся...*

**Вычислить**

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

-5

5

25



7

**Внимательней!**  
Расположить числа  
в порядке возрастания

$$a = \sqrt{15}; b = \sqrt{3}; c = 4,1$$

$b; c; a$

$c; a; b$

$b; a; c$

8

Указать наименьшее  
число

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

*a*

*c*

*b*

9

*Найти два последовательных  
целых числа, между которыми  
заключено число*

$$\sqrt{7,5}$$

49 и 50

2 и 3

7 и 8

10

*сравнить числа*

$\sqrt{38}$  и 6

=

>

<

# Извлекать квадратный корень можно не из любого числа

Выражение  $\sqrt{a}$

имеет смысл только при  $a \geq 0$



Попробовать снова

# Воспользуйся свойством квадратного корня

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



Попробовать снова

# Воспользуйся свойством квадратного корня

$$\left(\sqrt{a}\right)^2 = a$$

при  $a \geq 0$



Попробовать снова

# Воспользуйся свойством квадратного корня

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



Попробовать снова



# Воспользуйся свойством квадратного корня

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

где  $|a| = \begin{cases} a, & a \geq 0 \\ -a, & a < 0 \end{cases}$



Попробовать снова

# Воспользуйся равенством

$$\left(\sqrt{a}\right)^2 = a$$

при  $a \geq 0$

*Если каждое число возвести в квадрат, то расположить числа в порядке возрастания будет легче.*

Попробовать снова



# Воспользуйся равенством

$$\left(\sqrt{a}\right)^2 = a$$

при  $a \geq 0$

*Если каждое число возвести в квадрат, то расположить числа в порядке убывания будет легче.*

Попробовать снова



# Воспользуйся равенством

$$\left(\sqrt{a}\right)^2 = a$$

при  $a \geq 0$

*Если каждое число возвести в квадрат, то расположить числа в порядке возрастания будет легче.*

Попробовать снова



# Воспользуйся равенством

$$\left(\sqrt{a}\right)^2 = a$$

при  $a \geq 0$

Если каждое число **возвести в квадрат**, то **сравнить** будет легче.



Попробовать снова

Ой, ой, ой  
неправильно!  
Подумай ?

Нужна помощь?

*да*

*нет*



Ой, ой, ой  
неправильно!

Подумай

Нужна помощь?



*да*

*нет*



Ой, ой, ой  
неправильно!

Подумай ?

Нужна помощь?



*да*

*нет*





Ой, ой, ой  
неправильно!

Подумай

?

Нужна помощь?



да

нет



Ой, ой, ой  
неправильно!

Подумай

?

Нужна помощь?



*да*

*нет*



# Подумай и решай снова!



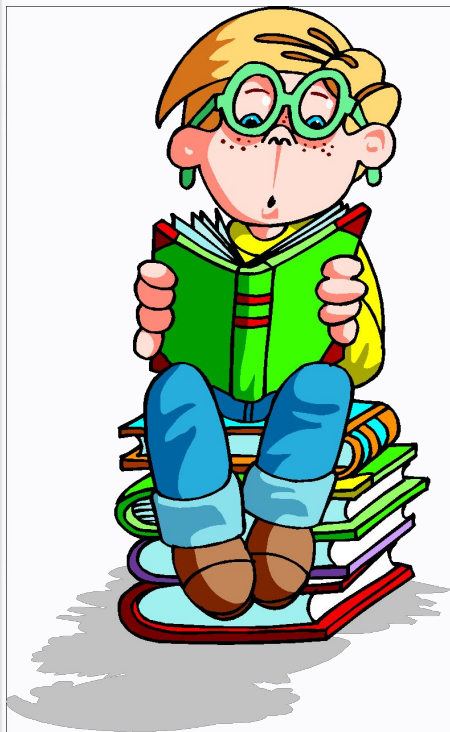
Нужна помощь?

*да*

*нет*



# Подумай и решай снова!



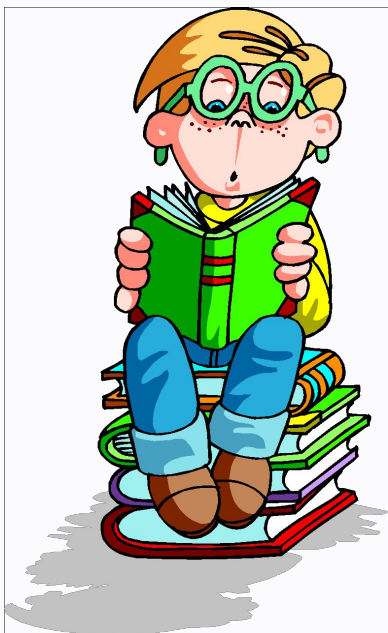
Нужна помощь?

*да*

*нет*



# Подумай и решай снова!



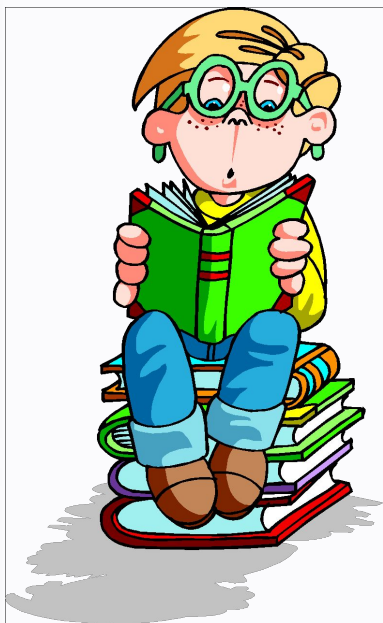
Нужна помощь?

*да*

*нет*



# Подумай и решай снова!



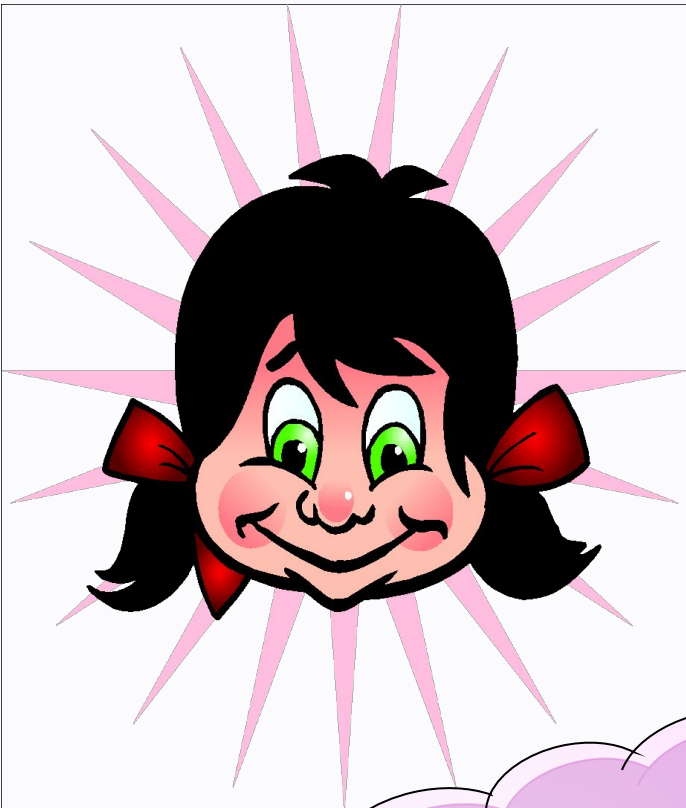
Нужна помощь?

*да*

*нет*



Спасибо!



Молодцы!

