

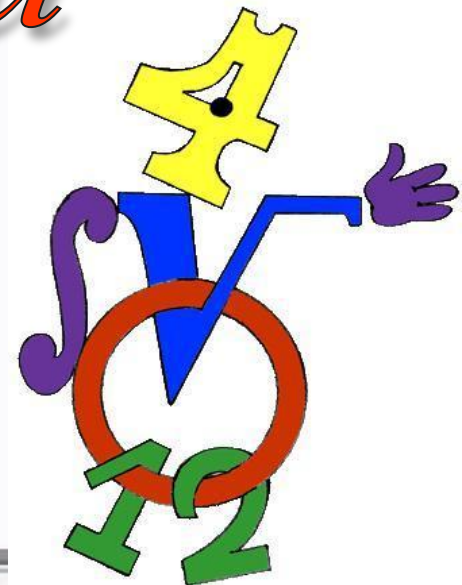
# Квадратный корень

*из степени*

**Тест**

**8 класс**

Учитель ГБОУ центр образования №170 СПб  
Рясько Марина Николаевна



## *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  $a$  ?

$-a$

$a^2$

$a$

5

*А теперь, подумай*

Упростить выражение, если  $a < 0$

$$\sqrt{a^2}$$

$-a$

$a$

$-a^2$

6

Не останавливаемся...

Вычислить

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

Ой, ой, ой

Ой, ой, ой

-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

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

при  $a \geq 0$

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



**Попробовать снова**

Ой, ой, ой!

*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!

?

*Подумай*

Нужна помощь?



да

нет



3

неправильно!

*Подумай*

Нужна помощь?



да

нет

# *Подумай и реши снова!*



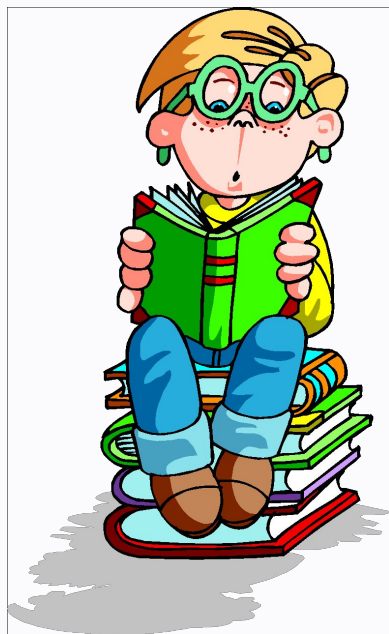
**Нужна помощь?**

*да*

*нет*



# *Подумай и реши снова!*



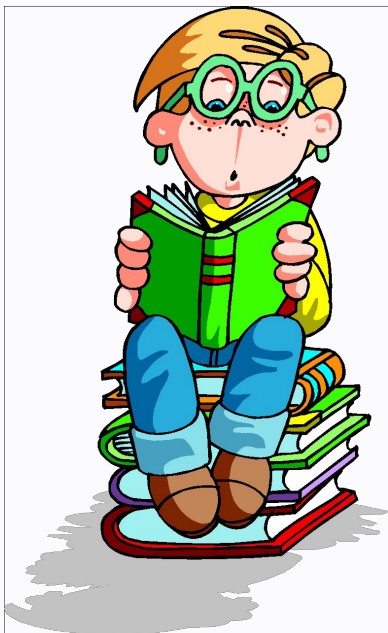
Нужна помощь?

*да*

*нет*



# *Подумай и реши снова!*



**Нужна помощь?**

*да*

*нет*



# *Подумай и реши снова!*



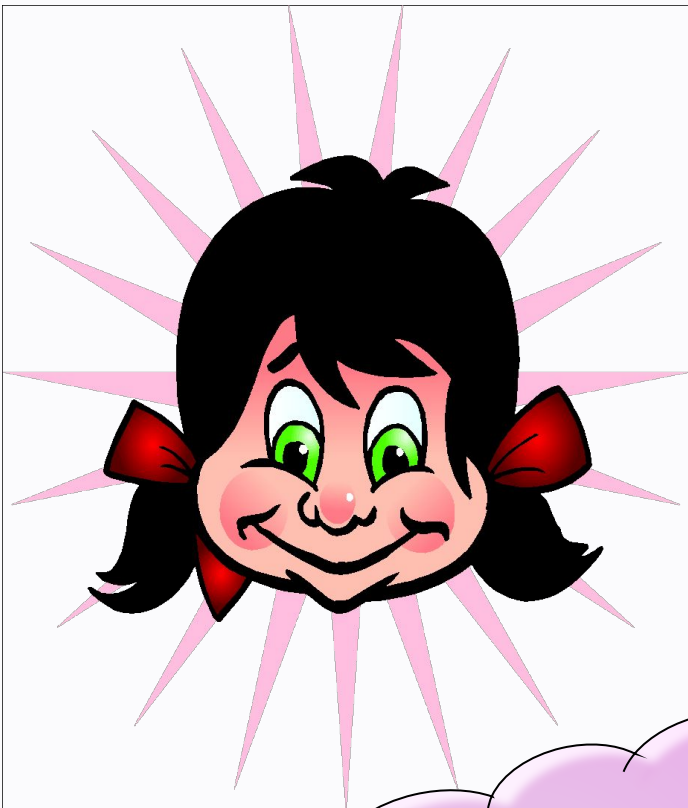
Нужна помощь?

*да*

*нет*



*Спасибо!*



*Молодцы!*



**Учебник Алгебра -8** авторы Ш.А.Алимов

Ю.М.Колягин

Ю.В.Сидоров и др.

Дидактические материалы по алгебре для 8 класса Б.Г. Зив

В.А.Гольдич

Картинки интернет ресурсы :

<http://images.yandex.ru/yandsearch?text=>

[http://go.mail.ru/search\\_images?rch=e&type=all&is=0&q](http://go.mail.ru/search_images?rch=e&type=all&is=0&q)