

# Извлечение квадратного корня из четырёх- и трёхзначного числа.

---

Удобно для ЕГЭ, ГИА

### План действий:

- Найти квадрат числа для числа (№1), составленного из цифр тысяч (если такая есть) и сотен данного числа.
- Записать найденное число за крайней правой линией.
- Вычесть полученный квадрат из числа №1.
- Записать справа от результата вычитания для п.3 оставшиеся цифры данного числа. Получилось число №2.
- Удвоить число, записанное за крайней правой линией и записать новый результат за крайней левой линией. Получилось число №3.
- Подобрать такую цифру (?), чтобы  $\text{Число} \text{№2} = \text{Число} \text{№3} * (?) * 10 + (?)^2$
- Результат извлечения корня из данного числа: двузначное число, где число десятков – цифра за крайней правой линией, а цифра единиц – цифра найденная в п.6.

Начинаем применять план....

## План действий:

1. Найти квадрат числа для числа (№1),  
составленного из цифр тысяч (если такая есть) и  
сотен данного числа.

The diagram illustrates the square of the number 2704. At the top, the number 2704 is written. Below it, the number 25 is written. A horizontal line separates the two numbers. A vertical line passes through the tens column of 2704, dividing it into two parts: 27 and 04. This visual representation helps in understanding the structure of the multiplication process for squaring a four-digit number where the hundreds and thousands digits are the same.

## План действий:

2. Записать найденное число за крайней правой линией.

$$\begin{array}{r} 2704 \quad 5 \\ \hline 25 \end{array}$$

## План действий:

3. Вычесть полученный квадрат из числа №1.

2	7	0	4	5
2	5			
2				

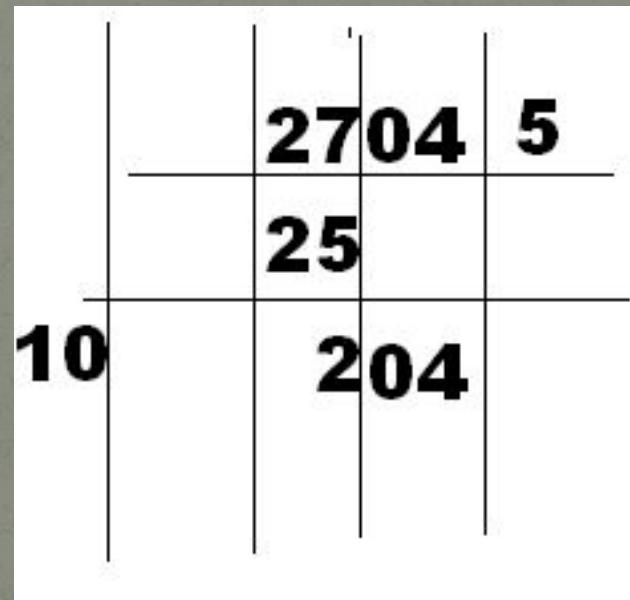
## План действий:

4. Записать справа от результата вычитания для п.3 оставшиеся цифры данного числа. Получилось число №2.

2	7	0	4	5
2	5			
2	0	4		

## План действий:

5. Удвоить число, записанное за крайней правой линией и записать новый результат за крайней левой линией. Получилось число №3.



## План действий:

6. Подобрать такую цифру (?), чтобы  $\text{Число} \text{No} 2 =$   
 $\text{Число} \text{No} 3 * (?) * 10 + (?)^2$


2704 5

25

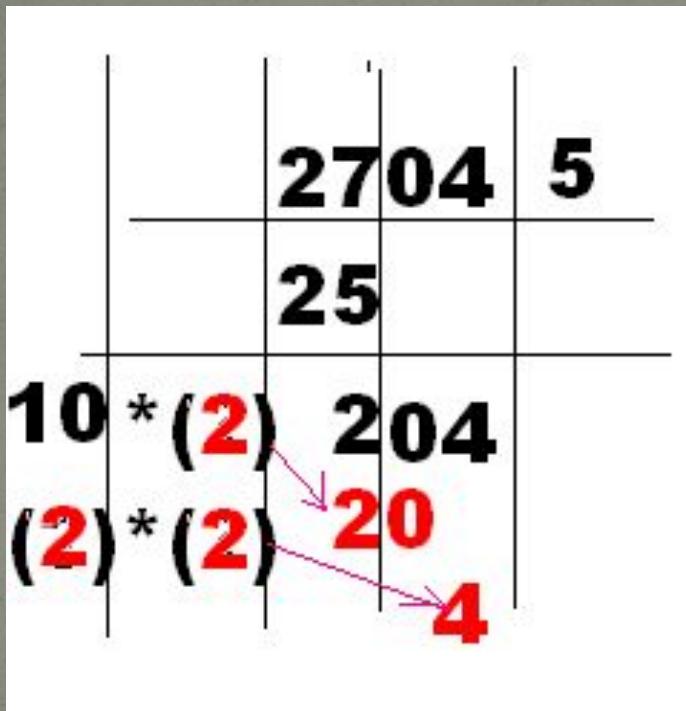
10 \* (?) 204

(?) \* (?)

$$10 * 2 * 10 + 2 * 2 = 204$$

Результат извлечения корня из данного числа:

двухзначное число, где число десятков – цифра за крайней правой линией, а цифра единиц – цифра найденная в п.б.



**Ответ: 52**