

# Извлечение квадратного корня из четырёх- и трёхзначного числа.

---

Удобно для ЕГЭ, ГИА

### План действий:

- Найти квадрат числа для числа ( $N^{\circ 1}$ ), составленного из цифр тысяч (если такая есть) и сотен данного числа.
- Записать найденное число за крайней правой линией.
- Вычесть полученный квадрат из числа  $N^{\circ 1}$ .
- Записать справа от результата вычитания для п.3 оставшиеся цифры данного числа. Получилось число  $N^{\circ 2}$ .
- Удвоить число, записанное за крайней правой линией и записать новый результат за крайней левой линией. Получилось число  $N^{\circ 3}$ .
- Подобрать такую цифру (?), чтобы  $\text{Число } N^{\circ 2} = \text{Число } N^{\circ 3} * (?) * 10 + (?)^2$
- Результат извлечения корня из данного числа: двузначное число, где число десятков – цифра за крайней правой линией, а цифра единиц – цифра найденная в п.б.

Начинаем применять план....

План действий:

1. Найти квадрат числа для числа ( $N^{\circ}1$ ), составленного из цифр тысяч (если такая есть) и сотен данного числа.

	<b>2704</b>	
<b>25</b>		

## План действий:

2. Записать найденное число за крайней правой линией.

The diagram shows a number 27045 with a vertical line after the 4 and a horizontal line below it. The number 25 is written below the 2704 part.

2704	5
25	

## План действий:

3. Вычесть полученный квадрат из числа №1.

$$\begin{array}{r|l} 2704 & 5 \\ \hline 25 & \\ \hline 2 & \end{array}$$

## План действий:

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

$$\begin{array}{r|l} 2704 & 5 \\ \hline 25 & \\ \hline 204 & \end{array}$$

## План действий:

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

		<b>2704</b>	<b>5</b>	
		<b>25</b>		
<b>10</b>		<b>204</b>		

## План действий:

6. Подобрать такую цифру (?), чтобы  $\text{Число}N^{\circ}2 = \text{Число}N^{\circ}3 * (?) * 10 + (?)^2$

		<b>2704</b>	<b>5</b>
		<b>25</b>	
<b>10 * (?)</b>		<b>204</b>	
<b>(?) * (?)</b>			

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



Результат извлечения корня из данного числа:

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

		<b>2704</b>	<b>5</b>
		<b>25</b>	
<b>10</b>	*	<b>(2)</b>	<b>204</b>
<b>(2)</b>	*	<b>(2)</b>	<b>20</b>
			<b>4</b>

**Ответ: 52**