**Алгоритм 1 Вычитание**

Для квадратов чисел верны следующие равенства:

1 = 1\*1

1 + 3 = 2\*2

1 + 3 + 5 = 3\*3

и так далее.

То есть, узнать целую часть квадратного корня числа можно, вычитая из него все нечётные числа по порядку, пока остаток не станет меньше следующего вычитаемого числа или равен нулю, и посчитав количество выполненных действий. Например, так:

9 − 1 = 8

8 − 3 = 5

5 − 5 = 0

!Слишком много итераций для больших чисел!

**Алгоритм 2 Формула Герона (Ньютона)**

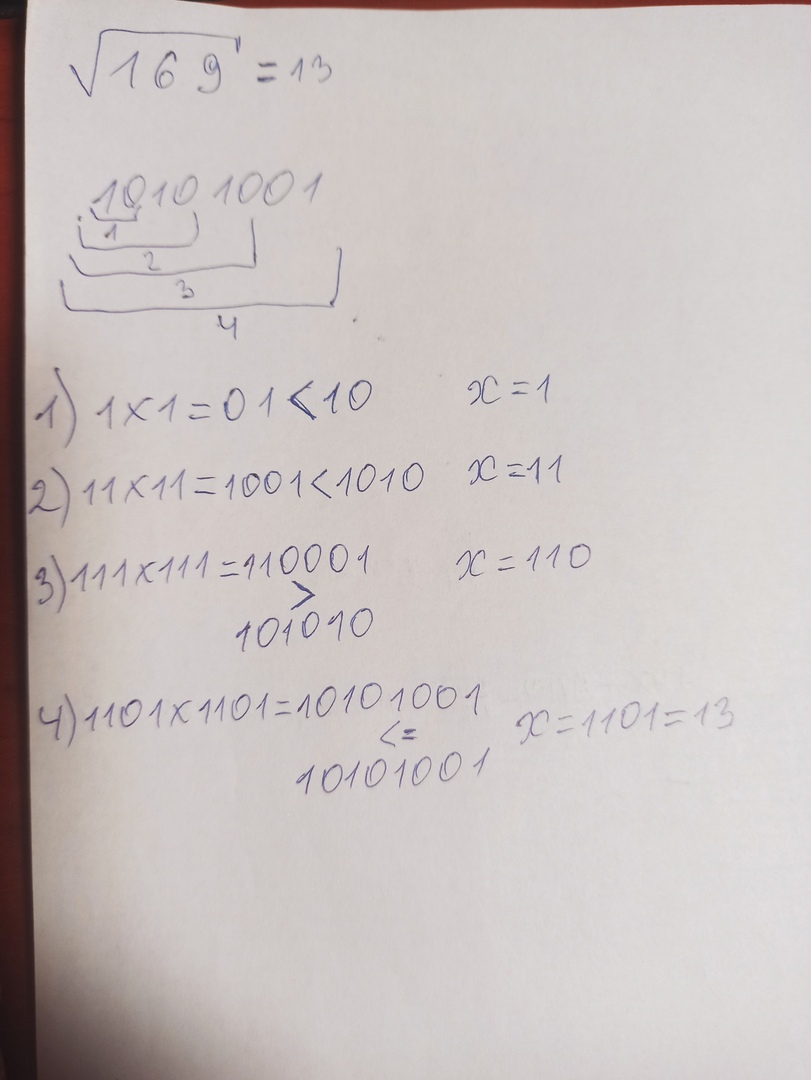
Пример:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  Iter |  |  | Res |
| 1 | 3 |  | 5,67 |
| 2 | 5,67 |  | 5,04 |
| 3 | 5,04 |  | 5 |
| 4 | 5 |  | 5 |

Пока разность n-1 и n > заданной точности

!Деление, Итерации, Точность!

**Алгоритм 3**



+ НЕТ ДЕЛЕНИЯ

+ МОЖНО РАСПАРАЛЛЕЛИТЬ

Ряд Тейлора, Канадский, оригинальный и тд ???