

Вартанян Рубик Артурович - <https://vk.com/ruben368>

Задание №1 Лёгкий уровень (Из ЕГЭ №25)

Условие:

Найдите на промежутке  $[400000, 2000000]$  все числа, которые являются квадратом некоторого числа и имеют ещё 2 делителя, помимо 1, самого числа и квадратного корня числа. В ответ запишите само число и меньший из этих делителей.

Решение:

- 1) Создаём функцию, в которой будем проверять число на наличие делителей и создаём для проверки пустой список `a`
- 2) Добавляем условие `if`, чтобы проверить является ли число квадратом некоторого числа и с помощью цикла `for` перебираем все возможные делители (перебор не затрагивает 1, само число и квадратный корень числа) и добавляем в список `a` пары делителей
- 3) С помощью условия `if` смотрим, если длина списка равна 2, то возвращаем меньший делитель (по условию задачи), иначе возвращаем 0
- 4) Возвращаемся к основной программе. Применяем цикл `for` для заданного диапазона, используем функцию и если её результат не 0, выводим ответ на экран