

## Задача 4: Минимальный квадрат

|                      |      |
|----------------------|------|
| Полный балл:         | 100  |
| Ограничение времени: | 1сек |
| Ограничение памяти:  | 512М |

Гудвин, великий и ужасный правитель Изумрудного города, устроил очередное испытание для Страшилы Мудрого и его новых мозгов. Он разложил перед Страшилой 6 карточек, на каждой из которых написана какая-то цифра, и попросил выложить из этих карточек минимально возможное шестизначное число, которое является полным квадратом.

Помогите Страшиле решить эту задачу.

### Формат входных данных

Входные данные состоят из единственной строки, в которой записаны 6 цифр, разделенные пробелами.

### Формат результата

Выведите единственное натуральное число - минимально возможное шестизначное число, которое можно составить из данных цифр, и которое при этом является полным квадратом. Обратите внимание, что выводимое число не должно начинаться с цифры 0, так как в этом случае его нельзя считать шестизначным. Гарантируется, что из входных цифр всегда можно составить шестизначное число, являющееся полным квадратом.

### Примеры

#### Входные данные

1 2 3 4 4 5

#### Результат работы

135424

### Система оценивания

Баллы за каждую подзадачу начисляются только в случае, если все тесты для этой подзадачи и необходимых подзадач успешно пройдены.

| Подзадача | Ограничения                   | Необходимые подзадачи | Номера тестов | Баллы |
|-----------|-------------------------------|-----------------------|---------------|-------|
| -         | Примеры из условия            | -                     | 1             | -     |
| 1         | Ограничения из условия задачи | -                     | 2-32          | 100   |