

---

## Задача А. Подарок для Луиджи

Имя входного файла:	стандартный ввод
Имя выходного файла:	стандартный вывод
Ограничение по времени:	2 секунды
Ограничение по памяти:	256 мегабайт

Однажды Марио решил сделать Луиджи подарок.

У Марио есть четыре палочки с положительными целочисленными длинами. Марио может разломать каждую палочку на несколько других. Длина каждой получившейся палочки также должна быть целым положительным числом, а их суммарная длина получается равной длине исходной палочки.

После этого Марио выбирает из получившихся палочек четыре таких, что из них можно составить прямоугольник, используя выбранные палочки в качестве его сторон. Каждая сторона должна целиком состоять ровно из одной выбранной Марио палочки.

Луиджи очень любит прямоугольники с большой площадью, поэтому Марио старается действовать так, чтобы получить прямоугольник наибольшей площади. Помогите ему найти такой прямоугольник.

### Формат входных данных

В единственной строке записаны через пробел четыре целых положительных числа  $a, b, c, d$  — длины палочек, которые были у Марио исходно ( $1 \leq a, b, c, d \leq 10^{15}$ ).

### Формат выходных данных

В единственной строке выведите через пробел два числа — длины сторон прямоугольника с наибольшей площадью, который может получить Марио, как-то разбив исходные палочки. Если ответов несколько, выведите любой из них.

### Система оценки

Задача состоит из 51 теста. За каждый пройденный тест, кроме теста из условия, в данной задаче вы будете получать по 2 балла, тест из условия стоит 0 баллов.

Дополнительные ограничения:

- В 13 тестах  $a, b, c, d \leq 50$ .
- В 27 тестах  $a, b, c, d \leq 10^5$ .
- В 38 тестах  $a, b, c, d \leq 10^9$ .

### Пример

стандартный ввод	стандартный вывод
1 8 6 19	9 6

### Замечание

В тесте из условия оптимальный ответ можно получить, если разбить вторую палочку на палочки длин 2 и 6, первую и третью оставить как есть, а четвертую разбить на три палочки с длинами 1, 9 и 9. Тогда взяв из этих палочек, палочки длин 6, 6, 9 и 9, мы сможем составить прямоугольник с длинами сторон 6 и 9, и площадь его будет оптимальной для этого теста.