

A*. Вектор

| | |
|---------------------|----------------------------------|
| Ограничение времени | 1 секунда |
| Ограничение памяти | 256Mb |
| Ввод | стандартный ввод или input.txt |
| Вывод | стандартный вывод или output.txt |

Даны два ненулевых вектора. Требуется вычислить:

- Длину первого и второго вектора (два числа)
- Вектор, образованный сложением данных двух векторов
- Скалярное и векторное произведения данных векторов
- Площадь треугольника, построенного из этих векторов

В общем, обычная векторная жизнь.


Формат ввода

В двух строках входного файла заданы по четыре целых числа, не превосходящих по модулю $10\,000$, — координаты начала и конца первого вектора, затем второго.


Формат вывода

В каждой строке выходного файла — ответ на соответствующий пункт задачи с точностью не менее 10^{-6} .

Пример

Ввод 

```
5 1 2 6
1 1 7 8
```

Вывод 

```
5.830952 9.219544
3.000000 12.000000
17.000000 -51.000000
25.500000
```