

Задача 1. Разбиение

Прямоугольник ABCD задан координатами своих вершин. На противоположных сторонах AB и CD заданы последовательности R1 и R2 из N точек разбиения, а на сторонах BC и AD - R3 и R4 из M точек разбиения. Нумерация элементов последовательностей R1 и R2 начинается соответственно от точек A и D, а R3 и R4 - от точек B и A. Соединив отрезками точки с одинаковыми номерами в разбиениях R1 и R2, а затем в разбиениях R3 и R4, получим разбиение Q прямоугольника ABCD на множество четырехугольников.

Построить алгоритм, определяющий четырехугольник разбиения Q с наибольшей площадью, при условии, что отрезки, соединяющие точки разбиений R1 и R2 параллельны стороне AD.

Последовательности R1, R2, R3 и R4 задаются как массивы из длин отрезков разбиения соответствующих сторон прямоугольника.