

Задание на практику для студентов:

Кочубей Михаил Александрович

Мартынова Василина Евгеньевна

Пересечение отрезков – III

На плоскости задан многоугольник координатами своих вершин, а также множество отрезков, для каждого из которых известны координаты концов. Требуется найти те отрезки, которые пересекают ломаную. При необходимости возможно использование упрощающих предположений: а) каждый из отрезков пересекает ломаную не более одного раза; б) начальные точки всех отрезков лежат снаружи многоугольника.

Требуется реализовать:

- 1) «наивный» алгоритм поиска пересечений, проанализировав напрямую пересечения отрезков со звеньями ломаной;
- 2) эффективный быстрый метод решения задачи.