

# SƠ LƯỢC VỀ NHẬP XUẤT FILE

Có 2 cách nhập:

-Cách 1:Nhập tên file từ bàn phím

+Dấu hiệu nhận biết:Nhập dãy điểm từ file diem.txt(tên tệp nhập từ bàn phím)

-Cách 2:Truyền tên file trực tiếp

+Dấu hiệu nhận biết:Nhập dãy điểm từ file diem.txt

## DÃY ĐIỂM

**Viết hàm làm các công việc sau**

### ***A.Cơ bản***

1,Nhập dãy điểm từ file diem.txt ( tên tệp nhập từ bàn phím)

2,Xuất dãy điểm ra file diemout.txt

3,Đếm số điểm nằm ở góc phần tư thứ 3

4,Đếm số đoạn nằm ở góc phần tư thứ 3

5,Đếm số đoạn thẳng nằm ngoài đường tròn bán kính R tam  $O(0;0)$  bất kì(R nhập từ bàn phím)

6,Tìm điểm ở xa gốc tọa độ nhất

### ***B.Vận dụng***

- 1, Sắp xếp các điểm theo X tăng
- 2, Sắp xếp các điểm theo Y giảm
- 4, Tính độ dài đường gấp khúc đi qua  $A_1, \dots, A_n$
- 5, Tính độ dài đường gấp khúc đi qua điểm lẻ, điểm chẵn ( dùng 1 hàm )
- 6, Đếm số đoạn thẳng cắt trục tung, trục hoành
- 7, Đếm số đoạn thẳng cắt đường thẳng  $y = ax + b$  ( $a, b$  nhập từ bàn phím)
- 8, Tính chu vi đa giác tạo ra từ N điểm
- 9, Tính diện tích đa giác tạo ra từ N điểm

### ***B. Vận dụng cao***

- 1, Tính diện tích hình tròn tâm  $O(0,0)$  có bán kính nhỏ nhất mà chứa tất cả các điểm
- 2, Tìm diện tích hình tròn có tâm là 1 trong số n điểm kia, có bán kính nhỏ nhất chứa tất cả các điểm
- 3, Tìm diện tích hình chữ nhật nhỏ nhất chứa tất cả các điểm trên
- 4, Đếm số tam giác tạo thành từ N điểm kia
- 5, In ra 3 điểm tạo thành tam giác có diện tích lớn nhất