

BÀI TẬP TUẦN 6

Bài Tập 1

Xây dựng lớp điểm trong mặt phẳng 2 chiều (tọa độ là số thực) và các phương thức sau:

- ▶ Khởi tạo mặc định (có tọa độ là $(0;0)$) và khởi tạo có 2 tham số.
- ▶ Phương thức khởi tạo sao chép (nếu cần thiết)
- ▶ Phương thức hủy bỏ (nếu cần thiết).
- ▶ Phương thức nhập cho điểm. Nếu người dùng không muốn nhập liệu thì tọa độ điểm sẽ có giá trị mặc nhiên là $(0;0)$.
- ▶ Phương thức xuất cho điểm.

Viết chương trình thực hiện yêu cầu tác sau:

- ▶ Nhập vào N điểm, N do người dùng nhập vào.
- ▶ Xuất ra N điểm vừa nhập.
- ▶ Tìm khoảng cách lớn nhất và nhỏ nhất giữa 2 điểm trong tập điểm vừa nhập

Bài Tập 2

Xây dựng lớp tam giác gồm 3 điểm (tạo trong bài 1) và các phương thức sau

- ▶ Khởi tạo mặc định (gọi khởi tạo mặc định của 3 điểm).
- ▶ Khởi tạo có 3 tham số là 3 điểm nhằm khởi cho 3 điểm của tam giác.
- ▶ Phương thức hủy bỏ (nếu cần thiết).
- ▶ Phương thức nhập cho tam giác. Nếu người dùng không muốn nhập liệu thì tọa độ các điểm sẽ có giá trị mặc nhiên là (0;0).
- ▶ Phương thức xuất cho tam giác.
- ▶ Tính chu vi và diện tích của tam giác. Gợi ý tính diện tích tam giác $S_{ABC} = \sqrt{p(p-a)(p-b)(p-c)}$, trong đó: a, b, c là độ dài 3 cạnh và p là nửa chu vi.

Bài Tập 2

Viết chương trình thực hiện yêu cầu tác sau:

- ▶ Nhập vào N tam giác, N do người dùng nhập vào.
- ▶ Xuất ra N tam giác vừa nhập.
- ▶ Xuất ra tam giác có chu vi lớn nhất, tam giác có diện tích lớn nhất.