

## Môn PPLTHĐT

### Bài tập thực hành tuần 3 – Bài tập cơ bản về lớp

---

1. Thiết lập lớp biểu diễn khái niệm điểm trong mặt phẳng với hai thành phần dữ liệu hoành độ và tung độ. Viết các phương thức thiết lập, các hàm thành phần cho phép thay đổi nội dung của điểm, lấy hoành độ, tung độ, tịnh tiến, nhập, xuất một điểm, hàm vẽ điểm trong chế độ đồ họa (tùy chọn).
2. Viết định nghĩa lớp TamGiac để biểu diễn khái niệm tam giác trong mặt phẳng với các phương thức thiết lập, huỷ bỏ (nếu có). Các hàm thành phần nhập, xuất, tịnh tiến, quay, phóng to, thu nhỏ và vẽ tam giác (tùy chọn).

Tịnh tiến theo vector  $v(a,b)$  :  $x' = x + a$ ;  $y' = y + b$ ;

Phép quay tâm O, góc quay  $\alpha$

$$x' = x \cos \alpha - y \sin \alpha;$$

$$y' = x \sin \alpha + y \cos \alpha;$$

3. Viết định nghĩa lớp DaGiac để biểu diễn khái niệm đa giác trong mặt phẳng với các hàm thành phần tương tự như lớp TamGiac.