

# Bài tập về nhà buổi 1

Nộp file.cpp

Định dạng: STT\_HoVaTen\_Bai1.cpp

Code: <https://bitly.com.vn/lzbud>

Tài liệu tham khảo:

[https://github.com/huann0101/OOP\\_HIT\\_2021/tree/master/TaiLieu](https://github.com/huann0101/OOP_HIT_2021/tree/master/TaiLieu)

**Bài 1: (30đ)** Viết chương trình hướng đối tượng giải quyết bài toán chu vi, diện tích hình tròn theo yêu cầu sau:

- Khởi tạo class HìnhTron với thuộc tính là bán kính.
- Khai báo và định nghĩa 2 phương thức trả về chu vi và diện tích
- Ở hàm main khởi tạo 1 đối tượng hình tròn, nhập giá trị cho bán kính và in ra màn hình chu vi và diện tích của hình tròn qua 2 phương thức ở trên.

**Bài 2: (35đ)** Cài đặt lớp SinhVien bao gồm: Mã sinh viên, họ tên, ngày sinh, tháng sinh, năm sinh, giới tính, điểm trung bình, xếp loại đạo đức và các phương thức cần thiết

- Khai báo 2 sinh viên: SVDiemCao, SVDiemThap
- Nhập thông tin cho 2 sinh viên
- Nếu SVDiemCao mà có điểm trung bình thấp hơn SVDiemThap thì hoán đổi thông tin của 2 sinh viên
- Sau đó xuất ra màn hình thông tin của 2 sinh viên

**Bài 3: (35đ)** Cài đặt chương trình hướng đối tượng thực hiện các yêu cầu sau:

- Thiết kế, cài đặt lớp CanBo bao gồm các thuộc tính: Mã cán bộ, họ tên, ngày sinh, số ngày làm việc trong tháng và các phương thức:
- Phương thức Nhap() để nhập thông tin của cán bộ.
- Phương thức TinhLuong(): trả về lương của cán bộ theo công thức  $Lương = Số\ ngày\ làm\ trong\ tháng * 250000$ .
- Phương thức Xuat(): hiển thị thông tin của cán bộ ra màn hình.
- Xây dựng chương trình chính nhập thông tin cho 1 cán bộ. Xuất thông tin của cán bộ đó ra cùng với phương thức Xuat() ở trên.

**Note:**

Struct và Class khác và giống nhau **cơ bản**

Giống	Khác
-------	------

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Có access modifier</li> <li>- Có các phương thức</li> <li>- Có các thuộc tính</li> <li>- Truy xuất đối tượng tĩnh dùng toán tử '.'</li> <li>- Truy xuất đối tượng động(Con trỏ) dùng toán tử '-&gt;'</li> </ul>	<p><b>OOP có 4 đặc tính:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tính đóng gói (Encapsulation)</li> <li>- Tính kế thừa (Inheritance)</li> <li>- Tính đa hình (Polymorphism)</li> <li>- Tính trừu tượng (Abstraction)</li> </ul>
--	--