

- Tên học phần: **Lập trình hướng đối tượng**  
- Mã học phần: **TIN3073** - Số tín chỉ: **3** - Đề số: **1**  
- Thời gian làm bài: **90 phút** (Không kể thời gian phát/chép đề)  
- Loại đề: **Không được sử dụng tài liệu**
- 

Sử dụng ngôn ngữ lập trình C++ để xây dựng chương trình (trong 1 file) theo các mô tả dưới đây:

**Câu 1. (3.0 điểm):**

Xây dựng lớp **Canbo** mô tả thông tin về cán bộ, bao gồm các thuộc tính: Mã cán bộ, họ tên, giới tính (nam hoặc nữ). Viết các phương thức cho lớp **Canbo** bao gồm:

- Nhập dữ liệu cho các thuộc tính.
- Hiển thị thông tin của cán bộ.
- Trả về giá trị các thuộc tính.

**Câu 2. (3.5 điểm):**

Xây dựng lớp **Congnhan** mô tả thông tin về các công nhân, lớp **Congnhan** kế thừa từ lớp **Canbo** và bổ sung thêm thuộc tính: Bậc (từ 1 đến 3), số ngày làm việc, ngày ký hợp đồng (bao gồm ngày, tháng, năm). Viết các phương thức cho lớp **Congnhan** bao gồm:

- Nhập dữ liệu cho các thuộc tính, không yêu cầu kiểm tra tính hợp lệ của dữ liệu ngày.
- Hiển thị thông tin về cán bộ bao gồm mã cán bộ, họ tên, bậc, số ngày làm việc, tiền lương. Biết rằng: Tiền lương = số ngày làm việc \* tiền công nhật. Trong đó tiền công nhật = 300000/ngày đối với bậc là 1, 350000/ngày đối với bậc 2 và 400000/ngày đối với bậc 3.
- Toán tử tải bội > để so sánh hai đối tượng của lớp **Congnhan** (dựa vào tiêu chí ngày ký hợp đồng).

**Câu 3. (3.5 điểm):**

- Nhập vào một danh sách n đối tượng cán bộ ( $n \leq 50$ ) thuộc lớp **Congnhan**.
- Sắp xếp danh sách cán bộ theo thứ tự tăng dần của ngày ký hợp đồng, sau đó hiển thị thông tin các cán bộ ra màn hình.
- In ra màn hình những cán bộ là nam và có tiền lương cao nhất.

---

**DUYỆT**  
(Chữ ký và ghi rõ họ tên)

**CÁN BỘ RA ĐỀ**  
(Chữ ký và ghi rõ họ tên)

**Trương Công Tuấn, Trần Thanh Lương,  
Đoàn Thị Hồng Phước**