

### **Đề 1:**

Họ tên: .....Lớp: .....Số máy: .....

Xây dựng lớp Xe gồm các thông tin: Nhãn hiệu xe, năm sản xuất, hãng sản xuất và phương thức nhập xuất thông tin. Sau đó, xây dựng lớp dẫn xuất Xe tải, ngoài các thông tin của Xe, lớp xe tải còn có các thuộc tính: Trọng tải, Lượng xăng tiêu thụ, và các phương thức nhập xuất thông tin của xe tải

Xây dựng chương trình chính nhập vào thông tin cho n xe tải. In thông tin của các xe tải có trọng tải lớn nhất lên màn hình. In thông tin của các xe tải có năm sản xuất là 2017.

### **Đề 2:**

Họ tên: .....Lớp: .....Số máy: .....

Xây dựng lớp Nhà gồm các thuộc tính: Diện tích, năm xây dựng, Kinh phí xây dựng. Sau đó xây dựng lớp dẫn xuất Nhà cao tầng, ngoài các thuộc tính của lớp Nhà còn có thêm các thuộc tính: số tầng, số phòng và các phương thức Nhập, Xuất để nhập thông tin và xuất thông tin của nhà cao tầng lên màn hình.

Xây dựng chương trình chính nhập vào thông tin của n nhà cao tầng, in các thông tin vừa nhập lên màn hình theo thứ tự giảm dần của số tầng. In thông tin nhà cao tầng có số phòng  $\leq 4$ .

### **Đề 3:**

Họ tên: .....Lớp: .....Số máy: .....

Xây dựng lớp Thẻ gồm các thuộc tính: Số thẻ, giá trị thẻ, ngày hết hạn và các phương thức Nhập, Xuất các thông tin thẻ. Xây dựng lớp dẫn xuất Thẻ Điện Thoại, ngoài các thuộc tính của một lớp Thẻ, lớp Thẻ Điện Thoại còn có các thuộc tính: Hãng cung cấp, số ngày sử dụng và các phương thức Nhập, Xuất các thông tin thẻ điện thoại.

Xây dựng chương trình chính nhập vào thông tin của n thẻ điện thoại, in ra màn hình thông tin của thẻ điện thoại có giá trị lớn nhất. Sắp xếp danh sách thẻ điện thoại theo chiều tăng dần của số ngày sử dụng

### **Đề 4:**

Họ tên: .....Lớp: .....Số máy: .....

Xây dựng lớp **VATTU** gồm các dữ liệu: MaVT (Char[20]), TenVT(Char[100]), NoiSX(char[100]), NamSX(int). Và các phương thức nhập, xuất.

Hãy xây dựng lớp cơ sở **SAT\_XD** có thuộc tính thành phần là VATTU và có thêm các thuộc tính: Quycach(Char[100]), Trongluong(float) (số kg/m). và các phương thức nhập, xuất.

Yêu cầu xây dựng chương trình chính nhập vào một danh sách **SAT\_XD**, hãy sắp xếp danh sách đó theo thứ tự tăng dần của năm sản xuất. In thông tin **SAT\_XD** có trọng lượng nhỏ nhất.

**Đề 5:**

Họ tên: .....Lớp:.....Số máy:.....

Xây dựng lớp VP\_PHAM gồm các dữ liệu: maVPP(Char[20]), tenVPP(float), ngaySX (String). Từ lớp VP\_PHAM này hãy xây dựng lớp PHANVIET là lớp kế thừa từ lớp VP\_PHAM và lớp PHANVIET gồm có thêm dữ liệu như: loaiSP(char[20]), noiSX(char[50]), soVien(int – số lượng viên phần trong hộp) và các phương thức nhập dữ liệu từ bàn phím và xuất dữ liệu ra màn hình. Yêu cầu có các phương thức thiết lập của cả 2 lớp vừa xây dựng.

Trong chương trình chính nhập vào 1 danh sách không quá 100 hộp PHANVIET, đưa ra màn hình tất cả những hộp phần của công ty “**Thiên Long**”. In ra những hộp phần có số viên ít nhất.

**Đề 6:** Họ tên:.....Lớp:.....Số máy: .....

Xây dựng lớp NHANSU gồm các thông tin sau : hten(char[50]), gtinh(char[50]), namsinh(char[12]), diachi(char[100]). Hãy xây dựng lớp VANDONGVIEN kế thừa từ lớp trên và có thêm dữ liệu : bomon(char[20]), thanhlich(char[50]), hsluong(float), phcap(float), thuong(float) và các phương thức như nhap()- nhập dữ liệu, xuat()- xuất dữ liệu, thunhap()- trả về thu nhập của VANDONGVIEN ( với thunhap = hsluong \* 830 + phcap + thuong). Hãy nhập và 1 danh sách Vận động viên. In danh sách sau khi nhập. Sắp xếp danh sách cầu thủ theo chiều tăng dần thu nhập. in danh sách sau khi sắp. In ra những vận động viên có năm sinh 2001.