

-----000-----
Đề số: 1

Họ tên:

Mã

SV

Câu 1 (10 điểm)

Xây dựng lớp **Vaccine** bao gồm:

Thuộc tính: Mã vaccine, tên vaccine, giá.

Phương thức: khởi tạo, nhập, xuất, setter, getter, toString.

Lớp **Doanh nghiệp** kế thừa lớp **Vaccine** bao gồm:

Thuộc tính: Tên doanh nghiệp, số lượng mua vaccine, tính thành của doanh nghiệp.

Phương thức: khởi tạo, nhập, xuất, setter, getter, toString.

Lớp **Công dân** kế thừa lớp **Vaccine** gồm:

Thuộc tính: Số chứng minh nhân dân, họ tên, số mũi tiêm, ngày tháng năm sinh.

Phương thức: khởi tạo, nhập, xuất, setter, getter, toString.

Viết chương trình chính trong lớp **Main_Mã sinh viên** (VD: **Main_705105999.java**) và thực hiện các yêu cầu sau:

- Nhập dữ liệu cho N ($N > 0$) doanh nghiệp (đầy đủ 6 thuộc tính; Sử dụng ArrayList). In ra màn hình tất cả doanh nghiệp mua vaccine “Vero cell” hoặc có số lượng là 10000 liều.
- Tính tổng tiền mà mỗi doanh nghiệp phải chi trả cho việc mua vaccine. Biết rằng, thành tiền = đơn giá vaccine * số lượng vaccine. In kết quả ra màn hình.
- Sắp xếp danh sách doanh nghiệp theo chiều không giảm của tổng tiền mua vaccine. In danh sách sau khi sắp xếp ra màn hình.
- Nhập dữ liệu cho M ($M > 0$) công dân (7 thuộc tính và có thể không cần nhập giá của vaccine; Sử dụng ArrayList). In ra màn hình những công dân đã tiêm đủ 3 mũi vaccine, với ngày tháng năm sinh thì hiển thị theo định dạng dd/mm/yyyy, ví dụ: 01/Mar/2022.
- Đếm số số công dân mới tiêm được 1 mũi vaccine và loại vaccine là “Astrazeneca”. Nếu không có công dân nào thỏa mãn điều kiện thì hiển thị thông báo lên màn hình.
- Xóa khỏi danh sách những công dân chưa đủ 18 tuổi (tính theo năm hiện tại) để tiêm vaccine. In ra màn hình danh sách công dân sau khi đã xóa.

Lưu ý:

- Sinh viên comment rõ họ tên, mã sinh viên vào dòng đầu tiên của mỗi file code. Nếu không có thì coi như phần bài làm không hợp lệ.

Ví dụ: //Nguyen Van A - 695105999

- Sinh viên không cho bạn copy bài hoặc copy bài của bạn. Nếu bị phát hiện sẽ phải nhận điểm 0.
- Tên lớp trong chương trình chính phải đặt đúng như yêu cầu của đề bài. Nếu đặt sai coi như bài thi không hợp lệ.

-----**HẾT**-----