

- Sinh viên không được phép chỉnh sửa tên thư mục, tên file, tên lớp, tên phương thức, tên thuộc tính đã cho sẵn.
- Sau khi làm xong, sinh viên xóa các file .class, nén folder **MSSV_HoTen** lại dưới dạng **.zip** (chứa 02 thư mục, mỗi thư mục chứa các file tương ứng). Nộp lại file .zip vào mục nộp bài (chú ý kiểm tra kỹ bài, hạn chế submit nhiều lần).
- Sinh viên không cần xóa các phương thức main khi nộp nhưng phải đảm bảo các file biên dịch được và chạy được.
- Bài làm biên dịch hoặc chạy lỗi câu nào thì 0 điểm cả câu.
- Mọi hình thức gian lận nếu bị phát hiện sẽ xử lý 0 điểm Quá trình 2.

Câu 1 (5 điểm):

Trong thư mục **Cau1** cho sẵn file **Cau1.java**, trong file **Cau1.java** sinh viên định nghĩa hàm:

- (2.5 điểm) public static int sumEvenPos(int a[])** để trả về tổng của các phần tử tại vị trí chẵn trong mảng **a** (vị trí chẵn quy ước là các vị trí 0,2,4,6,...).
Ví dụ: cho mảng truyền vào là {1,-2,3,1,-2,6} thì kết quả trả về là 2.
- (2.5 điểm) public static String lowerCaseCharacters(String str)** để viết thường các ký tự trong (trừ ký tự đầu) của mỗi từ trong chuỗi truyền vào. Ví dụ: chuỗi str truyền vào là "TrUong DAi Hoc Ton DuC ThAnG" thì kết quả trả về là chuỗi "Truong Dai Hoc Ton Duc Thang".

Sinh viên dùng phương thức main trong sẵn trong file **Cau1.java** để kiểm tra lại bài làm. Sinh viên có thể thay đổi nội dung trong phương thức để kiểm thử các trường hợp khác. Tuy nhiên, sinh viên đảm bảo việc thay đổi phương thức main không gây lỗi biên dịch.

Câu 2 (5 điểm):

Trong thư mục **Cau2**, chứa 02 file là **IceCream.java** và **Test.java**, sinh viên mở file **IceCream.java** và hiện thực lớp **IceCream** theo yêu cầu sau:

a) Thuộc tính:

- **flavor**: String (vị kem)
- **costPerScoop**: double (giá của một viên kem)
- **numberOfRemaining**: int (số lượng viên kem còn lại)

b) Phương thức:

- **(1 điểm)** Phương thức khởi tạo không tham số (mặc định vị kem là "Vanilla", giá viên kem là 1000, số lượng là 10).
- **(2 điểm)** Phương thức khởi tạo đầy đủ tham số (đối với tham số vị kem chỉ chấp nhận các tham số là "Vanilla", "Chocolate", "Mango" và "Strawberry", nếu tham số truyền vào khác các giá trị trên thì mặc định về "Chocolate").
- **(2 điểm)** Phương thức **public double totalCost(int scoop)** để tính giá bán của kem theo công thức:

$$\text{Total} = \text{scoop} * \text{costPerScoop}$$

Đặc biệt, nếu là kem vị "Mango" thì được giảm 5% trên tổng giá tiền, các vị kem còn lại tính theo công thức trên.

Trong file **Test.java** cung cấp kèm, sinh viên có thể viết thêm code để kiểm tra lại bài làm của mình.

-- HẾT --