# DE THI MAU – KTLT

**Câu 1: (2 điểm)**

Cho dãy số nguyên F(n) được xác định như sau:

F(n) = 3*F(n-2) + F(n-1)+10, (n>=3). Với F(1) = 1 và F(2) = 3.

Viết hàm đệ quy để tính số F(n) trên. Hàm có prototype như sau: int F(int n);

**Câu 3: (4 điểm).**

Cho một mảng a gồm n số nguyên được nhập theo thứ tự từ a[0] đến a[n-1].

Hãy viết các hàm thao tác trên mảng n số nguyên này như sau:

a) Hàm xuất ra màn hình 2 dòng: (2 điểm)

Dòng đầu gồm các phần tử có giá trị chẵn.

Dòng thứ hai là tổng của các phần tử có giá trị chẵn.

Ví dụ với mảng: 2 12 13 4 5 13 7 6.

Thì xuất ra: 2 12 4 6

Tong = 24

b) Hàm đếm trong mảng a có bao nhiêu phần tử có giá trị lớn nhất . (1 điểm)

Ví dụ với mảng: 5 12 10 12 4 9 12 9.

Thì dem = 2 (vì có 2 phần tử có giá trị lớn nhất là bằng 13)

**Câu 4: (6 điểm).**

Thông tin của một xe môtô gồm các thành phần được khai báo như sau:

```
struct  XeMoTo {
        char   HieuXe[10];      // như Suzuki, Nouvo, Lead ….
        char   NhaSX[50];       // tên nhà sản xuất.
        int    NamSX;           // xe được sản xuất năm nào.
        int    DungTich;        // dung tich xy lanh của xe
        int    GiaThanh;        // giá bán xe của nhà sản xuất
    };
```

Giả sử ta có một mảng n XeMoTo trên. Viết các hàm thực hiện các yêu cầu sau:

a) Hàm tính tổng giá thành các xe của nhà sản xuất "Honda" trong n xe trên, (3 điểm)

b) Hàm đếm có bao nhiêu xe có năm sản xuất là 2017 và có dung tích xy lanh >=110. (3 điểm)

_____Hết_____

GHI CHÚ: CÁN BỘ COI THI KHÔNG ĐƯỢC GIẢI THÍCH GÌ THÊM.

LIVEWORKSHEETS