

# Bài tập mảng và hàm

## Bài 1: Nhập, Xuất và Tính Tổng

- Mô tả:** Viết chương trình cho phép người dùng nhập một dãy số nguyên (tối đa 100 phần tử). Sau đó, chương trình tính tổng của toàn bộ các phần tử trong dãy và tổng của riêng các phần tử chẵn.
  - Input:**
    - Số nguyên N (số lượng phần tử, 1 đến 100).
    - Nhập từng số nguyên
  - Output:**
    - Tổng tất cả các phần tử.
    - Tổng các phần tử chẵn.
- 

## Bài 2: Tìm Kiếm Phần Tử

- Mô tả:** Cho một mảng số nguyên đã nhập. Chương trình sẽ tìm kiếm giá trị X do người dùng cung cấp và cho biết số lần X xuất hiện trong mảng, cùng với vị trí (chỉ số) đầu tiên tìm thấy.
  - Input:**
    - Số nguyên N (số lượng phần tử, 1 đến 100).
    - N số nguyên của mảng.
    - Số nguyên X cần tìm.
  - Output:**
    - Số lần X xuất hiện trong mảng.
    - Chỉ số của lần xuất hiện **đầu tiên** của X (bắt đầu từ 0). Nếu không tìm thấy, ghi -1.
- 

## Bài 3: Sắp Xếp và Tìm Max/Min

- Mô tả:** Cho một mảng số nguyên. Chương trình phải tìm giá trị lớn nhất và nhỏ nhất trong mảng. Sau đó, sắp xếp mảng theo thứ tự tăng dần.
  - Input:**
    - Dòng 1: Số nguyên N (1 đến 100).
    - Dòng 2: N số nguyên của mảng.
  - Output:**
    - Dòng 1: Giá trị lớn nhất.
    - Dòng 2: Giá trị nhỏ nhất.
    - Dòng 3: Mảng được sắp xếp tăng dần (các phần tử cách nhau bởi dấu cách).
- 

## Bài 4: Sử Dụng Hàm Trả Về Giá Trị (Kiểm Tra Số Nguyên Tố)

- **Mô tả:** Viết một hàm có tên là **kiem\_tra\_so\_nguyen\_to** nhận vào một số nguyên N. Hàm này sẽ kiểm tra và trả về 1 nếu N là số nguyên tố, và 0 nếu không phải. Hàm **main** gọi hàm này để in ra kết quả.
  - **Input:**
    - Số nguyên N( $N \geq 2$ ).
  - **Output:**
    - **1** hoặc **0**.
- 

#### Bài 5: Sử Dụng Hàm với Tham Số Mảng (Quản Lý Mảng)

- **Mô tả:** Viết một chương trình sử dụng các hàm riêng biệt để quản lý mảng: **nhap\_mang** (nhập dữ liệu cho mảng), **tinh\_trung\_binh\_cong** (tính và trả về giá trị trung bình), và **in\_mang** (hiển thị mảng). Hàm **main** sẽ gọi các hàm này theo thứ tự.
- **Input:**
  - Số nguyên N (1 đến 100).
  - N số nguyên của mảng.
- **Output:**
  - Các phần tử của mảng vừa nhập (cách nhau bởi dấu cách).
  - Giá trị trung bình cộng của mảng (làm tròn 2 chữ số thập phân).