

## Bài tập buổi 4

### Yêu cầu trước khi làm:

- Yêu cầu nhập dữ liệu đúng với đề bài
- Dùng hàm để nhập xuất mảng và thực hiện các yêu cầu.
- Tìm hiểu thuật toán sắp xếp mảng.

### Bài 1: Find And Sort (25đ)

Nhập vào một mảng số nguyên dương gồm  $n$  ( $2 \leq n \leq 50$ ) phần tử.

- In ra phần tử nhỏ nhất và vị trí đầu tiên của nó trong mảng.
- Sắp xếp theo thứ tự tăng dần rồi in ra màn hình

Input: Gồm 2 dòng:

- Dòng 1: Duy nhất một số nguyên dương  $n$  ( $2 \leq n \leq 50$ )
- Dòng 2: Một dãy số gồm  $n$  số nguyên

Output: Gồm 2 dòng

- Dòng 1: 2 số nguyên là Min và vị trí của nó trong mảng
- Dòng 2: Dãy số sắp xếp tăng dần

5 2 1 4 3 5	1 2 1 2 3 4 5
6 8 9 0 -2 6 2	0 3 -2 0 2 6 8 9

### Bài 2: MaxMin (25đ)

Viết chương trình nhập số nguyên dương  $n$  thỏa mãn  $2 \leq n \leq 50$ .

Nhập vào một dãy n số thực, in dãy vừa nhập ra màn hình. Tìm và in giá trị của 2 phần tử Max, Min và vị trí của chúng trong mảng, sau đó đổi chỗ 2 phần tử này cho nhau và hiển thị ra dãy sau khi đổi chỗ.

Input: Gồm 2 dòng:

- Dòng 1: Duy nhất một số nguyên dương n (  $2 \leq n \leq 50$  )
- Dòng 2: Một dãy số gồm n số thực

Output:

- Dòng 1: 2 số thực là giá trị Max và Min
- Dòng 2: Dãy số sau khi đổi chỗ

5	6.2 -2
3 6.2 6 -2 1	3 -2 6 6.2 1

### Bài 3: Total conditions (25đ)

Viết chương trình nhập vào một dãy các phần tử nguyên dương có số lượng n phần tử. (  $3 \leq n \leq 50$  )

- a) Tính tổng các số chính phương
- b) Viết hàm trả về tổng các số chia hết cho 3 và 4

Input: Gồm 2 dòng:

- Dòng 1: Duy nhất một số nguyên dương n (  $3 \leq n \leq 50$  )
- Dòng 2: Một dãy số gồm n số nguyên dương

Output: Một dòng duy nhất chứa 2 số lần lượt là đáp án của câu a và câu b

9	14
1 2 3 4 5 6 7 8 9	30

### Bài 4: Find Number (25đ)

Viết chương trình nhập vào một dãy các phần tử nguyên có số lượng n phần tử ( $3 \leq n \leq 30$ )

- a) Viết hàm tìm số nguyên tố lớn nhất trong mảng nếu không có thông báo ra màn hình
- b) Viết hàm tìm số Lớn nhất và Lớn thứ 2 trong mảng nếu không có tin ra -1

Input: Gồm 2 dòng:

- Dòng 1: Duy nhất một số nguyên dương n ( $3 \leq n \leq 30$ )
- Dòng 2: Một dãy số gồm n số nguyên

Output:

- Dòng 1: số nguyên tố lớn nhất trong mảng, nếu không có in ra -1
- Dòng 2: Hai số lần lượt là số lớn thứ nhất và lớn thứ hai trong mảng

7 6 6 1 1 2 3 8	3 8 6
--------------------	----------