

## Bài tập LTNC-05

### Bài 1

#### [Pointer](#)

Tóm tắt: Viết hàm void update(int\* a, int\* b). Đầu vào là hai con trỏ tới hai biến kiểu nguyên. Hàm cần cập nhật chính 2 biến nguyên đó bằng giá trị là tổng và trị tuyệt đối hiệu của hai số đó.

### Bài 2

#### [Vector-Sort](#)

Tóm tắt: Dữ liệu vào gồm số n, và tiếp theo là n số nguyên. Hãy sắp xếp các số theo thứ tự tăng dần và in ra. (Nên sử dụng hàm sort có sẵn để sắp xếp.)

### Bài 3

#### [Vector-Erase](#)

Tóm tắt: Dữ liệu vào gồm số n ở dòng 1, và tiếp theo là n số nguyên ở dòng 2. Chú ý các số nguyên được tính chỉ số từ 1. Dòng thứ 3 là chỉ số của phần tử cần bị xoá. Dòng thứ 4 gồm 2 số a và b, với yêu cầu là xoá đi phần tử a, a+1, ..., b-1 (không xoá phần tử thứ b) của dãy kết quả sau khi đã xoá phần tử ở dòng 3. In ra dãy số còn lại.

### Bài 4

#### [Lower Bound-STL](#)

Tóm tắt: Dữ liệu vào gồm số n ở dòng 1, và tiếp theo là n số nguyên ở dòng 2. Chú ý các số nguyên được tính chỉ số từ 1 và các số đã được sắp tăng dần.

Dòng thứ 3 là Q - số các test phải làm.

Mỗi test ở dòng tiếp theo gồm 1 giá trị nguyên Y. Yêu cầu với mỗi Y:

- Nếu Y có trong dãy số thì in ra  
Yes - chỉ số tính từ 1 của số Y trong dãy.
- Nếu Y không có trong dãy thì in ra  
No - chỉ số của giá trị nhỏ nhất nhưng lớn hơn Y (cận trên) trong dãy

Khi có nhiều giá trị bằng nhau thoả mãn điều kiện, chỉ cần in ra chỉ số nhỏ nhất.

### Bài 5

#### [Sets-STL](#)

Tóm tắt: Cho Q thao tác (query). Mỗi thao tác thuộc 1 trong 3 loại:

- 1 x: Thêm x vào tập
- 2 x: Loại x khỏi tập (Nếu x không có, không làm gì cả)
- 3 x: Nếu x trong tập, in ra "Yes" còn nếu không in ra "No"

Dữ liệu vào gồm dòng đầu là Q - số lượng thao tác. Tiếp sau là Q dòng, mỗi dòng là một thao tác với loại thao tác và x.

Hãy in ra Yes hay No phù hợp trên một dòng khi gặp thao tác loại 3.

### Bài 6

#### [Maps-STL](#)

Tóm tắt: Khi xử lý điểm của sinh viên, cần làm một trong 3 loại thao tác:

- 1 X Y: cộng thêm điểm Y vào trong tổng điểm của sinh viên X
- 2 X: xoá đi điểm của sinh viên X
- 3 X: in ra tổng điểm của sinh viên X. (Nếu sinh viên X không có điểm thì in ra 0).

Dữ liệu vào gồm dòng đầu là Q - số lượng thao tác. Tiếp theo là Q dòng, mỗi dòng là một thao tác với loại thao tác và tham số tương ứng.

Hãy in ra kết quả phù hợp trên một dòng khi loại thao tác là 3.