

## BÀI 167. TWO SUM II - INPUT ARRAY IS SORTED

### Đề bài

Cho một mảng số nguyên `numbers` đã được sắp xếp theo thứ tự không giảm và một số nguyên `target`. Hãy tìm hai phần tử có tổng bằng `target`.

Gọi hai phần tử đó là `numbers[index1]` và `numbers[index2]`, với  $1 \leq \text{index1} < \text{index2} \leq n$ . Dữ liệu bảo đảm chỉ có đúng một nghiệm và không được sử dụng cùng một phần tử hai lần.

Lời giải chỉ được sử dụng  $O(1)$  bộ nhớ phụ.

### Dữ liệu vào

- Dòng 1 chứa hai số nguyên `n` và `target`.
- Dòng 2 chứa `n` số nguyên `numbers[1]`, `numbers[2]`, ..., `numbers[n]`, đã sắp xếp không giảm.

### Kết quả

In ra hai chỉ số `index1` và `index2`, đánh số từ 1, sao cho `numbers[index1] + numbers[index2] = target` và `index1 < index2`.

### Giới hạn

- $2 \leq n \leq 3 \times 10^4$
- $-1000 \leq \text{numbers}[i] \leq 1000$
- `numbers` được sắp xếp theo thứ tự không giảm.
- $-1000 \leq \text{target} \leq 1000$
- Chỉ tồn tại đúng một cặp chỉ số hợp lệ.
- Chỉ sử dụng  $O(1)$  bộ nhớ phụ.

### Ví dụ

| Input            | Output |
|------------------|--------|
| 4 9<br>2 7 11 15 | 1 2    |

Giải thích: `numbers[1] + numbers[2] = 2 + 7 = 9`, nên in 1 2.