

## 두 배열 합치기

오름차순으로 정렬이 된 두 배열이 주어지면 두 배열을 오름차순으로 합쳐 출력하는 프로그램을 작성하세요.

### ▣ 입력설명

첫 번째 줄에 첫 번째 배열의 크기  $N(1 \leq N \leq 100)$ 이 주어집니다.

두 번째 줄에  $N$ 개의 배열 원소가 오름차순으로 주어집니다.

세 번째 줄에 두 번째 배열의 크기  $M(1 \leq M \leq 100)$ 이 주어집니다.

네 번째 줄에  $M$ 개의 배열 원소가 오름차순으로 주어집니다.

각 리스트의 원소는 int형 변수의 크기를 넘지 않습니다.

### ▣ 출력설명

오름차순으로 정렬된 배열을 출력합니다.

### ▣ 입력예제 1

3

1 3 5

5

2 3 6 7 9

### ▣ 출력예제 1

1 2 3 3 5 6 7 9

## 공통원소 구하기

A, B 두 개의 집합이 주어지면 두 집합의 공통 원소를 추출하여 오름차순으로 출력하는 프로그램을 작성하세요.

### ■ 입력설명

첫 번째 줄에 집합 A의 크기  $N(1 \leq N \leq 30,000)$ 이 주어집니다.

두 번째 줄에 N개의 원소가 주어집니다. 원소가 중복되어 주어지지 않습니다.

세 번째 줄에 집합 B의 크기  $M(1 \leq M \leq 30,000)$ 이 주어집니다.

네 번째 줄에 M개의 원소가 주어집니다. 원소가 중복되어 주어지지 않습니다.

각 집합의 원소는 1,000,000,000이하의 자연수입니다.

### ■ 출력설명

두 집합의 공통원소를 오름차순 정렬하여 출력합니다.

### ■ 입력예제 1

5

1 3 9 5 2

5

3 2 5 7 8

### ■ 출력예제 1

2 3 5

## 최대 매출

현수의 아빠는 제과점을 운영합니다. 현수아빠는 현수에게  $N$ 일 동안의 매출기록을 주고 연속된  $K$ 일 동안의 최대 매출액이 얼마인지 구하라고 했습니다.

만약  $N=10$ 이고 10일 간의 매출기록이 아래와 같습니다. 이때  $K=3$ 이면

12 15 11 20 25 10 20 19 13 15

연속된 3일간의 최대 매출액은  $11+20+25=56$ 만원입니다.

여러분이 현수를 도와주세요.

### ▣ 입력설명

첫 줄에  $N(5 \leq N \leq 100,000)$ 과  $K(2 \leq K \leq N)$ 가 주어집니다.

두 번째 줄에  $N$ 개의 숫자열이 주어집니다. 각 숫자는 500이하의 음이 아닌 정수입니다.

### ▣ 출력설명

첫 줄에 최대 매출액을 출력합니다.

### ▣ 입력예제 1

10 3

12 15 11 20 25 10 20 19 13 15

### ▣ 출력예제 1

56

## 연속 부분수열

N개의 수로 이루어진 수열이 주어집니다.

이 수열에서 연속부분수열의 합이 특정숫자 M이 되는 경우가 몇 번 있는지 구하는 프로그램을 작성하세요.

만약 N=8, M=6이고 수열이 다음과 같다면

1 2 1 3 1 1 1 2

합이 6이 되는 연속부분수열은 {2, 1, 3}, {1, 3, 1, 1}, {3, 1, 1, 1}로 총 3가지입니다.

### ▣ 입력설명

첫째 줄에  $N(1 \leq N \leq 100,000)$ ,  $M(1 \leq M \leq 100,000,000)$ 이 주어진다.

수열의 원소값은 1,000을 넘지 않는 자연수이다.

### ▣ 출력설명

첫째 줄에 경우의 수를 출력한다.

### ▣ 입력예제 1

8 6

1 2 1 3 1 1 1 2

### ▣ 출력예제 1

3

## 연속된 자연수의 합

N입력으로 양의 정수 N이 입력되면 2개 이상의 연속된 자연수의 합으로 정수 N을 표현하는 방법의 가짓수를 출력하는 프로그램을 작성하세요.

만약  $N=15$ 이면

$$7+8=15$$

$$4+5+6=15$$

$$1+2+3+4+5=15$$

와 같이 총 3가지의 경우가 존재한다.

### ■ 입력설명

첫 번째 줄에 양의 정수  $N(7 \leq N < 1000)$ 이 주어집니다.

### ■ 출력설명

첫 줄에 총 경우수를 출력합니다.

### ■ 입력예제 1

15

### ■ 출력예제 1

3

## 최대 길이 연속부분수열

0과 1로 구성된 길이가 N인 수열이 주어집니다. 여러분은 이 수열에서 최대 k번을 0을 1로 변경할 수 있습니다. 여러분이 최대 k번의 변경을 통해 이 수열에서 1로만 구성된 최대 길이의 연속부분수열을 찾는 프로그램을 작성하세요.

만약 길이가 길이가 14인 다음과 같은 수열이 주어지고 k=2라면

1 1 0 0 1 1 0 1 1 0 1 1 0 1

여러분이 만들 수 있는 1이 연속된 연속부분수열은 1 1 0 0 1 1 1 1 1 1 1 0 1 이며 그 길이는 8입니다.

### ■ 입력설명

첫 번째 줄에 수열의 길이인 자연수  $N(5 \leq N < 100,000)$ 이 주어집니다.

두 번째 줄에 N길이의 0과 1로 구성된 수열이 주어집니다.

### ■ 출력설명

첫 줄에 최대 길이를 출력하세요.

### ■ 입력예제 1

14 2

1 1 0 0 1 1 0 1 1 0 1 1 0 1

### ■ 출력예제 1

8