

# Soma das casas

## Programação nível 2 - Fase 2 - 2012

### Adhoc - Médio

Joãozinho mora em uma rua que tem  $N$  casas. Marquinhos é o melhor amigo dele, mas sempre gosta de pregar peças em Joãozinho. Desta vez, ele pegou os dois brinquedos prediletos de Joãozinho e os escondeu em duas casas distintas da rua. Em compensação, Marquinhos deu uma dica importante para Joãozinho:

*A soma dos números das casas em que escondi teus brinquedos é igual a  $K$ . Além disso, escolhi as casas de tal forma que não existe outro par de casas cuja soma tenha esse mesmo valor.*

Sabendo disto, encontre qual é o par de casas em que se encontram os brinquedos de Joãozinho. Para auxiliar seu amigo, Marquinhos entregou a Joãozinho uma lista com o número das casas já em ordem crescente (isto é, do menor para o maior número).

## Entrada

A primeira primeira linha da entrada contém um número inteiro  $N$ , que representa o número de casas que existem na rua. Cada uma das  $N$  linhas seguintes contém um número inteiro, representando o número de uma casa. Note que esses  $N$  números estão ordenados, do menor para o maior. A última linha da entrada contém um inteiro  $K$ , que é a soma dos números das duas casas onde os brinquedos estão escondidos.

## Saída

Se programa deve imprimir uma única linha, contendo dois inteiros,  $A$  e  $B$ ,  $A < B$ , que representam os números das casas em que estão escondidos os brinquedos. Os dois números devem ser separados por um espaço em branco.

## Informações sobre a pontuação

- Em um conjunto de casos que totaliza 30 pontos,  $N \leq 10^3$ .

## Restrições

- $2 \leq N \leq 10^5$
- Para cada casa  $C_i$ ,  $0 \leq C_i \leq 10^9$ ,  $i = 1, 2, \dots, N$
- Os números das casas estão em ordem crescente, do menor para o maior número, e casas distintas têm números distintos.

Exemplos

Entrada	Saída
4 1 2 3 5 8	3 5

Entrada	Saída
4 1 2 3 5 5	2 3