# **Aceng Menghitung Total**

Struktur Data C 2023



Suatu hari, Sang Produser sedang bermain bersama Aceng dan Keyiwa. Ia memberikan beberapa angka kepada mereka berdua dan dimasukkan ke dalam sebuah Binary Search Tree. Sang Produser pun bertanya apakah Aceng dan Keyiwa dapat membentuk X, yaitu angka target yang disebutkan oleh Sang Produser dari penjumlahan angka-angka yang telah diberikan kepada mereka berdua. Angka yang dipilih haruslah 1 angka terkecil dan 1 angka terbesar dari semua kemungkinan kombinasi angka yang dapat membentuk X.

Apabila mereka berhasil, maka angka yang dipilih harus dikeluarkan dari tree. Apabila mereka tidak dapat membentuk X dari tree yang ada, Sang Produser menyuruh keduanya untuk menyebutkan semua *leaf* yang ada pada BST yang telah dibentuk. Keyiwa yang tidak paham dengan BST pun langsung menyatakan *surrender*. Kini, bantulah Aceng untuk memenuhi tantangan dari Sang Produser!

#### **INPUT FORMAT**

Baris pertama adalah N, yaitu jumlah angka.

Baris kedua adalah A, yaitu angka yang diberikan Sang Produser sebanyak Q. Baris ketiga adalah Q, yaitu banyak angka target Sang Produser.

Q baris selanjutnya adalah X, yaitu angka yang menjadi target Sang Produser.

#### **CONSTRAINTS**

$$1 <= N, Q <= 10^4$$

$$1 <= A, X <= 10^9$$

## **OUTPUT FORMAT**

Apabila Aceng dapat membentuk angka target, keluarkan "Aceng mengambil: " diikuti 2 angka yang diambil dimulai dari yang terkecil. Jika tidak, keluarkan semua *leaf* BST dari angka yang terkecil.

## **NOTE TAMBAHAN**

Dilarang menggunakan std::sort()

# Sample input 1

```
      10

      7 5 8 4 9 10 3 5 1 2

      6

      35

      15

      12

      1

      3

      3

      3
```

## Sample output 1

```
[2, 10]
Aceng mengambil: 5 dan 10
Aceng mengambil: 3 dan 9
[2]
Aceng mengambil: 1 dan 2
[]
```