

## B. 找數對 *Find pair*

time limit 1s

memory limit 256MB

### Statement

給定兩個由小到大的整數陣列  $nums1$  和  $nums2$  ( $num1$   $num2$ 有相同陣列大小 $n$ )

以及一個整數  $k$

定義數對  $(num_i, num_j)$  其中第一個元素來自  $nums1$ ，第二個元素來自  $nums2$

$(0 \leq i \leq num1.size() - 1)$  且

$(0 \leq j \leq num2.size() - 1)$

總共會有  $n^2$  個數對

數對的大小判斷標準如下:

1. 兩數對  $num_i + num_j$  和 較小的視為較小的數對
2. 若兩數對  $num_i + num_j$  和 相同，則  $i$  較小的視為較小的數對
3. 若兩數對  $num_i + num_j$  和 相同，且  $i$  相同，則  $j$  較小的視為較小的數對

請找到 $num_i + num_j$ 第  $k$  小的數對

並輸出 $Ans = num_i + num_j$

範例

$n = 3$

$num1 = [1, 7, 11]$

$nums2 = [2, 4, 6]$

$k = 3$

共有9個數對  $(1, 2)(1, 4)(1, 6)(7, 2)(7, 4)(7, 6)(11, 2)(11, 4)(11, 6)$

取  $u, v$  和第  $k$  小  $(1, 6)$

則 $Ans = 7$

### Input

$n$   $k$

$num1_0 \sim num1_{n-1}$

$num2_0 \sim num2_{n-1}$

### Output

$Ans$

### Sample Input 1

```
3 3
1 7 11
2 4 6
```

### Sample Output 1

```
7
```

### Sample Input 2

```
2 2
1 2
1 2
```

### Sample Output 2

```
3
```

### Note

$1 \leq n \leq 10^4$   
 $0 \leq \text{nums1}[i], \text{nums2}[i] \leq 10^9$   
 $1 \leq k \leq \min(n * n, 10^4)$

### Subtask

- **subtask:** 100% **As statement**