

PREPARE^{NEW}

CERTIFY

COMPETE

Search



congtran1026

All Contests > VSS Đấu trường Coding Ultimate > Bài 14

Bài 14

Problem

Submissions

Leaderboard

Discussions

Cho hai dãy số a và b , mỗi dãy gồm n phần tử.

Với mỗi cặp (i, j) sao cho $1 \leq i, j \leq n$, người ta viết giá trị $a_i + b_j$ ra một mảnh giấy. Sau đó, người ta tính tổng XOR của n^2 số trên mảnh giấy đó.

Hãy cho kết quả của phép tính tổng XOR trên.

Input Format

- Dòng đầu tiên gồm số nguyên n ($1 \leq n \leq 100000$) - độ dài của hai dãy a và b .
- Dòng thứ hai gồm n số nguyên a_1, a_2, \dots, a_n ($0 \leq a_i < 2^{20}$) - các phần tử của dãy a .
- Dòng thứ ba gồm n số nguyên b_1, b_2, \dots, b_n ($0 \leq b_i < 2^{20}$) - các phần tử của dãy b .

Constraints

- In ra tổng XOR cần tìm.

Output Format

Sample Input	Sample Output
2 3 5 2 7	4
1 6 5	11
4 6 3 2 0 5 4 6 12	26

Giải thích

- Ở ví dụ thứ nhất, người ta sẽ viết ra các số sau lên mảnh giấy:
 - 5 ($= a_1 + b_1 = 3 + 2$)
 - 10 ($= a_1 + b_2 = 3 + 7$)
 - 7 ($= a_2 + b_1 = 5 + 2$)
 - 12 ($= a_2 + b_2 = 5 + 7$)

Tổng XOR của các số trên là: $5 \oplus 10 \oplus 7 \oplus 12 = 4$ (\oplus là kí hiệu toán tử XOR)

Giải thích

- Subtask 1 (20% số điểm): $n \leq 1000$
- Subtask 2 (20% số điểm): $a_i, b_i < 2^{10}$
- Subtask 3 (60% số điểm): Không có giới hạn gì thêm

Sample Input 0

```
4
2 1 2 7
1 3 4 2
```

Sample Output 0

```
0
```

[f](#) [t](#) [in](#)

Submissions: 0

Max Score: 10

Difficulty: Easy

Rate This Challenge:

☆☆☆☆☆

[More](#)

Java 8



```
1 import java.io.*;
2 import java.util.*;
3
4 public class Solution {
5
6     public static void main(String[] args) {
7         /* Enter your code here. Read input from STDIN. Print output to STDOUT. Your class should
        be named Solution. */
8     }
9 }
```

Line: 1 Col: 1

 [Upload Code as File](#) ☐ [Test against custom input](#)

[Run Code](#)

[Submit Code](#)