Lab 08v: CPP 113 Lab 8 Vector (optional) read-only

1 - Simple Array Sum

2 - Compare the Triplets

- 3 Diagonal Difference
- 4 Signed Ratio 5 - Mini-Max Sum
- 6 Birthday Cake Candles

เอ และ บี เข้าร่วมการแข่งขันรายการทำอาหารรายการหนึ่ง หลังจากประกอบอาหารเสร็จภายในเวลาที่กำหนดแล้ว กรรมการจะให้คะแนน ผู้เข้าร่วมแข่งขันทั้งสองคน ซึ่งคะแนนอยู่ในช่วงจำนวนเต็ม 0 ถึง 100 คะแนน (รวม 0 และ 100 ด้วย) โดยกรรมการจะให้คะแนนใน 3 หมวดหมู่ คือ ความอร่อย ความคิดสร้างสรรค์ และการตกแต่งจาน

คะแนนของเอ จะเป็น triplet arrA = (a[0], a[1], a[2]) และคะแนนของบี จะเป็น triplet arrB = (b[0], b[1], b[2])

จงเขียนโปรแกรมเปรียบเทียบเทียบแต้มของผู้เข้าแข่งขัน โดยเปรียบเทียบคะแนน a[0] กับ b[0] เปรียบเทียบคะแนน a[1] กับ b[1] และเปรียบเทียบคะแนน a[2] กับ b[2]

• ถ้า a[i] > b[i] แล้ว เอ จะได้ 1 แต้ม

All

- ถ้า a[i] < b[i] แล้ว บี จะได้ 1 แต้ม
- ถ้า a[i] = b[i] แล้ว ไม่มีใครได้แต้ม

การเปรียบเทียบแต้มจะต้องรวมแต้มจากทั้ง 3 หมวดหมู่ เพื่อให้กรรมการพิจารณาผลแพ้ชนะต่อไป

ตัวอย่างเช่น

```
arrA = (1, 2, 3)
arrB = (3, 2, 1)
```

2 Compare the Triplets

Current

Recent

Compare the Triplets

- สำหรับหมวดที่ 0 บีได้ 1 แต้ม เพราะคะแนน a[0] < b[0]
- สำหรับคะแนน a [1] และ b[1] ทำให้ไม่มีใครได้แต้ม
- สุดท้าย สำหรับหมวดที่ 2 ซึ่งคะแนน a[2] > b[2] ทำให้ เอ ได้ 1 แต้ม

โดยให้นิสิตเขียนการทำงานของฟังก์ชัน compareTriplets ในช่องว่างที่กำหนดให้

ดังนั้น ให้คืนค่า array คือ [1, 1] ซึ่งค่าแรกหมายถึงแต้มรวมของ เอ และค่าหลังหมายถึงแต้มรวมของ บี

compareTriplets มีพารามิเตอร์ต่อไปนี้

- int a[3] เป็นคะแนนของ เอ
- int b[3] เป็นคะแนนของ บี

compareTriplets คืนค่าต่อไปนี้

• int[2] ซึ่งค่าแรกหมายถึงแต้มรวมของ เอ และค่าหลังหมายถึงแต้มรวมของ บี

ข้อมูลเข้า

- บรรทัดแรก เป็นคะแนน 3 หมวดหมู่ของ เอ คั่นด้วยช่องว่าง หรือค่า a[0], a[1] และ a[2] ของ triplet arrA ตามลำดับ
- บรรทัดที่สอง เป็นคะแนน 3 หมวดหมู่ของ บี คั่นด้วยช่องว่าง หรือค่า b[0], b[1] และ b[2] ของ triplet arrB ตามลำดับ

ข้อมูลออก

ค่าแรกหมายถึงแต้มรวมของ เอ และค่าหลังหมายถึงแต้มรวมของ บี

Sample Input/Output

```
567
<u>3 6 10</u>
<u>17 28 30</u>
<u>99 16 8</u>
```

// To compile in C++11 mode, add the option —std=c++11 to the g++ command line

```
[hide line #]
#include <iostream>
#include <vector>
using namespace std;
vector<int> compareTriplets(vector<int> arrA, vector<int> arrB) {
```

```
int main() {
    int n = 3;
    vector<int> arrA(n), arrB(n);
    for (int i = 0; i < n; ++i) {</pre>
        int temp;
        cin >> temp;
        arrA[i] = temp;
    for (int i = 0; i < n; ++i) {</pre>
        int temp;
        cin >> temp;
        arrB[i] = temp;
    vector<int> result = compareTriplets(arrA, arrB);
    for (size_t i = 0; i < result.size(); ++i) {</pre>
        cout << result[i];</pre>
        if (i != result.size() - 1) {
             cout << " ";
    cout << endl;</pre>
    return 0;
```