

Tri niza

Date su tri niza cjelih pozitivnih brojeva. Prva dva niza A i B imaju isti broj elemenata dok lista C može imati proizvoljan broj elementa.

Vaš zadatak je odrediti koliko parova elemenata (a_i, b_j) iz listi A i B zadovoljavaju jednačinu

$$a_i + c_k = b_j \text{ gdje je } c_k \text{ neki element iz liste C.}$$

Drugim riječima potrebno je prebrojati sve trojke (a_i, b_j, c_k) koje zadovoljavaju datu jednačinu.

U prva tri podzadatka indeksi i i j moraju biti isti. U četvrtom i petom podzadatku indeksi i i j ne moraju biti isti ali svaki element iz nizova A i B se može pojaviti samo jednom u brojanju trojki (a_i, b_j, c_k) . Elementi iz niza C se mogu pojaviti u više pronađenih trojki.

Ulazni i izlazni podaci

ULAZ:

Ulaz se sastoji od tri reda. U prvom redu su brojevi N i M i T. Cijeli broj N označava broj brojeva u nizovima A i B a M označava broj brojeva u nizu C. Broj T može biti 0 ili 1. Ako je 0 onda tražite broj trojki tako da su indeksi i i j u (a_i, b_j) isti a ako je T jednako 1 onda i i j ne moraju biti isti.

IZLAZ:

Na izlazu ispisati samo jedan broj koji označava pronađenih trojki.

Ograničenja na resurse

- $1 \leq N \leq 10\,000$.
- $1 \leq M \leq 1\,000\,000$.

Vremensko ograničenje: 1 sekunda

Ograničenje memorije: 64 megabajta

Evaluacija

Da bi dobili bodove za jedan podzadatak morate imati urađene sve testne slučajeve za taj podzadatak.

- **Podzadatak 1 (10 bodova)** : Primjer 1
- **Podzadatak 2 (10 bodova)** : $N \leq 1000$, $M \leq 1000$, $T = 0$
- **Podzadatak 3 (30 bodova)** : $T = 0$
- **Podzadatak 4 (20 bodova)** : $N \leq 6$, $M \leq 1000$, $T = 0$ ili 1
- **Podzadatak 5 (30 bodova)** : $N \leq 9$, $T = 0$ ili 1

Primjer

<i>Ulaz</i>	<i>Izlaz</i>	<i>Objašnjenje</i>
4 11 0 1 3 6 10 4 8 17 12 4 1 3 2 8 7 5 6 3 2 10	3	

<i>Ulaz</i>	<i>Izlaz</i>	<i>Objašnjenje</i>
4 11 1 1 3 6 10 4 8 17 12 4 1 3 2 8 7 5 6 3 2 10	4	

Objašnjenje primjera

$A = 1, 3, 6, 10$

$B = 4, 8, 17, 12$

$C = 4, 1, 3, 2, 8, 7, 5, 6, 3, 2, 10$

Ovo je primjer za prva tri podzadatka i ovdje je rješenje 3 jer imamo da je

$$a_0 + c_2 = b_0$$

$$a_1 + c_6 = b_1$$

a_2 i b_2 ne postoji c tako da je $a_2 + c = b_2$

$$a_3 + c_3 = b_3 \quad (\text{ili } a_3 + c_9 = b_3).$$

Drugi primjer se može pojaviti u četvrtom i petom podzadatku i odgovor je 4 jer imamo da je

$$a_0 + c_2 = b_0$$

$$a_1 + c_6 = b_1$$

$$a_2 + c_7 = b_3$$

$$a_3 + c_5 = b_2$$