

Legnagyobb legrövidebb szünet

Egy biztonsági cég egy egy személyes megfigyelő helyén az emberek óránként váltják egymást. Minden megfigyelő szünetet tart két egymás utáni megfigyelési ideje között.

Írj programot, amely megadja, hogy kinek volt a legnagyobb a legrövidebb szünete!

Bemenet

A standard bemenet első sorában a megfigyelők száma ($1 \leq N \leq 100$) és a megfigyelési órák száma van ($1 \leq M \leq 100\,000$). A második sorban a megfigyelésre beosztottak szerepelnek, időrendben. Biztosan van olyan megfigyelő, aki legalább kétszer volt beosztva.

Kimenet

A standard kimenet első sorába annak a megfigyelőnek a sorszáma kerüljön, akinek a legnagyobb volt a legrövidebb szünete! Több megoldás esetén a legkisebb sorszámút kell kiírni!

Példa

Bemenet	Kimenet
3 10	3
1 2 3 2 1 3 2 1 2 1	

Korlátok

Időlimit: 0.2 mp.

Memórialimit: 32 MiB

Pontozás

Legszélsőségesebb szakasz

Egy út mentén 10 méterenként ültettek fákat. Legszélsőségesebbnek nevezzük azt az út menti K hosszú szakaszt, ahol a leggyakoribb és a legritkább fa darabszámának különbsége a lehető legnagyobb. A fákat sorszámmal azonosítjuk

Írj programot, amely megadja, hogy a legszélsőségesebb K hosszú szakaszt!

Bemenet

A standard bemenet első sorában a fák száma ($1 \leq N \leq 100\,000$), a fafajták száma ($1 \leq M \leq 100$) és a K érték van ($1 \leq K \leq 1000$). A második sor i . száma az i . fa fajtájának sorszáma ($1 \leq Fa_i \leq M$).

Kimenet

A standard kimenet első sorába a legszélsőségesebb K hosszú szakasz első elemének sorszámát kell kiírni! Ha több megoldás van, akkor a legkisebb sorszámút kell kiírni!

Példa

Bemenet	Kimenet
10 5 6	2
3 4 1 1 2 1 1 2 3 4	

Korlátok

Időlimit: 0.2 mp.

Memórialimit: 32 MiB

Pontozás

Pihenőhely

Három túrázó ment ugyanazon az útvonalon, de különböző időpontokban. Mindegyik sokszor megállt pihenni. Ismerjük a pihenőhelyeik távolságát a közös kezdőponttól.

Írj programot, amely megadja a három túrázó azon pihenőhelyét, amelyek a legközelebb vannak egymáshoz!

Bemenet

A standard bemenet első sorában a túrázók pihenőhelyei száma van ($1 \leq P, Q, R \leq 1000$). A második sorban az első túrázó pihenőhelyei távolsága van a kezdőponttól ($1 \leq A_i \leq 1\,000\,000$). A harmadikban a második túrázóé ($1 \leq B_i \leq 1\,000\,000$), a negyedikben a harmadiké ($1 \leq C_i \leq 1\,000\,000$). Mindhárom sorozat távolság szerint monoton növekedő.

Kimenet

A standard kimenet első sorába a három túrázó azon pihenőhelyei kezdőponttól vett távolsága kerüljön, amelyek legközelebb vannak egymáshoz! Több megoldás esetén azt kell kiírni, amelyben a kezdőponttól vett távolságok a lehető legkisebbek!

Példa

Bemenet

```
3 3 2
1 4 10
2 15 20
10 12
```

Kimenet

```
10 15 10
```

Az első túrázó harmadik, a második túrázó második és a harmadik túrázó első pihenőhelye van egymáshoz a legközelebb.

Korlátok

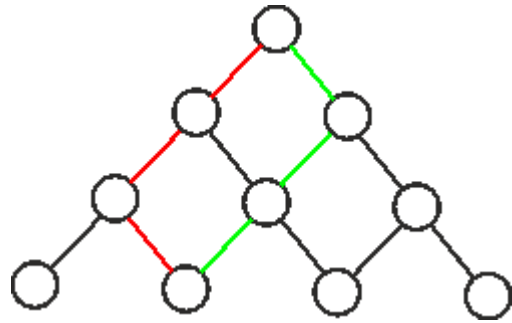
Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MiB

Első találkozás

A mellékelt útvonalakat tartalmazó táblán két játékos lépked a legfelső pontból kiindulva lefelé (balra vagy jobbra), időegységenként egyet lépve.

Írj programot, amely megadja, hogy indulás után melyik sorban találkozhatnak először!



Bemenet

A standard bemenet első sorában a játékosok lépései száma van ($1 \leq N \leq 1000$). A második sorban az első játékos lépéseit leíró karaktersorozat található, a harmadikban pedig a másodikét leíró (a lépés irányát leíró kétféle karakter lehet bennük: B, illetve J a balra, illetve jobbra lépésnek megfelelően).

Kimenet

A standard kimenet első sorába annak a sornak a sorszáma kerüljön, ahol a két játékos indulás után először találkozhat! Ha nincs megoldás, akkor -1 -et kell kiírni!

Példa

Bemenet

3

BBJ

JBB

Kimenet

4

Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MiB