

Sípályák

Magyarországon valahány napon keresztül megmértük valahány sípálya hóvastagságát.

Készíts programot, amely megoldja az alábbi feladatokat!

1. Adj meg egy sípályát az **első napon**, amelyen több, mint 50 cm-es a hó (itt nem kell hóágyúzni). Ha nem lenne ilyen, akkor írd ki a -1 számot! Ha több ilyen lenne, akkor a bemenetben való előfordulásuk sorrendjében az elsőt add meg! **2 pont**
2. Add meg, hogy az **első sípályán** melyik napon van 50 cm alatti legvastagabb hóréteg! Ha több ilyen lenne, akkor a bemenetben való előfordulásuk sorrendjében az elsőt add meg! Ha nem lenne ilyen, akkor írd ki a -1 számot! **2 pont**
3. Melyek azok a napok, amikor minden sípályán volt hó? Ha nem volt ilyen nap, akkor írd ki a 0 számot! A kimenet a bemenetben való előfordulásuk sorrendjében tartalmazza a sípályákat! **3 pont**
4. Sípályánként add meg, hogy hány alkalommal nőtt a hó vastagsága egyik napról a másikra! Az adatokat a bemenetben való előfordulásuk sorrendjében kell kiírnod. **3 pont**

Bemenet

A standard bemenet első sora a napok számát ($2 \leq \text{napdb} \leq 1000$) és a pályák számát ($1 \leq \text{pályadb} \leq 1000$) tartalmazza. A másodiktól az $\text{napdb}+1$. sorig a hóvastagság-mérések adatait tároljuk (min. 0, max. 100).

Kimenet

A *standard kimenetre* minden részfeladat eredménye előtt egy-egy, egyetlen # karaktert tartalmazó sort kell kiírni, amelyet a részfeladat eredményét tartalmazó egy vagy több sor követ! Ha egy részfeladatot nem tudsz megoldani, akkor csak a # karaktert kell kiírni! Ha a kimenet formailag nem felel meg ennek a követelménynek (pl. kevesebb/több # karaktert írsz ki) akkor „Output formátum hiba” üzenetet ad az értékelő (akkor is, ha van helyes részfeladat megoldás).

- 1. részfeladat:** Az első sorba annak a sípályának az indexét kell kiírni, amelyen a hó vastagsága az **első napon** több, mint 50cm! Ha több ilyen lenne, akkor a bemenetben való előfordulásuk sorrendjében az elsőt add meg! Ha nem lenne ilyen, akkor írd ki a -1 számot!
- 2. részfeladat:** Az első sorba az **első pályán** 50cm-nél kisebb hóvastagságok közül a legnagyobb sorindexét kell kiírni! Ha több ilyen lenne, akkor a bemenetben való előfordulásuk sorrendjében az elsőt add meg! Ha nem lenne ilyen, akkor írd ki a -1 számot!
- 3. részfeladat:** Az első sorba a napok darabszámát és indexeit kell kiírni, szóközzel elválasztva, és a bemenetben való előfordulásuk sorrendjében! Ha nem volt ilyen nap, akkor írd ki a 0 számot!
- 4. részfeladat:** Az első sorba *pályadb* darab számot kell kiírni szóközőkkel elválasztva. Az egyes számok megfelelnek annak, hogy hány alkalommal nőtt a hó vastagsága egyik napról a másikra az egyes sípályákon. Az adatokat a bemenetben való előfordulásuk sorrendjében kell kiírnod.

Példa

Bemenet

```
4 5
22 2 0 60 9
55 3 0 50 9
12 4 40 40 9
4 5 50 50 9
```

Kimenet

```
#
4
#
1
#
2 3 4
#
1 3 2 1 0
```

Korlátok

Időlimit: 1 mp.

Memórialimit: 32 MB

Korlátok

Értékelés 10 teszt-adatfájl alapján: Összpont: $10 \cdot (2+2+3+3) = 10 \cdot 10 = 100$ pont

Tehát zárthelyi feladatra maximálisan **100 pontot** lehet kapni, az elégségeshez legalább **33 pontot** el kell érni.

Ne feledd, a végleges pontszám a gyakorlatvezetők ellenőrzése után születik meg, ugyanis az értékelés részét képezi a programozási tételek megfelelő alkalmazása is.