

Tőzsde

A Piripócsi Értéktőzsdén N napon keresztül minden munkanap feljegyzik, hogy melyik részvényből milyen forgalom volt az adott napon: mi volt a napi kezdő ára, záró ára, legolcsóbb eladása, legdrágább eladása. Minden részvényből 1 darab van a tulajdonunkban.

Készíts programot, amely meghatározza

1. a semleges részvények számát (amelyekből az N nap során egyet sem adtak el);
2. a tőzsde legunalmasabb napját (amelyik napon volt eladás, de a legkevesebb fajta részvényt adták el);
3. a legstabilabb forgalomban levő részvényt (amely eladási árának napi legnagyobb és legkisebb értékei eltérésének maximuma az N nap alatt a legkisebb volt);
4. a felfutó részvényeket (amelyek napi kezdő ára – ha volt forgalma – minden nap kisebb volt az aznapi záró áránál);
5. a tőzsde legrosszabb munkanapját (amely napon a legtöbbet veszítettük).

Bemenet

A *standard bemenet* első sorában a napok száma ($1 \leq N \leq 100$) és a részvények száma ($1 \leq R \leq 50$) van. Ezt a napok adatai követik. Minden nap adatának első sora az azon a napon forgalmazott részvények számát tartalmazza ($0 \leq K_i \leq R$). Utána K_i sorban jönnek a kereskedések adatai soronként, az első szám a részvény sorszáma ($1 \leq S_i \leq R$), a következőben a napi kezdő ára ($1 \leq K_i$), záró ára ($1 \leq V_i$), majd a legolcsóbb eladása és a legdrágább eladása ($1 \leq O_i \leq D_i$). Legalább 1 napon volt forgalmazás. Az egyes napokon belül az egyes részvények legfeljebb egyszer forgalmazhatók.

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 írt ki) akkor „Output formátum hiba” üzenetet ad az értékelő (akkor is, ha van helyes részfeladat megoldás).

- 1. részfeladat:** Azon részvények számát kell kiírni, melyekből egyetlen részvényt sem adtak el!
- 2. részfeladat:** Azon nap sorszámát kell kiírni, amelyen a legkevesebb fajta részvényt forgalmaztak, bár forgalmazás történt! Ha több ilyen nap is van, a legkorábbit kell figyelembe venni!
- 3. részfeladat:** Annak a forgalmazott részvénynek a sorszámát kell kiírni, amely eladási árának napi legnagyobb és legkisebb értékei eltérésének maximuma az összes nap alatt a legkisebb volt! Ha több is van, a legkisebb sorszámút kell kiírni!
- 4. részfeladat:** Annyi sort kell kiírni, ahány felfutó részvény volt! Minden sorban egy olyan részvény sorszáma legyen sorszámok növekvő sorrendjében, amelyek napi kezdő ára – ha volt forgalmuk – minden nap kisebb volt, mint az aznapi záró ára!
- 5. részfeladat:** Az első sorba annak a napnak a sorszámát kell kiírni, amelyen a legtöbb pénzt veszítettük, a második sorba ennek a napnak az összveszteségét kell kiírni! Ha több ilyen is van, akkor a legkorábbit kell kiírni! Ha egy napon sem volt veszteségünk, akkor egyetlen sorba csak a -1 értéket kell kiírni. A napi veszteség alatt ezt értjük: az adott nap záró és kezdő árkülönbség-összegének minimuma, ha az negatív.

Példa

Bemenet	Kimenet
5 4	#
2	1
1 100 200 50 200	#
4 110 120 100 100	1
2	#
1 200 200 200 400	2
4 90 100 90 200	#
2	2
2 110 120 100 150	4
1 200 200 50 200	#
3	4
1 200 100 100 200	80
4 100 110 100 110	
2 100 110 90 120	
0	

Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MiB