

Útépités

Az Alsó és Felső város közötti útszakasz (1000 m) forgalmát figyeljük, ahol előzési tilalom van érvényben. Az áthaladó járművekről a belépési időpontot, az áthaladáshoz szükséges időt és az irányukat tudjuk (két irány lehetséges: 0, ha a jármű Alsóból indult, 1, ha Felsőből). Ha az útszakaszon egyik jármű utoléri a másikat, akkor az előzési tilalom miatt úgy tekintjük, hogy változatlan sorrendben, ugyanabban az időpillanatban hagyják el a szakaszt, mint ahogy a lassabb jármű tenné.

Írj programot, mely megadja az alábbiakat

1. a K-adik jármű irányát;
2. az 1 irányú utolsó két jármű belépési időpontjának különbségét (másodpercben);
3. óránként és irányonként hány autó érte el a szakaszt;
4. a 10 leggyorsabb járművet, sebesség szerint csökkenő sorrendben;
5. a 0 irányú járművek mikor hagyták el az útszakaszt (előzés nincs az útszakaszon, egy autó beér egy másikat, akkor az elhagyási ideje azonos lesz a beért autóéval).

Bemenet

A standard bemenet első sora az áthaladó járművek számát tartalmazza ($10 \leq N \leq 2000$). A második sor egy vizsgált jármű sorszámát adja meg ($0 \leq K \leq N$). A következő N sorban egy-egy jármű belépési ideje időrendben ($0 \leq B_{\delta(i)} \leq 23$, $0 \leq B_P(i) \leq 59$, $0 \leq B_{mp(i)} \leq 59$), áthaladáshoz szükséges ideje másodpercben ($0 \leq T_i \leq 200$) és iránya (0/1) található.

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: A K. jármű irányát kell írni!

2. részfeladat: Az utolsó két 1 irányú jármű belépési időpontjának különbségét kell kiírni (másodpercben). Ha csak egy 1 irányú jármű van, akkor eredményként 0-t adjon vissza a program, ha nincs ilyen irányú jármű, akkor -1-et írjon ki!

3. részfeladat: Az első és a második sorban az szerepeljen, hogy 0 és 1 irányból óránként hány autó érte el a szakaszt (mindkét sorban pontosan 24 szám, a 0, 1, 2... órában adott irányban érkező autók száma)!

4. részfeladat: A 10 sorba a 10 leggyorsabb jármű adatait kell írni (óra, perc, másodperc, irány) (azonos sebességnél a bemenet sorrendjében)!

5. részfeladat: Az X sorba a 0 irányú járművek elhagyási ideje kerüljön növekvő sorrendben!

Példa

| Bemenet | Kimenet |
|---------------|---|
| 14 | # |
| 2 | 0 |
| 7 21 1 60 0 | # |
| 7 21 58 69 0 | 3600 |
| 7 22 4 117 0 | # |
| 7 22 39 155 1 | 0 0 0 0 0 0 0 3 4 0 1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 |
| 7 23 11 99 1 | 0 0 0 0 0 0 0 2 1 1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 |

| | |
|---------------|------------|
| 8 2 10 40 0 | # |
| 8 21 1 43 0 | 8 22 39 1 |
| 8 21 58 69 0 | 8 2 10 0 |
| 8 22 4 100 0 | 8 21 1 0 |
| 8 22 39 37 1 | 9 23 11 1 |
| 9 23 11 51 1 | 7 21 1 0 |
| 10 2 10 86 0 | 11 2 10 0 |
| 10 23 11 95 1 | 8 21 58 0 |
| 11 2 10 63 0 | 7 21 58 0 |
| | 10 2 10 0 |
| | 10 23 11 1 |
| | # |
| | 7 22 1 |
| | 7 23 7 |
| | 7 24 1 |
| | 8 2 50 |
| | 8 21 44 |
| | 8 23 7 |
| | 8 23 44 |
| | 10 3 36 |
| | 11 3 13 |

Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MiB