

Benzinkút

Szimuláljuk egy benzinkút forgalmát program segítségével! A kútnál L helyen lehet tankolni. Autók érkeznek a kúthoz, mindegyik olyan kiszolgáló helyhez áll, ahol a legkevesebb autó várakozik. Ha több ilyen van, akkor közülük a legkisebb sorszámút választják. Ha egy benzinkúthoz E időpontban érkező autó azonnal tankolni tud, akkor a benzinkútnál töltött ideje megegyezik a T tankolási idejével, az $E+T$ -ben érkezővel már nem tartózkodik egyszerre a benzinkútnál. Ha az U időpontban kezdi a tankolást, akkor a várakozási ideje $U-E+T$, és az $U+T$ -ben érkezővel már nem tartózkodik egyszerre a benzinkútnál.

Készíts programot, amely megadja az autók benzinkútnál töltött maximális idejét és a benzinkútnál egy időben tartózkodók számát!

Bemenet

A *standard bemenet* első sorában az autók száma ($1 \leq N \leq 1000$) és a kiszolgáló helyek száma ($1 \leq L \leq 10$) van. A további N sorban pedig soronként egy-egy autó adatai szerepelnek érkezési idő szerinti sorrendben: mikor érkezik a benzinkúthoz ($1 \leq E_i \leq 10\,000$, $E_i \leq E_{i+1}$), valamint mennyi időre van szüksége a tankoláshoz ($1 \leq T_i \leq 100$).

Kimenet

A *standard kimenet* első sorába azt az időtartamot kell kiírni, amennyit a legtöbbet várakozó autónak kell várakoznia az érkezésétől a tankolás befejezéséig! A második sorba a benzinkútnál azonos időpontban tartózkodó autók maximális száma kerüljön!

Példa

| Bemenet | Kimenet |
|---------|---------|
| 5 2 | 37 |
| 1 10 | 3 |
| 3 20 | |
| 4 5 | |
| 16 20 | |
| 17 18 | |

Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MB