

Vonatok szemben

A Kukutyin-Piripócs útvonalon naponta egy-egy vonat közlekedik, az egyik Kukutyinból megy Piripócsra, a másik pedig Piripócsról Kukutyinba. Minden állomáson van kitérő, de az állomások közötti szakaszok csak egyetlen vágányból állnak. Egy szakaszon egyszerre csak egy vonat haladhat. Ha egy szakasz foglalt, a vonatnak az állomáson kell megvárnia a szembe jövő vonatot. Azonos továbbindulási idő esetén a Kukutyinból jövő vonatnak van elsőbbsége, a Piripócs felől érkezővel szemben.

Készíts programot, amely soronként kiírja az alábbiakat:

- Annak az állomásnak a sorszámát, ahol a két vonat találkozik. (Kukutyin a 0., Piripócs az $N+1$. állomás.)
- Annak a végállomásnak a nevét, amelyikből jövő vonatnak várakoznia kell a másikra. A sor legyen üres, ha nem kell várnia egyiknek sem!
- A várakozási időt percben.
- A Kukutyinból jövő vonat indulási idejét az egyes állomásokról, valamint a végállomásra érkezés idejét (egy sorba, szóközzel elválasztva).
- A Piripócsról jövő vonat indulási idejét az egyes állomásokról, valamint a végállomásra érkezés idejét (egy sorba, szóközzel elválasztva).

Bemenet

A *standard bemenet* első sora a kukutyini indulást tartalmazza (óra és perc), a második pedig a piripócsit. A harmadik sorban a két végállomás közötti állomások száma ($1 \leq N \leq 100$) található, a következő $N+1$ sorban pedig az $I-1$. és az I . állomás közötti távolság megtételéhez szükséges idő és az I . állomáson várakozással eltöltendő idő percben.

Kimenet

A *standard kimenet* 5 sorból álljon melyek a fentebb leírtakat tartalmazzák!

Példa

Bemenet

```
11 20
11 30
2
10 5
10 5
8
```

Kimenet

```
2
Piripócs
2
11 20 11 35 11 50 11 58
11 30 11 45 12 0 12 10
```

Korlátok

Időlimit: 0.5 mp.

Memórialimit: 32 MB