

Rendezvény 2 teremben

Egy kultúrháznak két nagy előadóterme van, A és B. Egy napon sok előadást szeretnének tartani a két teremben. Az igazgató begyűjtötte az igényeket, azt, hogy ki mettől-meddig akar előadást tartani. Természetesen egy teremben egyszerre csak egy előadás tartható. Ha egy előadás az T időpontban ér véget, akkor a következő előadás legkorábban a $T+1$ időpontban kezdődhet.

Készíts programot, amely kiszámítja a legtöbb előadás számát, amelyek megtarthatók a két teremben! A programod adjon is meg egy beosztást a két teremre, amellyel elérhető, hogy a lehető legtöbb előadás legyen megtartva!

Bemenet

A *standard bemenet* első sorában az igényelt előadások száma van ($1 \leq N \leq 1000$). A további N sor mindegyike két egész számot tartalmaz, egy igényelt előadás E kezdő időpontját és T befejezési időpontját ($1 \leq E < T \leq 720$).

Kimenet

A *standard kimenet* első sorába az az A terembe beosztott előadások U számát, és a B terembe beosztott előadások V számát kell írni! A második sor azon előadások sorszámát tartalmazza, amelyeket ebben a sorrendben az A teremben tartanak! A harmadik sor azon előadások sorszámát tartalmazza, amelyeket ebben a sorrendben az B teremben tartanak! Több megoldás esetén bármelyik megadható.

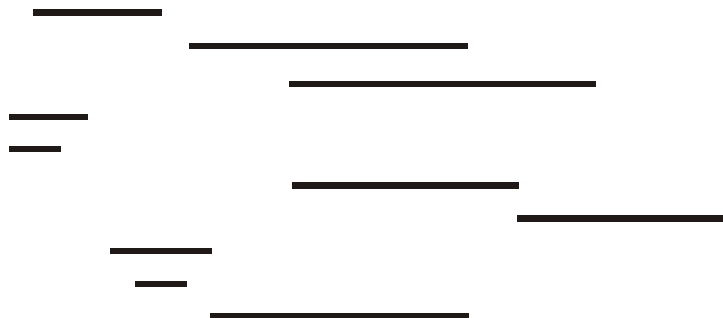
Példa

Bemenet

```
10
3 8
9 20
13 25
2 5
2 4
13 22
22 30
6 10
7 9
10 20
```

Kimenet

```
3 4
5 8 6
4 9 10 7
```



Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MB