

Állatkertek

A kukutyini állatkert N , a rátóti pedig M különböző állatot tart. Tudjuk, hogy melyik állatkertben melyik fajból hány példány van. Adott ezen kívül egy K és egy L szám:

- Cserélni azon állatokat lehet, amelyekből mindkét állatkertnek legalább K példánya van
- Az egyik állatkert ajándékozhat a másiknak olyan állatot, amelyből neki legalább L példánya van, a másik pedig egyetlen példánnyal sem rendelkezik

Készíts programot, amely megadja, hogy melyek azok az állatfajok, amelyeket cserélgethet egymással a két állatkert, és melyek azok a fajok, amelyeket egymásnak ajándékozhatnak!

Bemenet

A standard bemenet első sorában a kukutyini állatkert állatfajai száma van ($0 \leq N \leq 100$), majd az ezt követő N sorban az állatfajok neve és példányszáma ($0 < P_i \leq 1000$) szerepel, szóközzel elválasztva. Ezután a rátóti állatkert állatfajainak száma ($0 \leq M \leq 100$) van, majd a következő M sorban ezek neve és példányszáma ($0 < Q_i \leq 1000$) szóközzel elválasztva. A bemenet utolsó két sorában a csere minimális példányszáma ($0 < K \leq 1000$) és az ajándékozás minimális példányszáma ($0 < L \leq 1000$) van.

Kimenet

A standard kimenet első sorába az elcserélhető állatfajok nevei, a második sorba a kukutyini állatkert által elajándékozható állatfajok nevei, a harmadik sorba pedig a rátóti állatkert által elajándékozható állatfajok nevei kerüljenek! Az egy sorban lévő neveket szóközzel válaszd el!

Példa

Bemenet	Kimenet
4	kecske liba
kecske 12	nyul
nyul 41	pulyka
lo 8	
liba 76	
5	
kecske 8	
pulyka 16	
szamar 1	
lo 4	
liba 60	
6	
12	

Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MiB

Pontozás: A tesztek 40%-ában az $N, M \leq 20$.