

Délkert

A DélKert szövetkezetben N termelő termel gyümölcsöt, amit a szövetkezet két hűtőházban gyűjt össze. Az i -edik termelő a leszedett gyümölcsöt az A hűtőházba a_i , a B hűtőházba b_i idő alatt tudja beszállítani. A hűtőházak kapacitása korlátozott, az A hűtőház N_1 , a B pedig N_2 termelőtől tud gyümölcsöt fogadni. Az a cél, hogy minden termelőtől a lehető leghamarabb hűtőházba kerüljön a leszedett gyümölcs.

Készíts programot, amely kiszámítja, hogy az egyes termelőknek melyik hűtőházba kell szállítania a leszedett gyümölcsöt, hogy az összes termelőtől a gyümölcs a lehető legkorábban hűtőházba kerüljön!

Bemenet

A standard bemenet első sorában a termelők száma ($1 \leq N \leq 10^6$), az A hűtőház N_1 és a B hűtőház N_2 kapacitása van ($N_1 + N_2 \geq N$). A második és a harmadik sor pontosan N pozitív egész számot tartalmaz (egy-egy szóközzel elválasztva). A második sorban az i -edik szám azt adja meg, hogy az i -edik termelő mennyi idő alatt tudja a gyümölcsöt az A hűtőházba szállítani. A harmadik sorban az i -edik szám azt adja meg, hogy az i -edik termelő mennyi idő alatt tudja a gyümölcsöt a B hűtőházba szállítani. A második és a harmadik sorban minden érték legfeljebb 10 000 lehet.

Kimenet

A standard kimenet első sorába azt a legkisebb K számot kell írni, amelyre teljesül, hogy minden termelő legfeljebb K idő alatt el tudja juttatni a gyümölcsét valamelyik hűtőházba, ha alkalmas beosztás szerint szállítanak! A második sorba azoknak a termelőknek a sorszámát kell kiírni, akik az A, a harmadik sorba pedig azokét, akik a B hűtőházba szállítják a gyümölcsöt! A sorokba a számokat tetszőleges sorrendben ki lehet írni. Ha több megoldás is van, bármelyik megadható.

Példa

Bemenet

```
10 4 7
2 8 9 2 3 2 4 3 6 5
6 3 2 7 6 9 3 8 5 2
```

Kimenet

```
6
4 5 6 8
1 2 3 7 9 10
```

Korlátok

Időlimit: 0.4 mp.

Memórialimit: 32 MiB