

Vásárlás

Két üzletben részben egyforma árukat is árulnak. Ismerjük mindkét üzlet raktárkészletét.

Készíts programot, amely megadja az egyes termékekből maximálisan vásárolható mennyiséget, ha

- A. ugyanabból a termékből mindkét üzletben ugyanannyit kell venni;
- B. csak olyan termékből lehet venni, amelyik a másik üzletben nem kapható!

Bemenet

A *standard bemenet* első sorában az első üzlet áruféléi száma ($1 \leq N \leq 10\,000$) és a második üzlet áruféléi száma ($1 \leq M \leq 10\,000$) van. A következő N sorban az első, az azt követő M sorban a második üzlet áru raktárkészlete található, árukód szerint növekvő sorrendben. Az egyes sorok első száma az áru számkódja (legfeljebb 12 jegyű egész szám), a második pedig az árukészlete ($1 \leq A \leq 1000$).

Kimenet

A *standard kimenet* első sorába az A, a második sorába pedig a B feltétel szerinti maximálisan vásárolható árumennyiségeket kell írni, az áruk kódja szerint növekvő sorrendben!

Példa

Bemenet	Kimenet
3 4	200 100
2 100	100 100 200
3 200	
42 1000	
3 300	
5 100	
7 200	
42 100	

Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MB