

Ameddig gazdaságossá válik

A Budapest-Székesfehérvár vasútvonalon egy vonat kalauza minden állomáson feljegyezte, hogy hányan szálltak fel a vonatra, illetve hányan szálltak le. (Budapesten biztos nincs leszálló, Székesfehérváron biztos nincs felszálló, aki leszállt, az nem száll vissza.)

Készíts programot, amely megadja az utolsó állomás, ahol veszteségesből nyereségessé válik a vonat üzemeltetése, ha egy utasnak egy állomásnyi távolság U forintba kerül, a vonat egy állomásnyi útja pedig V forintba kerül!

Bemenet

A standard bemenet első sorában az állomások száma van ($1 \leq N \leq 1000$), második sorában az egy állomásnyi távolság ára személyenként ($0 < U \leq 100$), valamint a vonat egy állomásnyi útjának ára ($0 < V \leq 1000$) található. A további N sorban található az egyes állomásokon leszállók ($0 \leq l_e \leq 800$) és felszállók ($0 \leq f_e \leq 800$) száma.

Kimenet

A standard kimenet első sorába kell írni az utolsó állomás sorszámát, ahol veszteségesből nyereségessé válik a vonat üzemeltetése! Ha végig veszteséges vagy végig nyereséges, akkor ez a szám legyen 0!

Példa

Bemenet	Kimenet
6	1
100 1000	
0 15	
10 30	
0 32	
48 0	
19 26	
26 0	

Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MB

Pontozás: A tesztek 40%-ában a bemenet hossza ≤ 500 , a leszállók és felszállók száma ≤ 400