Vasútvonal

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, továbbá aki leszállt, az nem száll vissza.)

Készíts programot, amely megadja az utolsó állomás sorszámát, 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 ($1 \le N \le 1000$), második sorában az egy állomásnyi távolság ára személyenként ($0 < U \le 100$), valamint a vonat egy állomásnyi útjának ára ($0 < V \le 1000$) található. A további N sorban található az egyes állomásokon leszállók ($0 \le 1 \le 800$) és felszállók ($0 \le 1 \le 800$) száma.

Kimenet

A standard kimenet első sorába kell írni az utolsó állomás sorszámát, ahol veszteségesből nyereségessé válik a vonat üzemeltetése! Ha nincs ilyen, 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