Vasútvonal

Meddig gazdaságos, ha lehet veszteséges szakasz

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, hogy Budapesttől meddig gazdaságos a vonat üzemeltetése, ha egy utasnak egy állomásnyi távolság U forintba kerül, a vonat egy állomásnyi útja pedig V forintba kerül (közben lehet veszteséges szakasz)!

Bemenet

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

Kimenet

A standard kimenet első sorába azon állomás sorszámát kell írni, ameddig gazdaságos az üzemeltetés Budapesttől! Amennyiben végig veszteséges, ez a szám legyen 0!

Példa

Bemenet Kimenet
6 6
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