

Gabonaraktár

Egy út mentén N helyen termelnek gabonát. Ismerjük a termelők helyét és a termelt mennyiségeket. A gabona szállítási költsége a megtett út hossza szorozva a szállított mennyiséggel. Egy raktárt építhetünk valamely termelő helyre.

Készíts programot, amely megadja, hogy hol legyen a raktár, hogy a szállítás összköltsége a lehető legkisebb legyen!

Bemenet

A *standard bemenet* első sorában a termelő helyek száma van ($1 \leq N \leq 10\,000$). A következő N sorban egy-egy termelő hely távolsága az előzőtől ($1 \leq A_i \leq 100$), az első mindig 0, valamint az ott termelt gabona mennyisége ($1 \leq B_i \leq 1\,000$) van.

Kimenet

A *standard kimenet* első sorába a minimális költséget kell írni, amivel a gabona a raktárba összegyűjthető! A második sorba egy ilyen raktár sorszámát kell írni!

Példa

Bemenet	Kimenet
5	93
0 1	4
3 1	
10 10	
5 10	
1 10	

Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MB