

Rákövetkező villamosmegálló messze van

Egy villamosjáratról tudjuk, hogy a megállói milyen messze vannak az előző állomástól, valamint az egyes állomásokra az érkezési és indulási időket (csak az egyik irányban, a villamos a 0. percben indul a 0. állomástól). Ha egy megállóban azonos az érkezési és az indulási idő, akkor a villamos ott nem állt meg.

Készíts programot, amely megadja az első állomást, amitől a következő K méternél messzebb van és a következő állomás távolságát ettől!

Bemenet

A *standard bemenet* első sorában a 0. utáni villamosmegállók száma ($1 \leq N \leq 100$) és egy távolság ($1 \leq K \leq 2000$) van. Ezt követően soronként a megállók adatai vannak: távolság az előzőtől ($1 \leq T_i \leq 6000$), érkezési idő ($1 \leq Er_k_i \leq 2000$), indulási idő ($Er_k_i \leq Ind_i \leq 2000$).

Kimenet

A *standard kimenet* első sorába az első olyan villamosmegálló sorszámát kell kiírni, amitől a következő K méternél messzebb van és a következő állomás távolságát ettől! Ha nincs ilyen, akkor -1 -et kell kiírni!

Példa

Bemenet	Kimenet
5 500	2 2000
300 10 15	
2000 30 30	
1000 40 42	
500 48 58	
400 63 63	

Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MB

Pontozás: A tesztek 40%-ában a bemenet hossza ≤ 20