

Orvos

Betegek érkeznek egy orvoshoz különböző időpontokban, kezelésük érkezés szerinti sorrendben történik. Tudjuk mindenkiről, hogy hány percig tart a kezelése.

Készíts programot, amely megadja, hogy ki várakozott a legtöbbet a kezelése megkezdése előtt és maximum hányan várakoztak egyszerre!

Bemenet

A *standard bemenet* első sorában a betegek száma van ($2 \leq N \leq 100\,000$). A második sorban a betegek érkezési időpontja ($1 \leq \text{Er}k_i \leq 10\,000\,000$) és kezelési időtartama ($1 \leq K_i \leq 100$) található, érkezés szerinti sorrendben. Ha többen érkeznek ugyanabban az időpontban, akkor az orvos előbb a kisebb sorszámúval foglalkozik.

Kimenet

A *standard kimenet* első sorába a legtöbbet várakozó sorszámát és várakozási idejét kell írni, több megoldás esetén a legkisebb sorszámút! A második sorba a várakozók maximális száma kerüljön! Ha senkinek nem kell várni, akkor mind a három kiírt szám 0 legyen!

Példa

Bemenet	Kimenet
6	5 11
1 4	4
1 2	
5 6	
6 4	
6 6	
20 3	

Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MB

Pontozás

A pontszám 50%-a szerezhető olyan tesztekkel, ahol $N \leq 100$ és $\text{Er}k_i \leq 1000$.