

## Két csoportra osztás

Ismerjük  $N$  versenyző korábbi versenyeken elért legmagasabb pontszámát. Két csoportra szeretnénk osztani őket az eredményeik szerint (erősek, illetve gyengék). A csoportokat úgy határozzuk meg, hogy a két csoport távolsága a lehető legnagyobb, előre adott  $T$ -nél nagyobb érték legyen! A csoportok távolsága az erősek csoportja leggyengébb tagja és a gyengék csoportja legerősebb tagja pontszámának különbsége.

Készíts programot, amely megadja a két csoport közötti távolságot!

### Bemenet

A *standard bemenet* első sorában a versenyzők száma ( $1 \leq N \leq 500\,000$ ), a legmagasabb pontszám ( $1 \leq M \leq 100\,000$ ) és a  $T$  érték ( $1 \leq T \leq 100$ ) van. A következő  $N$  sorban az egyes versenyzők eredményei szerepelnek ( $1 \leq E_i \leq M$ ).

### Kimenet

A *standard kimenet* egyetlen sorába a két csoport közötti legnagyobb távolságot kell írni! Ha nem lehet a versenyzőket a fentiek szerint két csoportra osztani, akkor -1-et kell kiírni!

### Példa

Bemenet	Kimenet
6 100 2	7
15	
8	
17	
22	
5	
7	

### Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MB