

Két csoportra osztás

Ismerjük N versenyző korábbi versenyeken elért legmagasabb pontszámát. Két csoportra szereznek 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