Biológusok egy különleges vírustörzset vizsgálnak. Egy kísérlet során minden egyedre feljegyezték annak keletkezési és pusztulási időpontját. Adott ***H*** értékre szeretnék kiszámíta­ni, hogy melyik az a H hosszúságú időintervallum, amely alatt a legtöbb egyed volt megfi­gyelhető. A ***T*** kezdetű, ***H*** hosszú időintervallumban azok a ***K*** keletkezési és ***P*** pusztulási idejű egyedek voltak megfigyelhetők, amelyre az alábbi feltételek teljesülnek:

***T≤K és K<T+H, vagy***  ***T<P és P<T+H, vagy K<T és P≥T+H.***

Írj programot (VIRUS.PAS, VIRUS.C, …), amely kiszámítja annak a H hosszú időinter­vallumnak a kezdetét, amely alatt a legtöbb egyed volt életben!

A VIRUS.BE szöveges állomány első az egyedek (***1≤N≤300000***) számát és az időinter­vallum (***1<H≤7000***) értékét tartalmazza egy szóközzel elválasztva. A következő ***N*** sorban az egyes egyedek ***K*** keletkezési és ***P*** pusztulási ideje van, (***1≤ K<P≤7000***) egy szóközzel elvá­lasztva.

A VIRUS.KI szöveges állomány első sorába két egész számot kell írni! Az első a megfi­gyelhető vírusok maximális száma legyen, a második az a ***T*** időpont, amelyre a ***T*** kezdetű és ***H*** hosszú időintervallumban a legtöbb egyed volt megfigyelhető (***T+H≤7000***)! Több megol­dás esetén a legkorábbi időpontot kell kiírni!

Példa:

VIRUS.BE VIRUS.KI

9 3 4 2  
2 6  
1 3  
5 6  
4 7  
4 9  
8 11  
11 14  
10 13  
10 12

