

Legkevésbé homogén szakasz

Egy szakasz homogenitásának a benne leggyakrabban előforduló érték darabszámát nevezzük.

Írj programot, amely megadja, hogy egy sorozat melyik K hosszú szakasza a legkevésbé homogén!

Bemenet

A standard bemenet első sorában a sorozat hossza ($1 \leq N \leq 100\,000$) és a K érték ($1 \leq K \leq N$) van. A következő sorban a sorozat értékei szerepelnek ($1 \leq X_i \leq 1000$).

Kimenet

A standard kimenet első sorába a legkevésbé homogén K hosszú szakasz első elemének sorszámát kell kiírni! Több megoldás esetén a legkorábbi.

Példa

Bemenet	Kimenet
7 4	4
4 5 4 4 4 5 3	

Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MiB

Pontozás

A tesztek 30%-ában $X_i \leq 10$.

Konténerek vásárlása

Egy távoli kutatóállomás termékeket szeretne vásárolni, ezért elküldött értük egy hajót a raktárba. A raktáros azt mondja, hogy akárhány konténert elvihetnek, de csak egymás mellettieket (pl. a 3.-tól a 8.-ig az összeset). Minden konténeren szerepel, hogy milyen áru van benne, és annak mennyi az ára. A kutatóállomásnak minden árutípusból pontosan 1 konténernyre lenne szüksége, de a lehető legolcsóbban.

Írj programot, amely megadja, hogy a hajóra hányadiktól hányadik konténerig levő konténereket pakoljanak fel, hogy mindből csak 1 legyen, a lehető legtöbbet vigyék el és azt a lehető legolcsóbban!

Bemenet

A standard bemenet első sorában a konténerek száma van ($1 \leq N \leq 200\,000$). A következő N sorban a konténerek sorrendjében egy-egy konténer árutípusa ($1 \leq T_i \leq 100$) és az értéke ($1 \leq E_i \leq 20\,000$) szerepel.

Kimenet

A standard kimenet első sorába az elviendő első és utolsó konténer sorszámát kell írni! Több megoldás esetén a legelső!

Példa

Bemenet	Kimenet
6	1 4
5 7	
1 2	
2 8	
3 3	
1 6	
5 9	

Korlátok

Időlimit: 0.2 mp.

Memórialimit: 32 MiB

Pontozás

Utolsónak érkező

Egy utakból és falakból álló $N \times N$ -es labirintus (N páratlan) 4 sarkában áll 4 jóbarát (A, B, C, illetve D). Megbeszélték, hogy a lehető leghamarabb találkoznak a labirintus közepén. Kezdetben A az (1,1) pozícióban áll, B az (1,N)-en, C az (N,1)-en, D pedig a jobb alsó sarokban, az (N,N)-en. Mindenki igyekszik a leggyorsabban odaérni. Lépni csak 4 irányban, föl-le és jobbra-balra lehet. A labirintus sarkaiban és közepén biztosan nincs fal.

A		B
C		D

Írj programot, amely megadja, hogy ki érhet oda a legkésőbb!

Bemenet

A standard bemenet első sorában a labirintus mérete van ($3 \leq N < 1000$). A következő N sorban N számjegy szerepel, az i . sor j . számjegye 1, ha ott fal van a labirintusban, 0, ha nem.

Kimenet

A standard kimenet első sorába a legkésőbb odaérő barát nevét kell írni, több megoldás esetén ábécésorrendben az összeset (köztük levő elválasztás nélkül (pl. AC)! Ha nem ér oda mindenki, akkor a NINCS szót kell kiírni!

Példa

Bemenet

```
5
0 0 1 1 0
0 1 0 1 0
0 1 0 1 0
0 0 0 1 0
0 0 0 0 0
```

Kimenet

```
B
```

Korlátok

Időlimit: 0.2 mp.

Memórialimit: 32 MiB

Pontozás