

Olimpiai staféta

Az olimpiai lángot egy kiindulási városból a cél városba kell eljuttatni. A két város távolsága K kilométer. Sok futó jelentkezett, mindegyikről tudjuk, hogy hányadik kilométertől hányadik kilométerig vállalja a futást. Ha egy futó az x kilométertől az y kilométerig vállalja a futást, akkor minden olyan futó át tudja venni tőle a lángot, aki olyan z kilométertől vállalja a futást, amire $x \leq z \leq y$.

Készíts programot, amely kiszámítja, hogy legkevesebb hány futó kell ahhoz, hogy a láng eljusson a cél városig!

Bemenet

A *standard bemenet* első sorában a két város távolsága ($10 \leq K \leq 1000$) és a jelentkezett futók száma ($2 \leq N \leq 20\,000$) van. A további N sor mindegyike két egész számot tartalmaz ($0 \leq I < E \leq K$), ami azt jelenti, hogy egy futó az I -edik kilométertől az E -edik kilométerig vállalja a láng továbbítását.

Kimenet

A *standard kimenet* első sorába a láng célba juttatásához minimálisan szükséges futók M számát kell írni! A második sor pontosan M számot tartalmazzon (egy-egy szóközzel elválasztva), azon futók sorszámainak, akik teljesítik a feladatot: a felsorolásban a j -edik futó a $j+1$ -edik futónak adja át a lángot! Több megoldás esetén bármelyik megadható. Ha a láng nem juttatható el a cél városig a jelentkezett futókkal, akkor a kimenet első és egyetlen sorába 0-t kell írni!

Példa

Bemenet	Kimenet
40 7	4
2 21	4 1 3 7
25 35	
20 34	
0 10	
5 18	
3 7	
34 40	

Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MB