Egy rendezvényre N vendéget hívtak meg. Minden vendég előre jelezte, hogy mettől meddig lesz jelen. A szervezők fényképeken akarják megörökíteni a rendezvényen résztvevőket. Azt tervezik, hogy kiválasztanak K időpontot és minden kiválasztott idő­pontban az akkor éppen jelenlevőkről csoportképet készítenek. Az a céljuk, hogy a le­hető legkevesebb képet kelljen készíteni, de mindenki rajta legyen legalább egy képen.

Írj programot (FENYKEP.PAS, FENYKEP.C), amely kiszámítja, hogy legkevesebb hány fényképet kell készíteni, és megadja azokat az időpontokat is, amikor csoportképet kell készíteni!

A FENYKEP.BE szöveges állomány első sorában a vendégek száma van (1≤N≤3000). A következő N sor mindegyike két egész számot tartalmaz egy szóközzel elválasztva, egy vendég E érkezési és T távozási időpontját (1≤E<T≤1000). Ha egy fényképet az x időpontban készítik és E≤x<T, akkor azon a fényképen rajta lesz az E időben érkező és T időben távozó vendég.

A FENYKEP.KI szöveges állomány első sorába a készítendő fényképek K számát kell írni! A második sor pontosan K egész számot tartalmazzon egy-egy szóközzel elvá­lasztva, azon időpontokat (tetszőleges sorrendben), amikor a csoportképeket készíteni kell.

Példa:

FENYKEP.BE FENYKEP.KI



6 2  
 2 4 3 9  
 1 4  
 2 7  
 7 13  
 5 10  
 3 9