Adott ***N*** pozitív egész szám. Keresünk legfeljebb ***K***olyan zárt intervallumot, hogy minden megadott szám benne van valamelyik intervallumban és az intervallumok összhossza a lehető legkisebb. Minden lefedő ***[a,b]*** intervallumra teljesülni kell, hogy ***a<b***. Az intervallum hossza a ***b-a*** érték.

Készíts programot (lefed.pas , lefed.c, …), amely megadja a legkisebb összhosszú lefedő intervallumokat!

Az lefed.be szöveges állomány első sorában két egész szám van, a lefedendő számok ***N*** száma (***1≤N≤100000***) és a lefedésre használható intervallumok számának ***K*** maximuma (***1≤K≤N***). A második sor pontosan ***N*** pozitív egész számot tartalmaz (egy-egy szóközzel elválasztva), a lefedendő számokat. A számok nem nagyobbak, mint ***2000000***.

Az lefed.ki szöveges állomány első sorába a lefedő intervallumok összhosszát kell írni. A további legfeljebb ***K*** sorba kell kiírni a lefedő intervallumokat, egy sorba egy intervallum kezdő és végpontját. Az intervallumokat kezdőpontjuk szerint növekvő sorrendben kell kiírni. Több megoldás esetén bármelyik megadható.

Példa:

lefed.be lefed.ki



7 3 8  
3 1 4 11 7 9 15 1 4  
 7 11  
 15 16