

**bile****100 puncte**

Bogdan a primit de ziua sa un joc foarte ingenios. Jocul este constituit dintr-o cutie cu două compartimente. Inițial în primul compartiment se află k bile (numerotate de la 1 la k), iar în al doilea compartiment se află $n-k$ bile (numerotate de la $k+1$ la n).

Cele două compartimente comunică printr-o ușiță basculantă specială care are două lăcașuri. Un lăcaș se află în compartimentul 1, iar celălalt în compartimentul 2. Într-un lăcaș poate să încapă o singură bilă.

Vasile poate alege o bilă din compartimentul 1 și o bilă din compartimentul 2, să plaseze bilele alese în cele două lăcașuri ale ușiței și să rotească ușița. Astfel bila din compartimentul 1 va trece în compartimentul 2, iar bila din compartimentul 2 va trece în compartimentul 1.

Aceasta este singura mutare posibilă.

Scopul jocului este de a executa o succesiune de mutări astfel încât în compartimentul 1 să se obțină succesiv toate submulțimile distincte de k elemente ale mulțimii $\{1, 2, \dots, n\}$.

Cerință

Scrieți un program care să afișeze submulțimile de k elemente ale mulțimii $\{1, 2, \dots, n\}$ în ordinea în care acestea pot fi obținute în compartimentul 1 cu ajutorul ușiței basculante.

Date de intrare

Fișierul de intrare `bile.in` va conține pe prima linie numerele naturale n și k , separate printr-un spațiu.

Date de ieșire

Fișierul de ieșire `bile.out` va conține câte o linie pentru fiecare submulțime obținută în compartimentul 1. Pe fiecare linie vor fi scrise în ordine crescătoare k numere naturale din mulțimea $\{1, 2, \dots, n\}$, separate prin câte un spațiu, reprezentând elementele submulțimii. Pe prima linie va fi afișată submulțimea inițială (adică numerele 1 2 ... k).

Restricție

$$1 \leq k < n \leq 20$$

Soluția nu este unică, puteți afișa oricare dintre variantele corecte.

Exemplu

bile.in	bile.out	Explicație
4 2	1 2 1 3 1 4 2 4 2 3 3 4	La prima mutare au fost plasate în ușița basculantă bila 2 (din compartimentul 1) și bila 3 (din compartimentul 2). La a doua mutare au fost alese bilele 3 și 4. La a treia mutare au fost alese bilele 1 și 2. La a patra mutare au fost alese bilele 4 și 3. Iar la ultima mutare au fost alese bilele 2 și 4.

Timp maxim de execuție/test: 1.4 secunde (pentru Windows și Linux)

Pentru Linux, total memorie disponibilă 5 MB, din care 1 MB pentru stivă.