Ciulini

Pe un câmp se află o linie de ciulini (plante), fiecare numerotat de la **1** la **n** (de la stânga la dreapta). La un moment dat, apare un vârtej care ridică ciulinii în aer, unul câte unul, într-o anumită ordine.

## Reguli:

1. Dacă **n** este par, există două elemente centrale și cel din stânga este primul ridicat.
2. Dacă **n** este impar, primul ciulin ridicat este cel aflat la poziția din mijloc.

| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

După ridicarea primului ciulin, vârtejul continuă să ridice ciulinii rămași în ordine alternantă: un ciulin din dreapta, cel mai apropiat de poziția ridicată anterior, urmat de unul din stânga, de asemenea cel mai apropiat de poziția ciulinului ridicat anterior.

Scrieți un program care să rezolve următoarele două cerințe:

1. Programul primește numărul total de ciulini, n, apoi determină numerele de ordine ale ciulinilor în ordinea în care îi ridică vârtejul.
2. Pentru o poziție dată k, programul determină al câtelea este ridicat ciulinul aflat inițial pe această poziție dată.

Date de intrare

Fișierul de intrare ciulini.in conține:

* Pe prima linie valoarea c (1 sau 2) reprezentând cerința de rezolvat.
* Pe a doua linie se află numărul n (dacă cerința este 1), respectiv numerele n și k separate printr-un spațiu (dacă cerința este 2).

Date de ieșire

Fișierul de ieșire ciulini.out va conține:

* dacă c=1, un șir cu n numere distincte de la 1 la n, separate prin spațiu, reprezentând răspunsul pentru cerința 1;
* dacă c=2, un număr, reprezentând răspunsul pentru cerința 2;

Restricții și precizări

* Pentru c=1, 1≤n≤100 000;
* Pentru c=2, 1≤n≤1 000 000 000;
* Pentru teste în valoare de 23 de puncte, c=1.

| **ciulini.in** | **ciulini.out** | **Explicații:** |
| --- | --- | --- |
| 1  8 | 4 5 3 6 2 7 1 8 | c=1, n=8  șirul inițial de ciulini: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8  ordinea de ridicare a ciulinilor:  4, 5, 3, 6, 2, 7, 1, 8 |
| 2  8 5 | 2 | c=2, n=8, k=5  șirul de ciulini: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8  ciulinul de pe poziția k=5 va fi ridicat al doilea |