**Problema 2 – Lipsa**

**100 Puncte**

Carl Friedrich când era mic avea o cutie în care ținea **N** bilețele, cu numerele de la **1** la **N**, pe care le folosea la aritmetică. Fratele lui mai mare din când în când îi mai fura câte un singur bilețel ca să îl enerveze. După ce se întâmpla asta, Carl trebuia să scoată din cutie fiecare bilețel, să le noteze, să observe care număr a fost furat, să rescrie pe hârtie numărul și să îl adauge din nou în cutie.   
Fascinat fiind de matematică, a observat că fratele lui fura câteva numere mai mult decât altele, si este curios de cate ori a fost furat cel mai mult un numar si cate astfel de numere exista. Din nefericire, el nu are un calculator, așa că vă roagă pe voi sa aflati.

**Cerință**

Scrieti un program care determina de cate ori lipseste cel mai mult un numar, si care sunt aceste numere care lipsesc de numarul maxim de ori.

**Date de intrare**

Fisierul de intrare lipsa.in va pe prima linie două numere, **N** și **M**, reprezentând numărul de bilețele și de câte ori fratele mai mare i-a furat un bilețel.

Pe următoarele **M** linii, se află câte **N-1** numere, reprezentând bilețelele pe care Carl le găsea după ce fratele îi spunea că i-a furat un bilețel.

**Date de ieșire**

Fisierul de iesire lipsa.out va contine pe prima linie vor fi două numere, **X** și **Y**, reprezentând de câte ori a fost furat cel mai mult un bilețel, și câte de astfel de bilețele există. Pe următoarea linie, vor fi **Y** numere, reprezentând bilețele furate de cele mai multe ori, în ordine crescătoare.

**Restricții**

Pentru 30% din teste:

* 2 <= N <= 1.000
* 1 <= M <= 30

Pentru 70% din teste:

* 2 <= N <= 300.000
* 1 <= M <= 100

**Exemple**

|  |  |
| --- | --- |
| lipsa.in | lipsa.out |
| 5 7 5 2 3 4 4 3 2 5 1 2 5 3 4 5 3 1 2 3 5 1 1 2 4 5 1 2 4 5 | 2 3 1 3 4 |

**Timp maxim de executie:** 0.6 secunde/test

**Memorie totala:** 2MB din care 1MB pentru stiva.

**Dimensiune maxima a sursei:** 5KB.