Explorare — 100 puncte

O colonie de N furnici a început să exploreze sistematic teritoriul din preajma muşuroiului. Furnicile se deplasează doar la dreapta sau în jos. Această parte a teritoriului a fost împătrită în zone dispuse pe linii si coloane sub forma unei matrice cu NX linii şi NY coloane.

Furnicile pornesc în explorare una câte una din celula din stânga-sus a matricei. Ele merg alternativ: prima spre dreapta, a doua în jos, a treia din nou la dreapta si tot aşa. La fel procedează în fiecare celulă a matricei în care ajung, ghidându-se după feromoni lăsaţi de celelalte furnici. Astfel prima furnică ce ajunge într-o celulă continuă drumul spre celula din dreapta, a doua furnică care ajunge în aceeași celulă o ia în jos, a treia din nou la dreapta și tot așa. Furnicile merg în acest fel până ies din matrice.

Cerinţă

Ce suprafaţă a matricei a rămas neexplorată dacă din muşuroi pornesc N furnici.

Date de intrare

Fişierul de intrare **explorare.in** conţine pe prima linie numărul natural N. A doua linie a fişierului conţine două numere naturale reprezentând NX şi NY**.**

Date de ieşire

Fişierul de ieşire **explorare.out** va conţine un număr natural reprezentând suprafaţa din teritoriu a rămasă neexplorată.

Restricţii şi precizări

- $1 \le N \le 10^9$
- $1 \le NX, NY \le 10^5$

Exemplu

explorare.in	explorare.out	Explicaţie
4 5 6	7	În fişier se va scrie numărul 7, acesta fiind numărul de celule nevizitate de niciuna din cele 4 furnici. Traseele urmate de furnici sunt următoarele:

1,2,3,4	1,3	1	1	1	1
2,4	2,3	2	2	2	2
4	3,4	3	3	3	3
	4	4	4	4	4

Limită de timp: 2 secunde
Memorie totală disponibilă: 128 MB din care 8 MB pentru stivă