



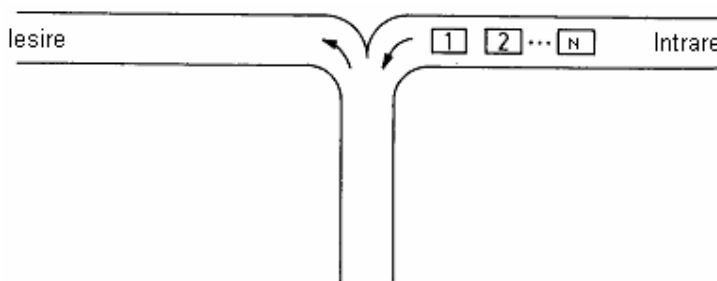
mașina

100 puncte

Fișier sursă: `masina.pas`, `masina.cpp`, `masina.c`

Se știe că Balaurul este un împătimit al volanului. Ieri a ajuns la o intersecție (dacă îi putem zice așa) foarte ciudată, ca în figura alăturată ...

La această intersecție au ajuns N mașini (numerotate de la 1 la N). Balaurul se afla în mașina X . În momentul acela se întrecea cu mașina Y (X diferit de Y). Cele 3 drumuri sunt foarte înguste, așa încât doar o mașină poate să încapă, deci depășirea este imposibilă. Totuși, datorită configurației drumurilor, mașinile își pot schimba poziția la ieșire.



De exemplu, pentru $N = 3$, la final avem 5 posibilități de ordonare a celor 3 mașini :

- 1) $1\ 2\ 3$: intră mașina 1 pe drumul din mijloc, și iese 1, intră 2 și iese 2, intră 3 și iese 3
- 2) $1\ 3\ 2$: intră 1 și iese 1, intră 2, intră 3, iese 3, iese 2
- 3) $2\ 1\ 3$: intră 1, intră 2, iese 2, iese 1, intră 3, iese 3
- 4) $2\ 3\ 1$: intră 1, intră 2, iese 2, intră 3, iese 3, iese 1
- 5) $3\ 2\ 1$: intră 1, intră 2, intră 3, iese 3, iese 2, iese 1

Oricare din cele M (în cazul acesta $N = 3$, $M = 5$) configurații posibile are șanse egale de a se întâmpla.

Balaurul vrea să știe care sunt șansele (în procente) ca la final să iasă în fața mașinii cu care se întrecea.

Cerință

Ajutați-l pe Balaur să determine șansele de a câștiga, deci de a ieși în fața mașinii Y .

Date de intrare

Pe prima linie a fișierului `masina.in` se află 3 numere naturale N , X și Y , separate prin câte un spațiu, reprezentând numărul de mașini, mașina Balaurului și respectiv mașina concurentului.

Date de ieșire

Fișierul `masina.out` va conține pe singura sa linie un singur număr real cu primele 2 zecimale exacte (obținute prin trunchiere), și anume șansele (în procente) ca Balaurul să iasă la final în fața concurentului.

Restricții și precizări

- $1 < N < 101$
- $0 < X, Y < N+1$
- pentru 50% din teste $X=1$
- trunchierea la doua zecimale exacte a numarului real `60.5673` este `60.56`
- trunchierea la doua zecimale exacte a numarului real `60.5628` este `60.56`
- trunchierea la doua zecimale exacte a numarului real `60.5655` este `60.56`

Exemplu

`masina.in`
3 1 3

`masina.out`
60.00

Explicație

Din cele 5 configurații în total, în 3 dintre ele mașina 1 iese în fața mașinii 3, deci șansele sunt de 60%

Timp maxim de execuție/test: 0.1 secunde sub Linux și 0.1 secunde sub Windows