

Natjecateljsko programiranje

Fakultet elektrotehnike i računarstva

2014/2015

Završni ispit

Stranica 1 od 1

Bodovi: **100**

Vremensko ograničenje: **1s**

Memorijsko ograničenje: **32 MB**

Igra

Autor: **Ivan Paljak**

Mirku i Slavku je užasno dosadno. Toliko im je dosadno da su odlučili pozvati još $N - 2$ prijatelja i napraviti tulum. Kao što znate, nezaobilazni dio svakog tulumu je popularna igra *krug smrti*.

Prije početka igre, Mirko i Slavko naprave generator slučajnih brojeva koji, pritiskom na tipku, na velikom ekranu prikaže nasumičan prirodan broj iz intervala $[1, K]$. Igrači zatim sjednu u krug pa, u smjeru kazaljke na satu, počevši od Mirka, rade sljedeće:

- Gromoglasno uskliknu neki prirodan broj iz intervala $[1, K]$
- Pritisnu tipku generatora slučajnih brojeva te usporede izgovoren broj s prikazanim na ekranu
- Ako su brojevi jednaki, igrač pobjeđuje u *krugu smrti*

Igra traje sve dok ne dobijemo pobjednika.

Vaš je zadatak, za svakog igrača, odrediti kolika je vjerojatnost da upravo on pobjedi u *krugu smrti*.

Ulaz

U prvom i jedinom redu ulaza nalaze se prirodni brojevi N i K ($1 \leq N, K \leq 1000$) iz teksta zadatka.

Izlaz

U i -ti od N redova izlaza ispišite koja je vjerojatnost da igrač s rednim brojem i pobjedi u igri. Igrač s rednim brojem i napravio je i -ti potez u igri (Mirko ima redni broj 1, ...).

Test primjeri

Standardni ulaz	Standardni izlaz