



Hrvatsko probno natjecanje

od 13. do 17. srpnja 2020.

Zadaci

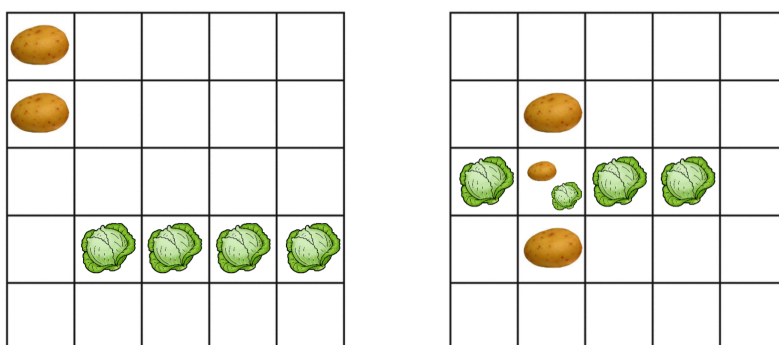
Zadatak	Vremensko ograničenje	Memorijsko ograničenje	Bodovi
Skandal	1 sekunda	512 MiB	100
Ukupno			100



Zadatak Skandal

Ovo je priča o dvojici prijatelja, Stjepanu i Marinu, koji su, usprkos rijeci Dravi, uistinu nerazdvojni. Naime, naš je dvojac nedavno kupio zajedničko zemljište u obliku kvadrata čija stranica iznosi N metara.

Obojica se žele baviti poljoprivredom, ali Stjepan želi saditi krumpire, a Marin želi saditi kupus. Kako bi si olakšali posao, odmah su podijelili zemljište na N^2 jediničnih kvadrata površine jednog kvadratnog metra. Marin je odlučio nasumično odabrati dva (ne nužno različita) jedinična kvadrata koji leže u istom retku te na svim kvadratima između njih posaditi kupus. Slično, Stjepan je odlučio nasumično odabrati dva (ne nužno različita) jedinična kvadrata koji leže u istom stupcu te na svim kvadratima između njih posaditi krumpir.



Prikaz dvaju mogućih sadnji za $N = 5$. U slučaju desne sadnje dolazi do skandala.

Naravno, ako se na nekom kvadratnom metru posadi i krumpir i kupus, nastat će skandal. Koja je vjerojatnost da se to dogodi?

Ulazni podaci

U prvom je retku prirodan broj N iz teksta zadatka.

Izlazni podaci

U jedini redak ispišite vjerojatnost da se dogodi skandal.

Bodovanje

Priznavat će se rješenja čija je apsolutna pogreška manja od 10^{-6} .

Podzadatak	Broj bodova	Ograničenja
1	??	$1 \leq N \leq 50$
2	??	$1 \leq N \leq 1\,000$
3	??	$1 \leq N \leq 1\,000\,000$
4	??	$1 \leq N \leq 10^{1\,000\,000}$

Probni primjeri

ulaz izlaz

| ulaz izlaz

| ulaz izlaz