



## Hrvatsko probno natjecanje

od 13. do 17. srpnja 2020.

### Zadaci

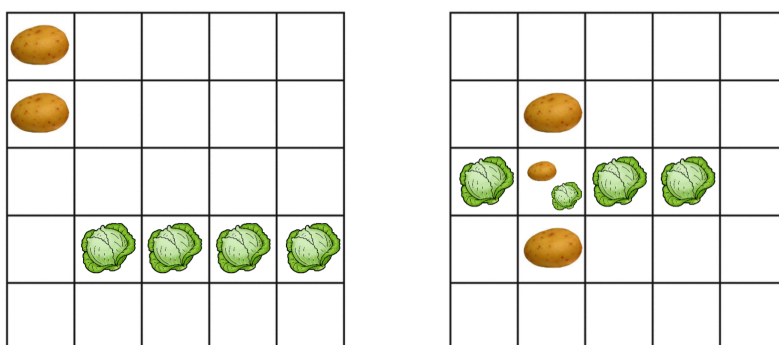
Zadatak	Vremensko ograničenje	Memorijsko ograničenje	Bodovi
<b>Skandal</b>	1 sekunda	512 MiB	100
<b>Ukupno</b>			100



## 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