

zadaci

zadatak	izbori	turbo	kule
izvorni kôd	izbori.pas izbori.c izbori.cpp	turbo.pas turbo.c turbo.cpp	kule.pas kule.c kule.cpp
ulazni podaci	standardni ulaz		
izlazni podaci	standardni izlaz		
vremensko ograničenje (Intel Celeron 2.66Ghz)	1 sekunda		
memorijsko ograničenje (heap)	32 MB		
memorijsko ograničenje (stack)	8 MB		
broj bodova	40	50	60
	150		

izbori

Na predsjedničkim izborima M birača glasa za N kandidata koji su označeni brojevima od 1 do N.

Svaki birač na svom biračkom listiću poreda **sve kandidate** po svojem izboru – kandidata kojeg najviše preferira stavlja na prvo mjesto, sljedećeg stavlja na drugo mjesto, itd..., a kandidata kojeg najmanje preferira stavlja na zadnje mjesto.

Kažemo da je kandidat A **pobijedio** kandidata B ako je više glasača stavilo kandidata A ispred kandidata B nego obratno. Također, kažemo da je neki kandidat **izborni pobjednik** ako je njegov **ukupni broj pobjeda** nad drugim kandidatima **veći ili jednak** od ukupnog broja pobjeda bilo kojeg ostalog kandidata.

Napišite program koji će na temelju biračkih glasova odrediti **izbornog pobjednika (ili pobjednike)**.

ulazni podaci

U prvom retku se nalaze prirodni brojevi M i N, $1 \leq M, N \leq 50$, M je **neparan**.

U svakom od sljedećih M redaka nalazi se po N brojeva, sadržaj glasačkog listića svakog pojedinog birača.

izlazni podaci

Ako postoji samo jedan izborni pobjednik, ispišite ga u prvi i jedini redak.

Ako postoji više izbornih pobjednika, svakog od njih ispišite u svoj redak, **u bilo kojem redosljedu**.

test primjeri

ulaz

1 3
1 2 3

izlaz

1

ulaz

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

izlaz

1
4

ulaz

5 5
1 2 3 4 5
5 4 3 2 1
1 2 3 4 5
5 4 3 2 1
3 1 2 4 5

izlaz

3

turbo

Novi televizor, osim mogućnosti izravnog odabira kanala pritiskom na odgovarajuću tipku na daljinskom upravljaču, ima tzv. "turbo-šalt" mod s pripadajućom tipkom na daljinskom, označenom slovom **T**.

Turbo-šalt mod olakšava mijenjanje kanala uzimajući u obzir prethodne odabire. U normalnom radu korisnik prebacuje na neki kanal tako da pritisne odgovarajuću tipku na daljinskom upravljaču.

Označimo trenutno prikazani kanal na televizoru s **X**.

Pritiskom na tipku **T** televizor ulazi u turbo-šalt mod te prebacuje na **prvi kanal prikazan nakon zadnjeg prethodnog prikazivanja** kanala **X**. Eventualnim daljnjim pritiscima na **T** televizor ciklički prikazuje kanale koji su se pojavljivali **između dva pojavljivanja** **X**, zaključno s kanalom **X**. Televizor u jednom ciklusu turbo-šalt moda prikazuje svaki kanal najviše jednom, a kanale prikazuje redoslijedom prvog pojavljivanja.

Ukoliko se kanal **X** pojavio prvi put netom prije ulaska u turbo-šalt mod, ciklus se formira od prvog prikazanog kanala, opet zaključno s kanalom **X**.

Pritiskom na neku od tipaka za izravan odabir kanala televizor izlazi iz turbo-šalt moda.

Npr. neka su redom pritisnute tipke 1, 2, 3, T, T, T, T, T, 2, 4, 1, T, T, T i T.

Korak	Pritisnuta tipka	Pojašnjenje	Kanal koji se prikazuje
1.	1	Izravan odabir	1
2.	2	Izravan odabir	2
3.	3	Izravan odabir	3
4.	T	U trenutku ulaska u turbo-šalt mod prikazan je kanal 3, a on se nije prije pojavljivao. Ciklus turbo-šalt moda zato počinje od prvog prikazanog kanala (u ovom slučaju 1)	1
5.	T	Nakon kanala 1 bio je prikazan kanal 2	2
6.	T	Nakon kanala 2 bio je prikazan kanal 3	3
7.	T	Ciklus započet u 4. koraku se ponavlja	1
8.	T	Nakon kanala 1 bio je prikazan kanal 2	2
9.	2	Izravan odabir, televizor izlazi iz turbo-šalt moda	2
10.	4	Izravan odabir	4
11.	1	Izravan odabir	1
12.	T	Zadnje prethodno pojavljivanje kanala 1 bilo je u 7. koraku pa se prikazuje prvi sljedeći kanal tj. 2	2
13.	T	Kad bi se prikazao kanal 2 iz 9. koraka, to bi bilo njegovo drugo pojavljivanje u ciklusu pa se on preskače	4
14.	T	U ciklus je uključen i kanal X	1
15.	T	Ciklus započet u 12. koraku se ponavlja	2

kule

Ploča se sastoji od kvadratnih polja pravilno poredanih u N redaka i N stupaca, a na svakom polju se nalazi po jedan cijeli broj.

Imamo dvije kule koje moramo postaviti na dva **različita** polja. Za neko polje na ploči kažemo da je **napadnuto** ako se nalazi u **istom retku** ili **istom stupcu** kao i neka od kula. Polja na kojima se nalaze kule **ne** smatramo napadnutima.

Želimo postaviti kule tako da **zbroj** brojeva na svim napadnutim poljima bude **što je veći mogući**.

Napišite program koji će odrediti koliki je taj maksimalni zbroj.

ulazni podaci

U prvom retku se nalazi prirodni broj N , $2 \leq N \leq 300$.

U svakom od sljedećih N redaka se nalazi po N cijelih brojeva. Svaki od njih će biti veći ili jednak od 0 i manji ili jednak od 1000, a oni redom predstavljaju brojeve koji se nalaze na ploči, odozgo prema dolje i slijeva na desno.

izlazni podaci

U prvi i jedini redak treba ispisati traženi maksimalni zbroj.

test primjeri

ulaz

3
0 1 4
3 0 2
1 4 1

izlaz

15

ulaz

4
0 1 1 1
1 0 4 3
0 1 3 5
0 0 2 5

izlaz

23

ulaz

5
4 2 2 3 3
4 2 1 4 0
1 3 4 0 1
4 3 0 2 3
0 0 3 0 4

izlaz

40