

		×		
	×		×	
×				×
	×		×	
		×		

Aprakstīsim jaunu "šaha" figūru un nosauksim to par "camel-tone". Šī figūra pārvietojas lecot: horizontāli vai vertikāli — pāri diviem lauciņiem, vai pa diagonāli — pāri vienam lauciņam. Dotajā attēlā redzama spēles laukuma daļa ar centrā novietotu "camel-tone" un pozīcijas (apzīmētas ar x), kurās tas var nokļūt viena gājiena laikā. Bez šaubām, tas nevar doties ārpus laukuma robežām. Lielais kvadrātveida laukums ir sadalīts  $N \times N$  lauciņos. Šajā uzdevumā N vienmēr dalās ar 5.

Spēles sākumā "camel-tone" atrodas uz laukuma augšējā kreisā stūra lauciņa. Spēle notiek izdarot gājienu

sēriju, katru lauciņu apmeklējot tieši vienu reizi. Turklāt, pēc  $N^2$ -1 gājieniem, figūrai jāatrodas viena lauciņa attālumā no savas sākuma pozīcijas. Tas ir tā sauktais "camel-tonian cycle".

## **Uzdevums**

Izveidot programmu **camel**, kas atrod vienu no iespējamajiem veidiem, kā izspēlēt spēli, vai paziņo, ka aplis nav iespējams.

### **Ievaddati**

No standarta ievades jānolasa viena rindiņa, kas satur vienu veselu skaitli N.

## Izvaddati

Programmai jāizvada standarta izvadē:

- viena rinda ar tekstu "NO", ja aplis nav iespējams vai
- N rindas, kurās katrā ir N skaitļi, kas visi ir atšķirīgi, veseli, pozitīvi skaitļi intervālā no 1 līdz  $N^2$  ieskaitot. Skaitļi ir atdalīti ar atstarpēm. Pirmās rindas pirmais skaitlis ir 1. Izvaddatos attēlots  $N \times N$  izmēra spēles laukums, kurā skaitļi apzīmē lauciņu apmeklēšanas secību. Skatīt piemēru zemāk.

# Ierobežojumi

- **N** jādalās ar 5
- $5 \le N \le 1000$

### Vērtēšana

• Ir tests, kurā **N** = 5. Var iegūt 20 % no maksimālajiem punktiem uzdevumā

Uzdevums Camel Page 1 of 3



• Atlikušajos 16 testos katrā var iegūt 5 % no maksimālajiem punktiem uzdevumā

# **Piemērs**

Ievade	Izvade						
10	1 52 29 8 51 28 9 50 37 16						
	85 95 59 86 94 66 87 93 65 88						
40 19 100 39 18 76 38 17 77 49							
	2 53 30 7 58 27 10 89 36 15						
	84 96 60 75 99 67 72 92 64 71						
	41 20 82 44 23 90 45 24 78 48						
	3 54 31 6 57 26 11 68 35 14						
	83 97 61 74 98 62 73 91 63 70						
	42 21 81 43 22 80 46 25 79 47						
	4 55 32 5 56 33 12 69 34 13						

**Skaidrojums:** Spēles sākumā "camel-tone" atrodas uz laukuma augšējā kreisā stūra lauciņa (rinda:1, kolonna:1) ar numuru 1. Otrais aizņemtais lauciņš ir (rinda:4, kolonna:1) ar numuru 2. Nākamais lauciņš ir (rinda:7, kolonna:1) ar numuru 3 un tā tālāk. Pēdējais (simtais) apmeklētais lauciņš ir (rinda:3, kolonna:3) , un tas atrodas viena gājiena attālumā no sākuma pozīcijas.

Uzdevums **Camel** Page 2 of 3

# EJOI 2. diena Uzdevums **Camel** (Latviski)



1	52	29	8	51	28	9	50	37	16
85	95	59	86	94	66	87	93	65	88
40	19	100	39	18	76	38	17	77	49
2	53	30	7	58	27	10	89	36	15
84	96	60	75	99	67	72	92	64	71
41	20	82	44	23	90	45	24	78	48
3	54	31	6	57	26	11	68	35	14
83	97	61	74	98	62	73	91	63	70
42	21	81	43	22	80	46	25	79	47
4	55	32	5	56	33	12	69	34	13

Uzdevums **Camel** Page 3 of 3