

			x			
	x				x	
x			⏏			x
	x				x	
			x			

## Kameltonas

Sugalvojome naują „šachmatų“ figūrą, kurią pavadinsime „kameltonu“. Šis pavadinimas kilęs iš angliško žodžio *Camel*, kuris reiškia kupranugarį. Ši figūra juda peršokdama langelius: jei šoka horizontaliai ar vertikaliai, peršoka du langelius, jei šoka įstrižai – peršoka vieną langelį.

Paveikslėlyje pavaizduota lentos dalis, kurios centre pavaizduotas kameltonas ir langeliai, kuriuos jis gali pasiekti vienu ėjimu (pažymėti x). Be abejo, jis negali nušokti nuo lentos. Šiame uždavinyje šachmatų lenta yra didelis kvadratas sudalintas į  $N \times N$  kvadratėlių. Šioje užduotyje  $N$  visuomet dalus iš 5.

Kameltonas visuomet pradeda nuo kairiojo viršutinio lentos langelio. Jam reikia apeiti visus langelius kiekviename langelyje apsilankant lygiai vieną kartą, iš paskutiniojo langelio (kuriame kameltonas sustos) turi būti įmanoma vienu ėjimu pasiekti pirmąjį langelį. Tokia ėjimų seka vadinama Kameltono ciklu!

## Užduotis

Parašykite programą, kuri rastų vieną bet kurį būdą, kaip apeiti visus langelius aukščiau aprašytu būdu, arba praneštų, kad taip apeiti lentos neįmanoma.

## Pradiniai duomenys

Pirmojoje standartinės įvesties eilutėje pateiktas vienas sveikasis skaičius  $N$ .

## Rezultatai

Programa turi išvesti rezultatus į standartinį išvedimą:

- Jei neįmanoma sudaryti Kameltono ciklo, reikia išvesti žodį NO
- Jei ciklą sudaryti įmanoma, reikia išvesti  $N$  eilučių kiekvienoje kurių būtų po  $N$  tarpais atskirtų teigiamų sveikųjų skaičių. Visi skaičiai turi būti skirtingi ir nuo 1 iki  $N^2$ . Pirmasis pirmosios eilutės skaičius turi būti 1. Rezultatas turi atitikti  $N \times N$  žaidimo lentą kurioje sužymėti kameltono ėjimai. Panagrinėkite žemiau pateiktą pavyzdį.

## Ribojimai

- $N$  yra dalus iš 5
- $5 \leq N \leq 1000$

## Vertinimas

- Yra testas, kuriame  $N = 5$  ir kuris vertas 20% visų užduoties taškų
- Kiekvienas iš likusių 16 testų yra vertas 5% visų užduoties taškų.

### Pavyzdys

<i>Pradiniai duomenys</i>	<i>Rezultatai</i>
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

**Pavyzdžio paaiškinimas:** kameltonas pradeda nuo kairiojo viršutinio kampo (1–ma eilutė, 1–as stulpelis) ir šios pozicijos numeris yra 1. Tolimesnė pozicija (jos numeris 2) yra 4-oje eilutėje ir 1-ame stulpelyje. Dar tolimesnė pozicija (jos numeris 3) yra 7-oje eilutėje ir 1-me stulpelyje ir t.t. Paskutinioji (šimtoji) užimta pozicija yra 3-ioje eilutėje ir 3-iaame stulpelyje ir iš jos vienu ėjimu kameltonas gali patekti į pirmąją poziciją.

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