

			×			
	×				×	
×			⌠			×
	×				×	
			×			

Նկարագրենք շախմատի նոր քար, որը կոչվում է «քամել-տոն»: Այդ խաղաքարը քայլ է անում ցատկելով՝ հորիզոնական և ուղղահայաց ուղղություններով երկու վանդակի վրայով, իսկ անկյունագծով՝ մեկ վանդակի վրայով: Նկարում պատկերված է տախտակից մի հատված, որտեղ քամել-տոնը կենտրոնում է, և x-ով նշված են այն դիրքերը ուր նա կարող է գնալ մեկ քայլով: Իհարկե, նա չի կարող դուրս գալ տախտակի սահմաններից, որը մեծ քառակուսի է, բաժանված  $N \times N$  փոքրիկ քառակուսիների: Այս խնդրում  $N$ -ը միշտ բաժանվում է 5-ի վրա:

Քամել-տոնը սկսում է քայլեր անել տախտակի վերնի ձախ անկյունից: Խաղը կայանում է նրանում, որ պետք է կատարել քայլերի հաջորդականություն, այցելելով յուրաքանչյուր վանդակ ճիշտ մեկ անգամ: Ավելին,  $N^2 - 1$  քայլ հետո խաղաքարը պետք է լինի իր սկզբնական դիրքից մեկ քայլ հեռավորության վրա: Սա կոչվում է «քամել-տոնյան ցիկլ»:

## Խնդիրը

Գրել **camel** ծրագիր, որը խաղը խաղալու որևէ ճանապարհ է գտնում, կամ տպում է, որ այդպիսի ցիկլ գոյություն չունի:

## Մուտք

Ստանդարտ մուտքի միակ տողը պարունակում է մեկ  $N$  ամբողջ թիվ:

## Ելք

Ծրագիրը պետք է ստանդարտ ելքում տպի.

- մեկ տող NO հաղորդագրությունով, եթե այդ ցիկլը հնարավոր չէ կառուցել կամ
- $N$  տող, յուրաքանչյուրում մեկական բացատով իրարից անջատված  $N$  թվեր, որոնք դրական ամբողջ թվեր են 1-ից  $N^2$  ներառյալ: Առաջին տողի առաջին թիվը պետք է լինի 1: Այսինքն պետք է արտաձել խաղատախտակը ( $N \times N$  վանդակներ), որտեղ թվերը ցույց են տալիս ցիկլի ընթացքում քայլերի համարները: Տե՛ս օրինակը ներքևում:

## Սահմանափակումներ

- $N$ -ը բաժանվում է 5-ի վրա
- $5 \leq N \leq 1000$

## Գնահատումը

- Կա  $N = 5$ -ով թեստ, որին տրվում է խնդրի միավորների 20%-ը
- Մնացած 16 թեստերից յուրաքանչյուրին տրվում է խնդրի միավորների 5%-ը:

## Օրինակ

Մուտքի օրինակ	Ելքի օրինակ
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

**Բացատրություն.** Քամել-տոնը սկսում է վերև ձախ անկյունից (տող:1, սյուն:1), որտեղ գրված է 1: Երկրորդ զբաղեցրած դիրքը (տող:4, սյուն:1)-ն է, դրա համար այդտեղ գրված է 2 թիվը: Երրորդ դիրքը (տող:7, սյուն:1)-ն է, և այն նշված է 3-ով, և այդպես շարունակ: Վերջին (հարյուրերորդ) զբաղեցրած դիրքը (տող:3, սյուն:3)-ն է, և այնտեղից մեկ քայլով կարելի է հասնել սկզբնական դիրքը:

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