


			x			
	x				x	
x						x
	x				x	
			x			

“Kaamel” on uut tüüpi malenupp. Kaamel liigub hüpates horisontaalselt või vertikaalselt üle kahe ruudu või diagonaalselt üle ühe. Kõrvalolev pilt illustreerib kõiki kohti, kuhu laua keskel asuv kaamel saaks ühe käiguga liikuda. Muidugi ei saa ta kunagi lauast välja hüpata. Mängulaud koosneb antud ülesandes $N \times N$ ruudust, kus N jagub alati 5-ga.

Kaamel alustab teed ülemisest vasakpoolsest ruudust ning soovib $N^2 - 1$ käiguga läbida kõik laua ruudud, külastades igat ruutu täpselt ühe korra ning lõpetades oma teekonna täpselt ühe käigu kaugusel oma algpositsioonist. Selline malelaua läbimine moodustab nn. *kaameltoni tsükli*.

Ülesanne

Kirjuta programm **camel**, mis leiab ühe (suvalise) võimaliku *kaameltoni tsükli*, või teatab, et sellist tsükli ei eksisteeri.

Sisend

Standardsisendi ainsal real on antud täisarv N .

Väljund

Programm peab väljundisse kirjutama:

- Ainsale reale sõnumi NO, kui nõutud *kaameltoni tsükkel* ei eksisteeri, või
- N rida, igal real N tühikuga eraldatud arvu, mis määravad iga laua ruudu jaoks, millisel teekonna sammul satub kaamel vastavale ruudule. Esimese rea esimene number on 1 (sest kaameli esimene samm algab laua ülemisest vasakust ruudust), kõik ülejäänud arvud on positiivsed ja 2 ja N^2 vahel. Vaata alltoodud näidet.

Piirangud

- N jagub 5-ga
- $5 \leq N \leq 1000$

Hindamine

- On olemas test, kus $N = 5$, ning mis annab 20% ülesande punktidest
- Igaüks ülejäänutest 16 testist annab 5% ülesande punktidest.

Näide

Sisend	Väljund
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

Seletus: Kaamel alustab vasakul üleval asuvas ruudus (rida:1, veerg:1), seega väljundtabelis on vastav arv 1. Teisena satub kaamel ruutu (rida:4, veerg:1), ning seetõttu on väljundtabeli vastaval kohal arv 2. Järgmise käiguna läheb kaamel ruutu (rida:7, veerg:1), seega seal on väljundtabelis arv 3, jne. Kaameli läbikäiku viimane (sajas) positsioon (rida:3, veerg:3), ning see on täpselt ühe käigu kaugusel algpositsioonist.

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