# EJOI Ден 2 Задача **Camel** (Български)



		×		
	×		×	
×				×
	×		×	
		×		

Да опишем нова "шахматна" фигура и да я наречем "camel-tone". Фигурата прави всеки свой ход като скок: хоризонтално или вертикално — през две квадратчета, или по диагонал — през едно. Фигурата показва част от дъската с camel-tone, който се намира в средата, и позициите (отбелязани с х), на които той би могъл да отиде с един ход. Разбира се, той не може да излиза извън игралната дъска, която е квадрат, съставен от **N**×**N** малки квадратчета. В тази задача **N** винаги се дели на 5.

Сamel-tone започва своето движение от квадратчето в горния ляв ъгъл на игралната дъска. Играта се състои в обхождане на дъската с camel-tone, като на всяко квадратче се стъпва точно по веднъж. При това, след  $N^2$ -1 хода фигурата трябва да се окаже точно на един ход от началното си положение. На това му викат "Camel-tone цикъл"!

#### Задача

Напишете програма **camel**, която намира един възможен начин за изиграване на играта или казва, че това е невъзможно, ако не съществува Camel-tone цикъл.

#### Вход

От единствен ред на стандартния вход се въвежда цяло положително число число  ${\it N}$ .

## Изход

Програмата трябва да извежда на стандартния изход:

- един ред със съобщението NO, ако се установи, че цикълът е невъзможен. или
- **N** реда с по **N** числа, разделени с интервал. Това са различните естествени числа от 1 до  $\mathbf{N}^2$  включително. Първото число на първия ред е 1. Резултатът представлява игралната дъска, на която целите числа показват последователно заеманите от фигурата позиции. Вижте примера по-долу.

## Ограничения

- **N** винаги се дели на 5
- $5 \le N \le 1000$

## Оценяване

• Има един тест с **N** = 5, който получава 20% от точките на задачата.

Task Camel Page 1 of 2



• Всеки от останалите 16 теста получава 5% от точките на задачата.

# Пример

Вход	Изход				
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				

**Обяснение:** Camel-tone стартира от квадратчето в горния ляв ъгъл (ред:1, стълб:1), което се номерира с 1. Второто квадратче, което фигурата заема е (ред:4, стълб:1), което се номерира с 2. Следващата позиция е в квадратче (ред:7, стълб 1), което се номерира с 3 и т.н. Последната (стотна) заемана позиция е в квадратче (ред:3, стълб:3) и тя се намира на един ход от стартовата позиция.

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	<b>6</b>	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

Task Camel Page 2 of 2