

			x			
	x				x	
x			🏠			x
	x				x	
			x			

Cudowna Stasi wymyśliła nową figurę szachową i nazwała ją „camel-tone”. Figura porusza się w następujący sposób: horyzontalnie (prawo-lewo) lub wertykalnie (góra-dół) o trzy pola lub po przekątnej o dwa pola. Proszę tutaj spojrzeć na rysunek (on jest wiążący). Na środku rysunku zaznaczono „camel-tone”, krzyżykami zaznaczono pola, na które możemy przemieścić figurę w jednym ruchu. Oczywiście, figura nie może wyskoczyć poza kwadratową planszę, podzieloną na  $N \times N$  kwadratowych pól. W zadaniu  $N$  jest podzielne przez 5.

Początkowo „camel-stone” znajduje się w lewym górnym rogu planszy (pole startowe). Gra polega na zaplanowaniu sekwencji ruchów, dzięki którym odwiedzimy każde pole planszy dokładnie raz. Ponadto, po wykonaniu  $N^2 - 1$  ruchów, „camel-tone” powinien być o jeden ruch od pola startowego. Taki ciąg ruchów nazywamy cyklem „camel-tone”.

## Zadanie

Napisz program **camel**, który znajdzie dowolny poprawny ciąg ruchów lub stwierdzi, że taki ciąg nie istnieje.

## Wejście

W pierwszym wierszu standardowego wejścia zapisano jedną liczbę całkowitą  $N$ .

## Wyjście

Program powinien wypisać na standardowe wyjście:

- jedno słowo NO, jeśli nie istnieje taki cykl lub
- opis cyklu, jeśli taki cykl istnieje. Dla każdego pola należy wypisać, jako które zostanie ono odwiedzone. Zatem, na standardowe wyjście należy wypisać liczby od 1 do  $N^2$ , w  $N$  wierszach po  $N$  liczb w każdym wierszu. Pierwsza liczba w pierwszym wierszu powinna być równa 1. Spójrz na przykład.

## Ograniczenia

- $N$  jest podzielne przez 5
- $5 \leq N \leq 1000$

## Oceny

- Istnieje test z  $N = 5$ , który jest warty 20% punktów.

- Każdy z pozostałych 16 testów jest wart 5% punktów.

**Przykład**

Wejście	Wyjście
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

**Wyjaśnienie:** Pierwsza pozycja zajmowaną przez „camel-tone” znajduje się w lewym górnym rogu planszy (rząd:1, kolumna:1), dlatego w tym polu zapisujemy 1. Drugie odwiedzone pole znajduje się na pozycji (rząd:4, kolumna:1), wpisujemy tam 2. Następne odwiedzone pole to (rząd:7, kolumna:1), wpisujemy tam 3, itd. Ostatnie odwiedzone pole (jako setne) znajduje się na pozycji (rząd:3, kolumna:3), wpisujemy tam 100. To pole znajduje się o jeden ruch od pola startowego.

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