

			x			
	x				x	
x			⌂			x
	x				x	
			x			

Ας περιγράψουμε ένα νέο πιόνι «σκακιού» και ας το ονομάσουμε «καμήλα». Το πιόνι κινείται με πηδήματα: οριζοντίως ή καθέτως – πάνω από δύο τετράγωνα σκακιού, ή διαγωνίως – πάνω από ένα τετράγωνο. Η εικόνα δείχνει ένα μέρος του πίνακα με μια καμήλα, τοποθετημένη στο κέντρο και τις θέσεις (σημειωμένες με x), στις οποίες μπορεί να πάει με μια κίνηση. Βεβαίως, δεν μπορεί να πάει έξω από τον πίνακα παιχνιδιού, ο οποίος είναι ένα μεγάλο τετράγωνο, διαχωρισμένο σε  $N \times N$  τετραγωνάκια. Στο πρόβλημα αυτό το  $N$  πάντα διαιρείται ακριβώς με το 5.

Η καμήλα ξεκινά από το τετράγωνο στην πάνω-αριστερή γωνιά του πίνακα. Το παιχνίδι παίζεται κάνοντας μια σειρά από κινήσεις στον πίνακα, με επίσκεψη σε κάθε τετράγωνο το πολύ μια φορά. Επιπλέον, έπειτα από  $N^2 - 1$  κινήσεις το πιόνι πρέπει να απέχει ακριβώς μία κίνηση από την αρχική του θέση. Αυτό ονομάζεται «καμηλόνιος κύκλος»!

### Πρόβλημα

Γράψτε το πρόγραμμα **camel** για να βρείτε έναν πιθανό τρόπο να παιχτεί το παιχνίδι, ή να αναφέρετε ότι ο κύκλος είναι αδύνατο να επιτευχθεί.

### Είσοδος

Μια μόνο γραμμή διαβάζεται από το standard input, η οποία περιέχει μόνο έναν ακέραιο  $N$ .

### Έξοδος

Το πρόγραμμα πρέπει να γράφει στο standard output:

- μια γραμμή με το μήνυμα NO, εάν καταλήξετε ότι ο κύκλος είναι αδύνατο να επιτευχθεί  
ή
- $N$  γραμμές, που η κάθε μια θα περιέχει  $N$  αριθμούς, διαχωρισμένους με κενό διάστημα, οι οποίοι είναι οι διαφορετικοί θετικοί ακέραιοι αριθμοί μεταξύ 1 και  $N^2$  συμπεριλαμβανομένων. Ο πρώτος αριθμός στην πρώτη γραμμή είναι το 1. Η έξοδος αντιπροσωπεύει τον πίνακα του παιχνιδιού ( $N \times N$  τετράγωνα), όπου οι ακέραιοι αριθμοί δείχνουν τις συνεχόμενες κατειλημμένες θέσεις. Δείτε το παράδειγμα που υπάρχει παρακάτω.

### Περιορισμοί

- Το  $N$  διαιρείται ακριβώς με το 5
- $5 \leq N \leq 1000$

### Βαθμολόγηση

- Υπάρχει ένα αρχείο εισόδου με  $N = 5$ , το οποίο αντιστοιχεί στο 20% των βαθμών του προβλήματος.
- Τα υπόλοιπα 16 αρχεία εισόδου παίρνουν 5% των βαθμών το καθένα.

### Παράδειγμα

Παράδειγμα Εισόδου	Παράδειγμα Εξόδου
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

**Επεξήγηση:** Η καμήλα ξεκινά από την πάνω αριστερά θέση (γραμμή:1, στήλη:1), η οποία αριθμείται με το 1. Η δεύτερη κατελημμένη θέση είναι η (γραμμή:4, στήλη:1), οπότε αριθμείται με το 2. Η επόμενη θέση είναι η (γραμμή:7, στήλη:1) και αριθμείται με το 3, κ.ο.κ.. Η τελική (εκατοστή-100) κατελημμένη θέση είναι η (γραμμή:3, στήλη:3) και απέχει μια κίνηση από την αρχική του θέση.

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