

BSEQ

Cho số nguyên n tìm dãy $a_1, a_2, \dots, a_{n^2+n}$ thỏa mãn hai điều kiện:

- 1) $a_i \in \{0,1\}$ với $1 \leq i \leq n^2 + n$
- 2) $a_{i+1} + a_{i+2} + \dots + a_{i+n} < a_{i+n+1} + a_{i+n+2} + \dots + a_{i+2n}$ với $0 \leq i \leq n^2 - n$

Input

- Gồm một dòng chứa một số nguyên n ($n \leq 100$).

Output

- Gồm một dòng chứa $n^2 + n$ số nguyên mô tả dãy $a_1, a_2, \dots, a_{n^2+n}$ tìm được.

| BSEQ.INP | BSEQ.OUT |
|----------|----------|
| 1 | 0 1 |