Mã bài: smatrix

(Ma trận bạc)

(IMO 1997)

*Time limit: 2s/test*

Một ma trận kích thước N \* N được gọi là *ma trận bạc*, nếu với mỗi 1 <= k <= N, các số trên dòng thứ k và cột thứ k tạo thành một hoán vị của {1, 2, …, 2N – 1}

Yêu cầu: cho số N (1 <= N <= 2000), hãy in ra một ma trận bạc kích thước N \* N, hoặc in ra -1 trong trường hợp đáp số không tồn tại

Ví dụ:

|  |  |
| --- | --- |
| Input | Output |
| 2 | 1 2  3 1 |
| 3 | -1 |
| 4 | 1 2 3 4  5 1 7 6  6 4 1 2  7 3 5 1 |