

BIẾN ĐỔI NHỊ PHÂN

Với một dãy nhị phân bất kỳ, ta biến đổi dãy nhị phân như sau:

- $1 \rightarrow 01$
- $0 \rightarrow 10$

Như vậy, với dãy bắt đầu là 1, sau bước biến đổi thứ nhất, ta sẽ thu được dãy 01.

Sau phép biến đổi thứ 2, ta thu được 1001.

Sau phép biến đổi thứ 3, ta thu được 01101001.

...

Người ta muốn tính xem, sau N bước biến đổi, sẽ thu được dãy gồm có bao nhiêu cặp 2 số 0 đứng liên tiếp.

Dữ liệu vào file BITRANS.INP. Gồm một số test, mỗi test được ghi trên một dòng.

Dữ liệu ra file BITRANS.OUT. Với mỗi test, ghi ra số cặp 2 số 0 đứng liên tiếp.

BITRANS.INP	BITRANS.OUT
2	1
3	1

Giới hạn:

- $N \leq 1000$
- Thời gian: 0.5 giây