

DÃY SỐ CHẴN ĐÔI

Cho dãy số chẵn đôi chỉ gồm các số có dạng như sau :

- Có từ 2 chữ số trở lên;
- Được cấu tạo bởi 2 trong 5 loại chữ số 0, 2, 4, 6, 8;
- Hai chữ số cạnh nhau phải khác nhau;
- Không được tồn tại số 0 không có nghĩa ở đầu.

Những số 20, 46, 4040, 68686, 24242424 thuộc dãy số chẵn đôi.

Những số 200, 248, 2442, 24680, 4646468 không thuộc dãy số chẵn đôi.

Yêu cầu: Cho hai số tự nhiên N và M , hãy in ra vị trí của số N và số ở vị trí thứ M trong dãy chẵn đôi theo định nghĩa như trên.

Dữ liệu nhập vào từ bàn phím:

- Gồm hai số tự nhiên N và M , mỗi số trên một dòng ($1 \leq N \leq 10^{100}$, $1 \leq M \leq 150000$).

Kết quả ghi ra màn hình:

- Ghi ra trên hai dòng tương ứng với kết quả của bài toán. Trong đó:
 - Dòng đầu tiên là vị trí của số N . Nếu N không thuộc dãy trên trả ra 0;
 - Dòng thứ hai là số ở vị trí thứ M của dãy số chẵn đôi.

Ví dụ:

Dữ liệu	Kết quả	Giải thích
24	2	20, 24 , 26, 28, 40, 42, 46, 48, 60, 62 , ...
10	62	
1234	0	Số 1234 không tồn tại trong dãy đôi;
20	282	Số ở vị trí thứ 20 trong dãy chẵn đôi là 282 .

Ràng buộc:

- Có 30% số test ứng với 30% số điểm: $N \leq 10^3$; $M \leq 30$;
- 30% số test còn lại ứng với 30% số điểm: $N \leq 10^{16}$; $M \leq 256$;
- 40% số test còn lại ứng với 40% số điểm không có ràng buộc gì thêm.