

---

# ODDXOR

Đề Mèn đang học về tính chẵn lẻ của số. Một hôm, Đề Mèn quyết định chọn 2 số  $L$  và  $R$  và thực hiện 3 thao tác sau:

- Liệt kê các số lẻ từ  $L$  tới  $R$  vào tập  $S$ .

Ví dụ:  $L = 3, R = 8 \rightarrow S = \{3, 5, 7\}$

- Tính tổng XOR các số trong tập  $S$ , lưu vào  $ans$ .

Ví dụ:  $S = \{3, 5, 7\} \rightarrow ans = 3 \oplus 5 \oplus 7 = 1$

- In ra  $ans$ .

Vì tập  $S$  có thể rất lớn nên các bạn hãy giúp Đề Mèn tìm  $ans$  nhé.

## Dữ liệu

Gồm một dòng duy nhất chứa 2 số nguyên dương  $L$  và  $R$  ( $1 \leq L \leq R \leq 2^{60}$ )

## Kết quả

In ra  $ans$ .

## Ví dụ

Sample Input	Sample Output
3 8	1

## Chăm điểm

- Subtask 1 (10% số test):  $R \leq 10^6$
  - Subtask 2 (90% số test): Không có ràng buộc gì thêm
-