

XORSUM

Cho số nguyên không âm x , đếm số lượng số nguyên y thỏa mãn:

- $0 \leq y \leq x$
- $x \oplus y = x + y$

Dữ liệu

- Gồm một dòng duy nhất chứa số n .

Kết quả

- Số lượng số y thỏa mãn yêu cầu.

Ví dụ

Sample Input	Sample Output
6	2

Giải thích

- $6 \oplus 0 = 6 + 0$
- $6 \oplus 1 = 6 + 1$

Giới hạn

- $0 \leq N \leq 100$ [60% tổng số điểm]
 - $0 \leq N \leq 10^{15}$ [100% tổng số điểm]
-