

[Xâu Ký Tự]. Bài 46. Tìm số dư

Giới hạn thời gian: 1.0s Giới hạn bộ nhớ: 256M

Yêu cầu tính $(1^n + 2^n + 3^n + 4^n) \% 5$, trong đó n là số nguyên lớn.

Gợi ý :

- 1^n chữ số tận cùng luôn là 1
- 2^n chữ số tận cùng chu kỳ 4 là 2, 4, 8, 6
- 3^n chữ số tận cùng chu kỳ 4 là 3 9 7 1
- 4^n chữ số tận cùng chu kỳ 2 là 4 6

Vì thế tổng $1^n + 2^n + 3^n + 4^n$ sẽ tuần hoàn với chu kỳ 4, bạn xét 4 trường hợp khi n chia 4 dư 0, 1, 2, 3 là sẽ tìm được kết quả

Đầu vào

Số nguyên không âm n .

Giới hạn

n có không quá 1000 chữ số.

Đầu ra

In ra kết quả của bài toán

Ví dụ :

Input 01

0

Output 01

