

# [Xâu Ký Tự]. Bài 46. Tìm số dư

**Time limit:** 1.0s    **Memory limit:** 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**

4