

# ROUND 5E - SỐ 5

Cho 1 số  $S$  có  $n$  chữ số. Bạn có thể xóa 1 vài chữ số (có thể không xóa nhưng không được xóa hết) sao cho kết quả thu được là 1 số chia hết cho 5. Những số như vậy gọi là số kỳ diệu. Lưu ý rằng kết quả có thể là 1 số có chữ số 0 ở đầu.

Nhiệm vụ của bạn là đếm số cách xóa để tạo thành số kỳ diệu. Kết quả thu được lấy phần dư cho  $1\,000\,000\,007$  ( $10^9 + 7$ ).

## Input

Dòng đầu tiên gồm 1 xâu  $a$  ( $1 \leq |a| \leq 10^5$ ) chỉ bao gồm các chữ số. Dòng thứ 2 là 1 số  $k$  ( $1 \leq k \leq 10^9$ ). Số  $S$  được tạo bởi  $k$  lần xâu  $a$ , tức là  $n = |a| \cdot k$ .

## Output

Kết quả của bài toán.

## Example

**Input:**

555

2

**Output:**

63

Giải thích: Số  $S$  là 555555. Có tất cả  $2^6 - 1$  cách xóa.