

## Chữ số 1 [LD1]

Với số nguyên  $x$ , ta định nghĩa hàm  $f(x)$  là số lượng chữ số 1 ở đầu của số  $x$ . Ví dụ,  $f(10) = 1, f(101) = 1, f(10111) = 1, f(11101) = 3$ .

Cho số nguyên  $N$  tính tổng  $f(1) + f(2) + \dots + f(N)$ .

### Dữ liệu

- Một dòng duy nhất ghi số nguyên  $N$  ( $1 \leq N \leq 10^{15}$ )

### Kết quả

- Ghi một số nguyên duy nhất là kết quả tìm được

### Ví dụ

Dữ liệu	Kết quả
11	4

### Giải thích ví dụ

- Ta có
$$\begin{aligned} & f(1) + f(2) + f(3) + f(4) + f(5) + f(6) + f(7) + f(8) + f(9) + f(10) + f(11) \\ &= 1 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 1 + 2 \\ &= 4 \end{aligned}$$