

TÌM CHỮ SỐ

Xét hệ cơ số 36, hệ cơ số này gồm 36 chữ số với giá trị từ 0 tới 35, các chữ số được liệt kê lần lượt như sau:

0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, a, b, c, d, e, f, g, h, i, j, k, l, m, n, o, p, q, r, s, t, u, v, w, x, y, z

(a là chữ số có giá trị 10, b có giá trị 11, ..., z có giá trị 35)

Ví dụ số zzw trong hệ 36 có giá trị bằng

$$35 \times 36^2 + 35 \times 36 + 32 = 46652$$

Cho một số tự nhiên x , người ta viết các số tự nhiên liên tiếp bắt đầu từ x trong hệ 36 tạo thành một dãy vô hạn các chữ số. Hãy xác định chữ số đứng thứ k trong dãy (các chữ số trong dãy được đánh số bắt đầu từ 1).

Ví dụ với $x = \text{zzw}_{36}$, ta có dãy: zzwzzxzzzyzzz10001001100210031004... chữ số đứng thứ $k = 24$ là chữ số 2.

Dữ liệu: Vào từ file văn bản DIGIT.INP

- Dòng 1 chứa số tự nhiên x trong hệ 36 gồm không quá 10^5 chữ số.
- Dòng 2 chứa số nguyên dương $k \leq 10^{18}$ viết trong hệ thập phân.

Kết quả: Ghi ra file văn bản DIGIT.OUT một ký tự duy nhất là chữ số tìm được viết trong hệ 36

Ví dụ

DIGIT.INP	DIGIT.OUT
zzw 24	2
z0 73	1
z16 3762	z