

Tìm chữ số thứ K

Tí là học sinh rất thông minh. Trong giờ toán, Tí luôn hoàn thành rất nhanh tất cả các bài tập được giao, sau đó chọc ngoáy các bạn. Để tránh cho Tí làm ảnh hưởng các bạn, cô giáo thường giao thêm cho Tí bài tập riêng. Bài tập hôm nay cô giao ra là: Tìm chữ số thứ K của một số tự nhiên rất lớn tính từ trái sang phải.

Số tự nhiên rất lớn này được tạo ra bằng cách ghép các số tự nhiên liên tiếp 1, 2, 3, 4, 5, ... lại với nhau.

Ví dụ: một số tự nhiên rất lớn được tạo ra theo cách trên là:

1234567891011121314151617181920212223242526272829303132333435...

Với $K = 10$, chữ số thứ 10 của số tự nhiên trên là 1.

Với mỗi số K cho trước, Tí đều tìm được chữ số thứ K của số tự nhiên rất lớn trên, nhưng tính toán rất lâu mới được kết quả.

Yêu cầu:

Em hãy lập trình giúp Tí tìm nhanh chữ số thứ K.

Input:

Một dòng chứa số nguyên dương K ($K < 10^9$)

Output:

Chữ số thứ K

Ràng buộc:

- Có 50% test ứng với $0 < N < 1000$
- Có 50% test không ràng buộc gì thêm

Ví dụ:

Input	Output
10	1
54	3