

Truy vấn chữ số

Tên chương trình queries.???

Hãy xem xét một chuỗi vô hạn bao gồm tất cả các số nguyên dương theo thứ tự tăng dần: 12345678910111213141516171819202122232425...

Nhiệm vụ của bạn là xử lý q truy vấn của biểu mẫu: chữ số ở vị trí k trong chuỗi?

Dữ liệu vào: từ file **QUERIES.INP**

- Dòng nhập đầu tiên có một số nguyên q : số lượng truy vấn.
- q dòng truy vấn. Mỗi dòng có một số nguyên k - chỉ số vị trí trong chuỗi.

Dữ liệu ra: ghi vào file **QUERIES.OUT**

- Đối với mỗi truy vấn, in ra chữ số tương ứng.

Giới hạn

- $1 \leq q \leq 1000$
- $1 \leq k \leq 10^{18}$

Ví dụ

QUERIES . INP	QUERIES . OUT
3	7
7	4
19	1
12	