

Bài E. DÒ MÃ

Mã bài: E — Điểm: 100

Giới hạn thời gian: 1.0 giây/test. Giới hạn bộ nhớ: 256 MiB. Vào/ra: stdin/stdout.

Trong một đợt rà soát an ninh, các thẻ ra vào của trung tâm dữ liệu được đánh số liên tiếp từ L đến R . Hệ thống cảnh báo sẽ đánh dấu một thẻ nếu dãy chữ số in trên thẻ — chính là biểu diễn thập phân của số thẻ, không có chữ số 0 vô nghĩa ở đầu — chứa *mã cảnh báo* t như một xâu con liên tiếp. Lưu ý rằng mã t là một xâu chữ số và có thể bắt đầu bằng chữ số 0.

Hãy đếm số thẻ bị hệ thống đánh dấu, tức là số các số nguyên x với $L \leq x \leq R$ mà biểu diễn thập phân của x chứa t như một xâu con liên tiếp.

Dữ liệu vào

Dòng thứ nhất chứa hai số nguyên L và R . Dòng thứ hai chứa xâu chữ số t .

Kết quả ra

In ra một số nguyên duy nhất: số lượng các số $x \in [L, R]$ mà biểu diễn thập phân của x chứa t .

Ràng buộc

$1 \leq L \leq R \leq 10^{18}$; $1 \leq |t| \leq 6$; xâu t chỉ gồm các chữ số từ 0 đến 9 và có thể bắt đầu bằng 0.

Các Subtask

Subtask	Điểm	Ràng buộc bổ sung
1	25	$R \leq 10^6$
2	25	$ t = 1$
3	50	không có ràng buộc bổ sung

Điểm của một subtask chỉ được tính khi chương trình đúng mọi test của subtask đó.

Ví dụ

Dữ liệu vào:

```
1 100
1
```

Kết quả ra:

```
20
```

Giải thích

Trong đoạn $[1, 100]$ có đúng 20 số mà biểu diễn thập phân chứa chữ số 1: số 1; mười số 10, 11, ..., 19; tám số 21, 31, 41, 51, 61, 71, 81, 91; và số 100.