

ROUND 3A - Mr.Robot

Mr. Robot là 1 hacker khét tiếng trong thế giới ngầm. 1 hôm anh quyết định hack mật khẩu của 1 ngân hàng để đếm xem trong ngân hàng đó có bao nhiêu tiền biết mật khẩu ngân hàng này chỉ bao gồm các ký tự số (không có chữ số 0 ở đầu mật khẩu). Tất nhiên anh ta chỉ làm vậy để vui thôi. Nhờ kỹ thuật hack đặc biệt, anh đã dò ra mật khẩu nhưng nó đã được mã hóa dưới dạng xâu ký tự S có đặc điểm sau:

- Chiều dài của S bằng chiều dài mật khẩu, và ký tự $S[i]$ tương ứng với số thứ i trong mật khẩu.
- Nếu $S[i]$ là 1 ký tự số (từ 0 đến 9) thì đây chính là ký tự thứ i trong mật khẩu
- Nếu $S[i] = '?'$ thì ký tự thứ i trong mật khẩu có thể là bất kỳ số nào
- Nếu xâu S gồm các ký tự trong khoảng từ 'A' đến 'J' thì tất cả các vị trí có chung ký tự thì sẽ chung ký tự số trong mật khẩu, các vị trí có ký tự khác nhau thì các ký tự số tương ứng cũng phải khác nhau.

Ví dụ, xâu $S = "?JGJ9"$ có thể là: "51919", "55959", "12329", Còn các mật khẩu không thỏa mãn như: "56669", "00111", "03539", "13666".

Mr.Robot quyết định dùng tuyệt kỹ hack gia truyền của gia đình anh đó là Brute Forces (duyệt toàn bộ) để giải mã xâu S này. Các bạn hãy tính xem có tất cả bao nhiêu mật khẩu có thể thỏa mãn ứng với xâu S.

Input

Dòng duy nhất bao gồm xâu S, chiều dài xâu S không vượt quá 10^5 .

Output

In ra số mật khẩu thỏa mãn.

Example

Test 1:

Input:

AJ

Output:

81

Test 2:

Input:

1?AA

Output:

100

[Bảng xếp hạng ACM PTIT \(NEW\)](#)
