

Khôi phục dãy số

Giáo sư X viết một dãy số nguyên dương tăng dần và cùng các bạn cố gắng tìm ra những tính chất đặc biệt của dãy số. Giáo sư viết lên bảng 1 dãy số mà do viết vội, Giáo sư đã không đặt các thêm các dấu phẩy giữa các số. Do không thể nhớ nổi việc điền các dấu “,” vào những vị trí nào, Giáo sư yêu cầu các bạn trong lớp đếm số lượng cách thêm dấu “,” vào giữa các chữ số để được một dãy tăng.

Yêu cầu: Hãy giúp Thắng trả lời câu hỏi của thầy giáo đưa ra.

Dữ liệu: Vào từ file văn bản **RECOVER.INP** một dòng duy nhất là xâu S gồm các chữ số.

Kết quả: Đưa ra file văn bản **RECOVER.OUT** một số nguyên là số lượng cách thêm dấu “,” vào giữa các chữ số để có được một dãy tăng theo yêu cầu của Giáo sư. Do số lượng cách có thể rất lớn nên bạn chỉ cần đưa ra kết quả lấy số dư trong phép chia cho 2017.

Ví dụ:

RECOVER.INP	RECOVER.OUT
111	2

RECOVER.INP	RECOVER.OUT
21023	3

Giải thích ví dụ 1: {1, 11}; {111}

Giải thích ví dụ 2: {2, 10, 23}; {2, 1023}; {21023}

Ràng buộc:

- Có 30% số test tương ứng 30% số điểm có $|S| \leq 20$
- Có 20% số test khác tương ứng 20% số điểm có $20 < |S| \leq 100$
- Có 20% số test khác tương ứng 20% số điểm có $100 < |S| \leq 400$
- Có 30% số test khác tương ứng 30% số điểm có $400 < |S| \leq 5000$