

Bài 3. BIA ĐÁ XÍCH ĐĂNG (4,0 điểm)

Văn Miếu Xích Đăng (tọa lạc tại phường Sơn Nam, tỉnh Hưng Yên) được mệnh danh là biểu tượng của nền văn hiến và tinh thần hiếu học Hưng Yên. Nơi đây hiện còn lưu giữ 9 tấm bia đá quý giá ghi danh 161 vị đại khoa của trấn Sơn Nam xưa.

Trong quá trình tu bổ và nghiên cứu văn bia, các nhà khảo cổ phát hiện một bản văn bia cổ có chứa một dòng kí tự S bí ẩn, bao gồm các kí tự chữ cái Latin và các kí tự chữ số.

Theo quan niệm của người xưa, “Con số may mắn” giúp sĩ tử đỗ đạt là một số nguyên dương đối xứng lớn nhất có trong dòng kí tự đó.

Yêu cầu: Cho xâu kí tự S gồm các kí tự chữ cái Latin (‘a’-‘z’, ‘A’-‘Z’) và các kí tự chữ số (‘0’-‘9’). Tìm số đối xứng lớn nhất được tạo nên từ các kí tự số liên tiếp có trong xâu S, không bao gồm các chữ số “0” không có nghĩa. Nếu không có số đối xứng nào thì in ra -1.

Dữ liệu vào: Một dòng duy nhất chứa xâu S (độ dài xâu S không quá 10^5 kí tự).

Kết quả ghi ra: Số đối xứng lớn nhất tìm được. Nếu không có, ghi -1.

Subtask:

Subtask 1 (50% số điểm): Độ dài xâu S không quá 255 kí tự, số tạo được trong xâu có không quá 18 chữ số.

Subtask 2 (30% số điểm): Độ dài xâu S không quá 10^5 kí tự, số tạo được trong xâu có không quá 18 chữ số.

Subtask 3 (20% số điểm): Độ dài xâu S không quá 10^5 kí tự, số tạo được trong xâu có thể rất lớn.

Ví dụ:

Dữ liệu vào	Dữ liệu ra	Giải thích
sonnam13331hungyen0990	13331	Các số có trong xâu là 13331 và 990. Trong đó 13331 là số đối xứng còn 990 không là số đối xứng, nên kết quả là 13331.
van5bia009009asonam	9009	Các số có trong xâu là 5 và 9009. Trong đó 5 và 9009 đều là số đối xứng. Số 9009 là số đối xứng lớn nhất nên kết quả là 9009.
lequydonhunghasonnam	-1	Không có số đối xứng nào trong xâu nên kết quả là -1.