

SO SÁNH XÂU

Sau buổi học xâu kí tự trên lớp, thầy giáo đố các bạn học sinh câu đố như sau: với hai xâu kí tự thường s và t tìm xâu có thứ tự từ điển bé hơn. Các bạn đều trả lời nhanh và chính xác. Thấy các trò đều hiểu bài, thầy tăng độ khó bằng cách giao bài tập về nhà như sau:

Với xâu s cho trước các bạn hãy trả lời q truy vấn. Mỗi truy vấn được cho bởi 4 số: $l\ r\ u\ v$. Bạn cần xét hai xâu con liên tiếp $[l, r]$ và $[u, v]$ của s hãy trả lời xâu nào có thứ tự từ điển bé hơn:

- Nếu xâu $[l, r]$ bé hơn in ra 0.
- Nếu xâu $[u, v]$ bé hơn in ra 1.
- Nếu hai xâu bằng nhau in ra 2.

Dữ liệu:

- Dòng đầu tiên gồm xâu s (độ dài xâu không quá 2×10^5)
- Dòng tiếp theo là số nguyên dương q ($q \leq 2 \times 10^5$) số lượng truy vấn
- q dòng tiếp theo mỗi dòng gồm $l\ r\ u\ v$ mô tả một truy vấn.

Kết quả: Ghi ra q dòng mỗi dòng là đáp án cho từng truy vấn

Ví dụ:

STRCMP.INP	STRCMP.OUT
aabaaab	0
3	2
1 3 4 6	1
1 3 5 7	
6 7 1 5	

Giới hạn:

- Subtask 1: 20% số điểm ứng với các test có $|s|, q \leq 2 * 10^3$
- Subtask 2: 40% số điểm ứng với các test có s chỉ có tối đa 2 loại kí tự phân biệt
- Subtask 3: 40% số điểm ứng với các test không có giới hạn gì thêm