

Bài J. Câu đối xứng sau khi lọc

Mã bài: DOIXUNG

Thời gian: 1,0 giây Bộ nhớ: 256 MB Dữ liệu: DOIXUNG.in Kết quả: DOIXUNG.out

Đề bài

Trong trò chơi ô chữ, người ta gọi một câu là *đối xứng* nếu bỏ hết dấu cách và dấu câu, rồi coi chữ hoa và chữ thường như nhau, thì câu đọc xuôi và đọc ngược cho cùng một dãy ký tự.

Cụ thể, từ câu ban đầu ta giữ lại đúng các chữ cái Latin và các chữ số theo thứ tự cũ, đổi mọi chữ hoa thành chữ thường, rồi kiểm tra dãy thu được có đọc xuôi ngược như nhau hay không. Nếu sau khi lọc mà không còn ký tự nào thì dãy rỗng, và dãy rỗng được coi là đối xứng.

Cho t câu, với mỗi câu hãy cho biết nó có đối xứng hay không.

Dữ liệu

Vào từ tệp văn bản DOIXUNG.in:

- Dòng thứ nhất chứa số nguyên t là số câu.
- t dòng tiếp theo, mỗi dòng chứa một câu.

Kết quả

Ghi ra tệp văn bản DOIXUNG.out:

Ghi ra t dòng. Dòng thứ j ghi YES nếu câu thứ j đối xứng, ngược lại ghi NO.

Ràng buộc

- $1 \leq t \leq 10^4$;
- mỗi câu có độ dài ít nhất 1 và gồm các ký tự ASCII in được, tức có mã từ 32 tới 126;
- tổng độ dài của t câu không vượt quá 10^5 .

Chấm điểm

Bài gồm 2 subtask với tổng điểm 6. Thí sinh được trọn điểm của một subtask khi và chỉ khi chương trình cho kết quả đúng ở *tất cả* các test của subtask đó.

Subtask	Điểm	Ràng buộc bổ sung
1	2,5	tổng độ dài của t câu không vượt quá 1000
2	3,5	không có ràng buộc nào thêm

Ví dụ

Ví dụ 1**Dữ liệu (DOIXUNG.in)**

4
 Ma dam
 A man, a plan, a canal: Panama
 Khong doi xung
 Lop 11A4!

Kết quả (DOIXUNG.out)

YES
 YES
 NO
 NO

Ví dụ 2**Dữ liệu (DOIXUNG.in)**

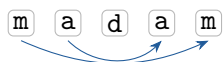
3
 !!! ???
 racecar
 Ab bA

Kết quả (DOIXUNG.out)

YES
 YES
 YES

Giải thích ví dụ

Ở Ví dụ 1, câu thứ nhất sau khi lọc và hạ chữ thường còn lại **madam**.



hai đầu khớp nhau từ ngoài vào trong

Ký tự đầu khớp ký tự cuối, ký tự thứ hai khớp ký tự áp chót, còn ký tự giữa không phải so với ai. Vậy câu đối xứng. Câu thứ hai lọc ra **amanaplanacanalpanama**, cũng đối xứng. Câu thứ ba lọc ra **khongdoixung**, đọc ngược thành **gnuxiodgnohk** nên không đối xứng. Câu thứ tư lọc ra **lop11a4**, chữ số vẫn được giữ nên dãy này không đối xứng.

Ví dụ 2 nêu ba tình huống đáng nhớ. Câu đầu chỉ gồm dấu câu và dấu cách nên sau khi lọc còn dãy rỗng, theo quy ước là đối xứng. Câu thứ ba cho thấy phải hạ chữ thường trước khi so, nếu không thì A và a bị coi là khác nhau.

- HẾT -