

## Palindromic Game

Hai bạn A và B đang chơi trò chơi. Bạn A có một xâu  $s$  và bạn B có một xâu  $t$ . Cả  $s$  và  $t$  chỉ chứa các ký tự tiếng Anh in thường và có cùng độ dài. A được đi trước, rồi đến B, rồi đến A, cứ như thế.

Hai bạn đang xây một xâu  $w$  khác trong quá trình chơi. Ban đầu xâu  $w$  là rỗng. Trong mỗi bước di chuyển, một người chơi bỏ một ký tự bất kỳ từ xâu tương ứng và thêm ký tự đó vào bất kỳ vị trí nào trong xâu  $w$ . Nếu ở bất kỳ thời điểm nào trong trò chơi, xâu  $w$  có độ dài lớn hơn 1 và là một xâu đối xứng, người chơi thực hiện bước đi cuối sẽ chiến thắng.

Nếu sau khi trò chơi kết thúc (tức là cả  $s$  và  $t$  đều đã rỗng), không có ai có thể tạo ra xâu  $w$  đối xứng thì bạn B thắng.

Cho xâu  $s$  và  $t$ , tìm xem A và B ai sẽ là người chiến thắng nếu cả hai chơi với chiến thuật tối ưu.

### Dữ liệu vào

- Dòng đầu tiên của dữ liệu vào chứa một số nguyên  $T$  – số test. Các test được miêu tả như sau:
- Dòng đầu tiên của mỗi test chứa xâu  $s$ .
- Dòng thứ hai của mỗi test chứa xâu  $t$ .

### Dữ liệu ra

- Với mỗi test, in ra “A” hoặc “B” (không chứa ngoặc kép) trên một dòng.

### Ràng buộc

- **Subtask 1** (20 điểm):  $1 \leq T \leq 500$ , tất cả ký tự của  $s$  đều giống nhau, tất cả ký tự của  $t$  đều giống nhau.  $1 \leq |s| = |t| \leq 500$
- **Subtask 2** (80 điểm):  $1 \leq T \leq 500$ ,  $1 \leq |s| = |t| \leq 500$

### Ví dụ

#### Input:

```
3
ab
ab
aba
```

cde  
ab  
cd

**Output:**

B  
A  
B

**Giải thích**

**Test 1:** Nếu A thêm 'a' vào w trong lượt đầu tiên, B có thể thêm 'a' và làm cho  $w = 'aa'$  là một chuỗi đối xứng để chiến thắng. Tương tự, bạn có thể thấy không quan trọng A đi thế nào, B vẫn sẽ chiến thắng. Do đó câu trả lời là B.

**Test 2:** Bạn A thực hiện nước đi với ký tự 'a', bạn B có thể thêm bất kỳ ký tự 'c', 'd' hoặc 'e'. Rồi A sẽ tạo ra một chuỗi đối xứng bằng việc thêm ký tự 'a' khác.

**Test 3:** Không ai có thể tạo ra một chuỗi đối xứng có độ dài lớn hơn 1. Do đó B là người chiến thắng.