

# DELPALIN

Một xâu được gọi là xâu đối xứng nếu đọc xâu đó từ trái sang phải hoặc đọc từ phải sang trái đều như nhau. Ví dụ: "aba", "xyyx", "zz" là xâu đối xứng. Còn "abc", "xyzy", "contest" không là xâu đối xứng.

Cho một xâu  $s$  độ dài  $N$  chỉ chứa các kí tự latin thường. Mỗi giây, có thể xóa một xâu con của xâu  $s$ , sao cho xâu con được xóa là một xâu đối xứng. Ví dụ, đối với xâu "tabacona", nếu ta xóa đi xâu con "aba" thì xâu sẽ trở thành "tcona".

**Yêu cầu:** Hãy cho biết cần ít nhất bao nhiêu giây để xóa toàn bộ xâu?.

**Dữ liệu vào:** Vào từ tập tin văn bản **DELPALIN.INP**.

- Dòng đầu tiên ghi một số nguyên dương  $T$  - số bộ dữ liệu vào ( $T \leq 5$ )
- $T$  dòng tiếp theo, dòng thứ  $i$  chứa xâu  $s$  ( $|s| \leq 300$ ) tương ứng với bộ dữ liệu thứ  $i$ .

**Dữ liệu ra:** ghi vào tập tin văn bản **DELPALIN.OUT** là Với mỗi bộ dữ liệu, in ra số giây ít nhất để xóa toàn bộ xâu.

**Ví dụ:**

DELPALIN.INP	DELPALIN.OUT
3	3
aabcbda	1
abba	2
addbcba	

## Giải thích

Các phép biến đổi xâu  $s$  trong các ví dụ trên:

- "aabcbda"  $\rightarrow$  "aabcba"  $\rightarrow$  "a"  $\rightarrow$  ""
- "abba"  $\rightarrow$  ""
- "addbcba"  $\rightarrow$  "abcba"  $\rightarrow$  ""