### **STEVESTRING**

Steve có một chuỗi  $\mathbf S$  chỉ chứa các chữ cái  $\mathbf a, \, \mathbf b$  và  $\mathbf c, \, \mathrm{Steve}$  được phép thực hiện thao tác sau vô số lần:

ullet Lấy hai chữ cái khác nhau và đứng cạnh nhau trong chuỗi  ${f S}$  và thay thế bằng chữ cái còn lại.

Hãy giúp Steve tìm độ dài chuỗi ngắn nhất có thể sau khi áp dụng thao tác trên.

### Dữ liệu

- Dòng đầu tiên chứa số test T ( $1 \le T \le 100$ ).
- Mỗi dòng trong số T dòng tiếp theo chứa chuỗi  $\mathbf{S}$  (Độ dài chuỗi  $\mathbf{S} \leq 100$ ).

# Kết quả

• Với mỗi test case, in ra độ dài chuỗi ngắn nhất thu được.

## Ví dụ

Sample Input	Sample Output
3	2
cab	1
bcab	5
cccc	

### Giải thích

- Đối với test thứ nhất, có hai cách rút gọn S: cab  $\longrightarrow$  cc hoặc cab $\longrightarrow$  bb.
- $\bullet$  Đối với test thứ hai, cách rút gọn tối ưu $\mathbf{S} \colon bcab \longrightarrow aab \longrightarrow ac \longrightarrow b.$
- ullet Đối với test cuối, không thể thực hiện thao tác nào nên kết quả vẫn là dãy  ${f S}$ .