

BEDAO CONTEST

GRAND 08

MAGAME

Đại dịch COVID-19 bùng phát khiến Muối và AP phải ở nhà.

Thay vì học hành chăm chỉ, Muối rủ rê AP chơi các trò chơi nhặt nhẻo mình nghĩ ra, hôm nay Muối và AP cùng chơi một trò mới:

- Cho một chuỗi kí S có độ dài không nhỏ hơn 3 và chỉ bao gồm các kí tự 'a'... 'z'.
- Mỗi cặp kí tự liền kề trong chuỗi S là phân biệt.
- Hai người chơi luân phiên nhau thực hiện các lượt chơi.
- Mỗi lượt chơi, người chơi được chọn xóa một kí tự bất kì (ngoại trừ hai kí tự đầu, cuối của chuỗi) và đảm bảo chuỗi S còn lại sau mỗi lượt chơi vẫn thỏa mãn điều kiện mỗi cặp kí tự liền kề trong chuỗi S là phân biệt.
- Ai không thực hiện được lượt chơi nữa, thì thua cuộc.

Muối nhường AP lượt chơi lượt đầu tiên.

Câu hỏi đặt ra cho bạn là nếu cả hai đều chơi tối ưu thì AP giành chiến thắng hay không.

Input: Một dòng duy nhất chứa chuỗi S thỏa mãn yêu cầu bài toán.

Output: Nếu AP giành chiến thắng in ra 1, ngược lại, in ra 0.

Ràng buộc:

- Có 30% số lượng test thỏa mãn điều kiện: $1 \leq N \leq 10$
- Có 30% số lượng test khác thỏa mãn điều kiện: $1 \leq N \leq 10^2$
- Có 40% số lượng test còn lại thỏa mãn điều kiện: $1 \leq N \leq 10^5$

Ví dụ:

MAGAME.INP	MAGAME.OUT
mia	1
muoioi	0