

Free Contest

ENCODING

Dữ liệu: standard input
Kết quả: standard output
Thời gian chạy: 1 giây
Giới hạn bộ nhớ: 192 megabytes

Cho một chuỗi ký tự S . Một thuật toán rút gọn chuỗi được thực hiện như sau:

- Tìm bất kỳ một chuỗi đối xứng độ dài chẵn trong S (chuỗi con liên tiếp). Nếu không tìm thấy chuỗi đối xứng này, đi đến bước 3.
- Xoá bỏ nửa sau của chuỗi đối xứng được chọn, quay lại bước 1. Ví dụ chuỗi đối xứng là 0110, xoá đi chuỗi 10.
- In phần còn lại của chuỗi S .

Cho một chuỗi S chỉ chứa các ký tự 0 và 1, hãy xác định xem với phương án tối ưu, độ dài ngắn nhất của chuỗi thu được là bao nhiêu.

Dữ liệu

Chuỗi S chỉ chứa các ký tự 0 và 1, độ dài nằm trong khoảng từ 1 đến 50.

Kết quả

In ra độ dài ngắn nhất có thể có.

Ví dụ

Sample Input	Sample Output
0111001	2
0	1
0101011110011010111000000101100010100 0010111000111	6

Giải thích

Ví dụ 1: 0111001 \rightarrow 01110 \rightarrow 0110 \rightarrow 01.