

Problem E. Chuỗi con lặp lại

Time limit 1000 ms

Mem limit 524288 kB

Một chuỗi con lặp lại là một chuỗi con xuất hiện ở hai (hoặc nhiều) vị trí trong chuỗi. Nhiệm vụ của bạn là tìm chuỗi con lặp lại dài nhất trong chuỗi cho trước.

Đầu vào

Dòng duy nhất chứa một chuỗi có độ dài n bao gồm các ký tự a–z.

Đầu ra

In ra chuỗi con lặp lại dài nhất. Nếu có nhiều khả năng, bạn có thể in ra bất kỳ chuỗi nào. Nếu không có chuỗi con lặp lại, in ra -1 .

Ràng buộc

- $1 \leq n \leq 10^5$

Ví dụ

| Input | Output |
|----------|--------|
| cabababc | abab |