

Câu 1. (6 điểm) BĂNG RÔN OLYMPIC

Để chào mừng cuộc thi Olympic 30/4, Hạnh nhận nhiệm vụ trang trí băng rôn chào mừng. Ban đầu, băng rôn là một chuỗi có chiều dài n chỉ gồm các chữ cái in hoa 'O', 'L' và 'P'. Một băng rôn được gọi là “đẹp” nếu có chứa một trong các kí tự 'O', 'L' hoặc 'P' với số lần xuất hiện từ 3 trở lên.



Yêu cầu: Cho chuỗi S là nội dung của băng rôn ban đầu, hãy đếm số lượng chuỗi con thỏa điều kiện là băng rôn “đẹp”.

Dữ liệu: vào từ file văn bản BANGRON.INP gồm một dòng duy nhất chứa chuỗi S độ dài n ($3 \leq n \leq 10^5$) chỉ gồm các chữ cái 'O', 'L', 'P'.

Kết quả: ghi ra file văn bản BANGRON.OUT một số nguyên duy nhất là số lượng chuỗi con thỏa điều kiện là băng rôn “đẹp”.

Ví dụ:

BANGRON.INP	BANGRON.OUT	Giải thích
OLPPP	3	Có 3 chuỗi con thỏa mãn: PPP, LPPP, OLPPP
OLPOLP	0	Không tồn tại chuỗi con thỏa mãn điều kiện

Ràng buộc:

- Có 25% số test thỏa: $3 \leq n \leq 10^2$;
- Có 25% số test thỏa: $10^2 < n \leq 10^3$;
- Có 50% số test thỏa: $10^3 < n \leq 10^5$.