



## Dấu ngoặc tuyệt đối cân bằng

Bánh rất thích nhưng xôi chuối được gọi là “tuyệt đối” cân bằng – gồm một chuỗi dấu mở ngoặc đơn ‘(’ và được theo sau bởi một chuỗi dấu đóng ngoặc đơn ‘)’ với cùng một độ dài. Ví dụ: (((()))).

Cho một ma trận kích thước  $n \times n$  gồm chỉ hai ký tự là mở và đóng ngoặc đơn. Xuất phát từ ô trái trên của bảng, Bánh muốn đi một vòng để nhặt những ký tự trong ma trận sao cho chuỗi mà Bánh nhặt được là chuỗi tuyệt đối cân bằng. Hãy lập trình giúp Bánh đếm độ dài dài nhất của chuỗi tuyệt đối cân bằng mà Bánh có thể nhặt được.

Quy tắc đi ở mỗi bước ta có thể đi lên phía trên, dưới, trái, và phải. Ô nào đã đi qua thì không còn ký tự để nhặt nữa. Bánh chỉ nhặt những ký tự để có thể tạo thành một chuỗi ngoặc tuyệt đối cân bằng, nên có thể anh ta không thể nhặt hết được tất cả các ký tự trong ma trận.

### Dữ liệu

- Dòng thứ nhất chứa một số tự nhiên  $N (2 \leq N \leq 5)$ .
- $N$  tiếp theo mỗi dòng chứa một chuỗi các dấu ngoặc có độ dài là  $N$ .

### Kết quả

- In ra độ dài dài nhất của chuỗi ngoặc tuyệt đối cân bằng từ các ký tự mà Bánh có thể nhặt được. Nếu Bánh không thể nhặt được một chuỗi cân bằng (nếu vị trí trái trên là một dấu ngoặc đơn đóng), xuất ra 0.

### Các ví dụ

| Dữ liệu   | Kết quả | Giải thích |
|---|---------|------------|
| 4<br>(())<br>()<br>(()<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>)<br>) |         |            |

### Ràng buộc

**Time limit:** 2 s. Tham khảo: Nguồn bài tập từ Usaco.

**Memory limit:** 256000kB.