

Liệt kê cặp dấu ngoặc

Cho dãy ngoặc đúng gồm n dấu mở ngoặc "(" và n dấu đóng ngoặc ")". Các dấu ngoặc được đánh số thứ tự từ 1 đến $2n$. Hãy liệt kê chỉ số của các cặp dấu mở ngoặc và đóng ngoặc tương ứng.

Dữ liệu vào:

Gồm một dòng duy nhất chứa xâu ký tự biểu diễn dãy ngoặc.

Dữ liệu ra:

Gồm n dòng, mỗi dòng là hai số u, v là chỉ số của các cặp ngoặc tương ứng nhau, thứ tự liệt kê tăng dần theo chỉ số của dấu ngoặc đóng.

Ví dụ:

Dữ liệu vào:

()(())

Dữ liệu ra:

1 2

4 5

6 7

3 8

Giới hạn: $1 \leq n \leq 10^5$.