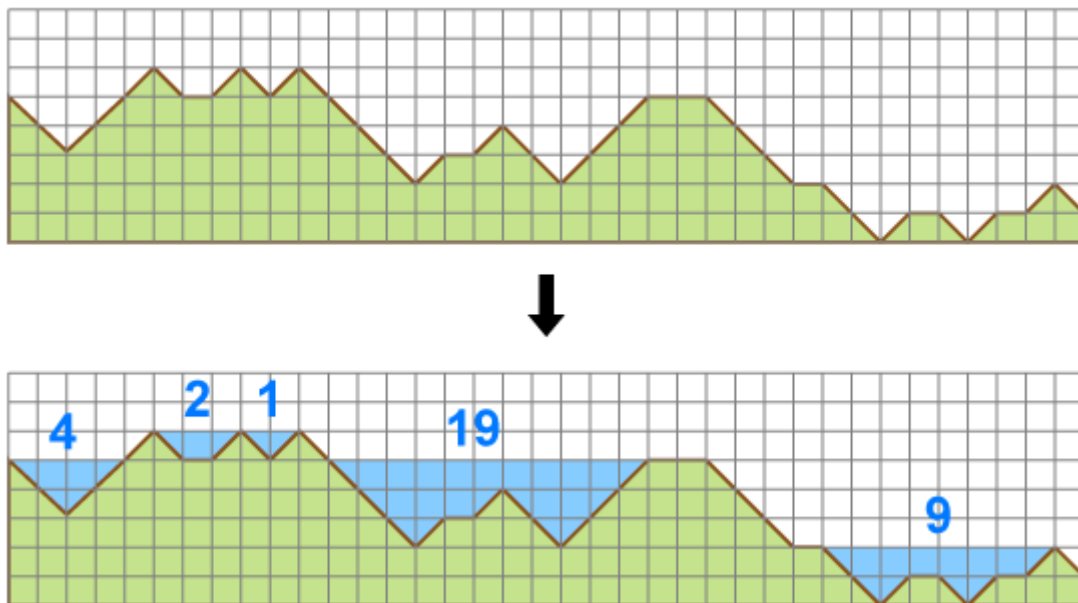


## Ngập lụt [ALDS1\_3\_D]

Cho một biểu đồ mặt cắt như hình dưới đây, hãy báo cáo tổng diện tích và chi tiết diện tích các khu vực bị ngập lụt.



Giả sử mưa đang rơi liên tục trong khu vực và nước tràn ra khỏi khu vực đang rơi vào vùng trũng ở cả hai bên sườn dốc. Ví dụ, đối với biểu đồ mặt cắt trên, mưa sẽ tạo ra các lũ lụt có diện tích lần lượt là 4, 2, 1, 19 và 9.

### Dữ liệu

- Ghi trên một dòng gồm một chuỗi  $S$  ( $|S| \leq 20\,000$ ), biểu thị cho các dốc và mặt đất bằng phẳng gồm các ký tự '/', '\', và '\_'. Ví dụ, khu vực của hình trên được đưa ra dưới dạng chuỗi "\\\//\\_/\\\\\\\\_\\//\\_\\\\_\\\\_\\\\_\".

### Kết quả

- Dòng 1: ghi tổng diện tích bị ngập lụt;
- Dòng 2: bắt đầu là một số nguyên  $k$  mô tả số lượng khu vực bị ngập lụt, tiếp theo là  $k$  số nguyên lần lượt là diện tích của các khu vực bị ngập lụt tính từ trái sang.

### Ví dụ

Dữ liệu	Kết quả
\\//	4 1 4
\\//\_/\\\\\\\_\\//\_\\\_\\\_\\\_\"	35 4 2 1 19 9