

E. 鬼腳圖

Description

你有玩過鬼腳圖嗎？

如果你不知道那是什麼的話，請參照這個連結。

鬼腳圖是個有趣的抽籤方式，而今天你的任務是輸出一個鬼腳圖的結果。與中文維基百科附的圖片不太一樣的地方是，這個題目的鬼腳圖是由 N 條由上到下的直線與一些由左到右的橫線組成。起點與終點由左到右編號為 1 到 N ，請你輸出每個直線的起點會走到的終點是哪一個。

Input

輸入的第一行會包含三個整數 N, R, C ，依序表示直線的數量及輸入的長度與寬度。

接下來會有 R 行，每行有 C 個字元，表示輸入的鬼腳圖。

輸入會以 '#' 表示線條，'.' 表示其餘的部分，詳細內容請見範例輸入與範例輸出。

- 對於 20% 的測試資料， $N \leq 2$ 。
- 對於 100% 的測試資料， $1 \leq N \leq 20, 1 \leq R, C \leq 200$ ，保證不會有相鄰的直線或橫線，橫線一定是連接相鄰的兩條直線，不會有兩條相同高度的橫線，橫線不會出現在第一列與最後一列。

Output

請輸出 N 個數字，依序表示第 1, 2, ..., N 個起點會走到哪一個終點。

Sample 1

Input	Output
2 5 4 #..# #..# #### #..# #..#	2 1

Sample 2

Input	Output
3 5 6 #..#.# ####.# #..#.# #..### #..#.#	3 1 2