

字符画 (paint)

题目描述

小 A 是一个喜欢用字符来画画的同学。他有一张 $n \times m$ 的画布，其中左上角为 $(1, 1)$ ，右下角为 (n, m) 。接下来，按顺序在画布上画画。他画的每一笔都是线段，而且这条线段要么平行于某一条画框的边，要么和某一条边成 45° 夹角。在第 i 笔，他会用字符 w_i 来填充画笔所经过的线段（旧的字符会被覆盖）。现在给你小 A 画的每一步，请你帮他输出最后画出的画，要求画的外框用字符“#”表示。

框内未填充的部分，可以输出ASCII码为0的字符，或者ASCII码为32的 （空格，半角，不含引号）。

输入格式

输入文件的第一行包含 3 个整数 n, m, t ，表示画布的长、宽和小 A 画画的次数。

接下来 t 行，每行 4 个整数 a_i, b_i, c_i, d_i 和一个字符 w_i ，表示小 A 在这一步用字符 w_i 从 (a_i, b_i) 到 (c_i, d_i) 画了一条线段。保证这条线段要么平行于某一条边，要么和某一条边成 45° 夹角。注意： w_i 可以是任何可见字符，包括数字、字母和符号。保证线段不会超出画布的范围。

输出格式

输出文件包含 $(n + 2)$ 行，每行 $(m + 2)$ 个字符，表示最终的画（包含画框）。

样例

输入

```
23 41 9
2 6 2 6 %
4 6 8 6 A
3 18 7 18 C
5 15 5 21 B
5 30 5 36 D
7 33 3 33 E
12 10 22 20 $
22 21 22 21 2
22 22 22 36 3
```

输出

限制与约定

测试点编号	n, m	t	备注
1	≤ 10	$= 0$	无
2		≤ 1	
3		≤ 2	
4	≤ 50	≤ 50	$a_i = c_i$
5			无
6			
7			
8	≤ 500	≤ 500	无
9			
10			

时空限制

1s / 512MB