

P1501 數字拼盤

iPhone 有一款稱為 NumPuzz 的遊戲 app，規則簡單，很容易上手；根據已選擇的遊戲級數，它會產生一個 3×3 由數字 0~9 構成的陣列；當你點擊其中任何一個數字時，該數字以及它上下左右的鄰近數字就會減一，若減一前該數字為 0，則該數字又會回復到 9。遊戲者最後只要能讓整個盤面歸零，就算成功。



例如有一起始盤面為

2	3	0
3	1	1
0	1	0

經過以下從左到右的點擊過程，便大功告成

2	3	0
3	1	1
0	1	0

1	2	0
2	1	1
0	1	0

0	1	0
1	1	1
0	1	0

0	0	0
0	0	0
0	0	0

本題並非要求你解題，而是某君告訴你它解題成功時的點擊過程，請你撰寫一個程式還原該君解題前的盤面。茲將 3×3 數字拼盤的每個位置以一小寫字母表示，如下：

a	b	c
d	e	f
g	h	i

點擊過程可有多種敘述方式，例如上例的點擊過程可以字串 aaez，字串尾部的 z 表示點擊過程結束，但上例亦可以字串 a2ez 表示，意謂 a 處點擊了兩次後再點擊一次 e 處後結束；因此敘述一點擊過程實有許多不同的方法，例如 aaaaaeeccdaaz，a2a3e3daaz，a1a4e2ed1a3z 等，所敘述的點擊過程均相同，且都點擊了 14 次。

輸入說明

有一筆或數筆測資，每筆測資一行 a~i, z 與 0~9 形成的字串，字串均滿足前述的點擊語法，字串長度不超過 10000，任何點擊敘述所對應的點擊次數不超過 10^9 ；EOF 結束測試。

輸出說明

每筆測試輸出其所對應的 3×3 起始盤面，格式請參考範例輸出。各筆測試輸出間請留一空白行。

範例輸入

aaez

a2ez

範例輸出

2 3 0

3 1 1

0 1 0

2 3 0

3 1 1

0 1 0