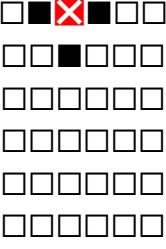
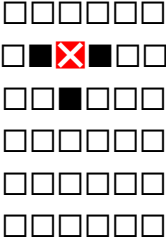
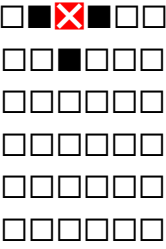
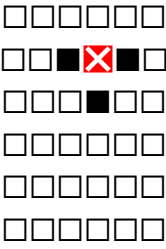
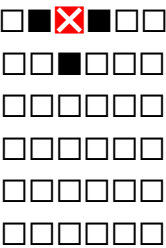
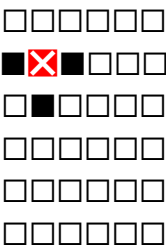
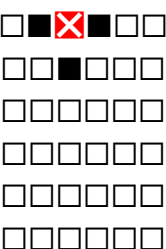
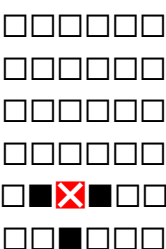
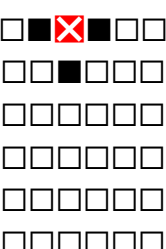
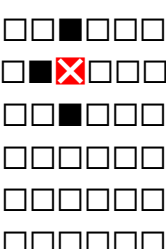


俄羅斯方塊 (Tetris)

問題敘述

小閔是個厲害的程式高手，在閒暇之餘他最喜歡做的事便是玩俄羅斯方塊。為求精進，他會將每局的操作側錄下來觀察自己的技巧有沒有進步。遊戲中有五種指令，代號為 0 到 4，以 T 字型方塊為例，指令效果如下表所示。

指令代號	指令前	指令後
0 (無指令)		
1 (右移)		
2 (左移)		
3 (置底)		
4 (右旋)		

每送出一個指令，方塊都會先往下移一格，再執行該指令之效果。指令執行方式為以中心點先移動再進行其餘方塊位置計算。若途中遇到不合法的指令操作使得方塊超出邊界，必須將該指令視為 0 號指令（請見範例 2）。

請撰寫一個程式模擬操作結果之畫面。

輸入格式

第一行為兩個整數，代表畫面大小為 $x \times y$ (x 為橫軸大小， y 為縱軸大小， $3 \leq x, y \leq 100$)。畫面最左下角座標為 $(1, 1)$ 。第二行由一個整數 n 構成 ($1 \leq n < y$)，代表遊戲內會出現的所有操作數目。第三行由 n 個整數構成，代表對方塊所下達之指令。



錨點為旋轉時的參考點（上圖標記叉號所在位置），當該方塊旋轉時，以錨點作為基準點。除此之外，錨點亦為初始生成位置之參考點，初始方塊出現錨點座標為 $(\lceil x/2 \rceil, y)$ ，且面對方向如上圖所示。（ $\lceil x \rceil$ 代表為對 x 向上取整數值。）

輸出格式

輸出遊戲執行完所有指令後的畫面。以 1 代表有方塊之空間，0 代表無方塊之空間。

輸入範例 1 6 6 3 0 1 3	輸出範例 1 000000 000000 000000 000000 001110 000100
輸入範例 2 6 6 4 1 1 1 1	輸出範例 2 000000 000000 000000 000000 000111 000010

評分說明

- 第一組(30 分)：測資只包含 0~3 號指令，並保證沒有不合法指令產生。
- 第二組(30 分)：測資包含所有指令，並保證沒有不合法指令產生。
- 第三組(40 分)：無特殊限制。