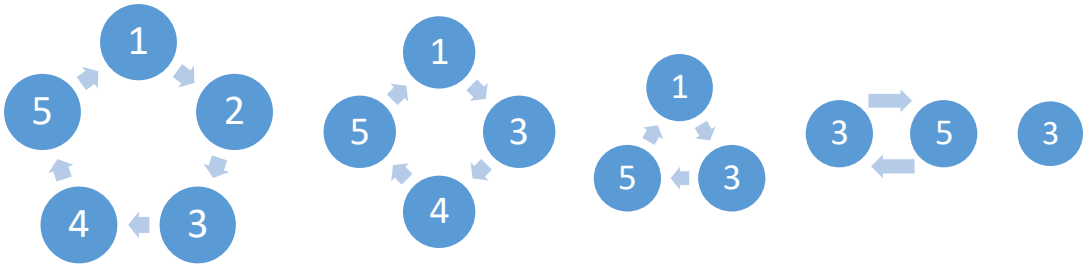
第 3 題　定時 K 彈

問題描述

「定時 K 彈」是一個團康遊戲，N 個人圍成一個圈，由 1 號依序到 N 號，從 1 號開始依序傳遞一枚玩具炸彈，炸彈每次到第 M 個人就會爆炸，此人即淘汰，被淘汰的人要離開圓圈，然後炸彈再從該淘汰者的下一個開始傳遞。遊戲之所以稱 K 彈是因為這枚炸彈只會爆炸 K 次，在第 K 次爆炸後，遊戲即停止，而此時在第 K 個淘汰者的下一位遊戲者被稱為幸運者，通常就會被要求表演節目。例如 N=5，M=2，如果 K=2，炸彈會爆炸兩次，被爆炸淘汰的順序依序是 2 與 4（參見下圖），這時 5 號就是幸運者。如果 K=3，剛才的遊戲會繼續，第三個淘汰的是 1 號，所以幸運者是 3 號。如果 K=4，下一輪淘汰 5 號，所以 3 號是幸運者。

此題輸入 N、M 與 K，請你計算出誰是幸運者。



輸入格式

輸入只有一行包含三個正整數，依序為 N、M 與 K，兩數中間有一個空格分開。其中 $1 \le K<N$。

輸出格式

請輸出幸運者的號碼，結尾有換行符號。

範例一：輸入

5 2 4

範例一：正確輸出

3

（說明）

被淘汰的順序是 2、4、1、5，此時 5 的下一位是 3，也是最後剩下的，所以幸運者是 3。

範例二：輸入

8 3 6

範例二：正確輸出

4

（說明）

被淘汰的順序是 3、6、1、5、2、8，此時 8 的下一位是 4，所以幸運者是 4。

評分說明

輸入包含若干筆測試資料，每一筆測試資料的執行時間限制(time limit)均為 1 秒，依正確通過測資筆數給分。其中：

第 1 子題組 20 分，$1 \le N \le 100$，且 $1 \le M \le 10$，$K = N-1$。

第 2 子題組 30 分，$1 \le N \le 10{,}000$，且 $1 \le M \le 1{,}000{,}000$，$K = N-1$。

第 3 子題組 20 分，$1 \le N \le 200{,}000$，且 $1 \le M \le 1{,}000{,}000$，$K = N-1$。

第 4 子題組 30 分，$1 \le N \le 200{,}000$，且 $1 \le M \le 1{,}000{,}000$，$1 \le K < N$。