

H. 買餅乾

Problem ID: cookie

小董跟小薺是感情很好的一對姐妹，為了慶祝她們的四歲生日，她們決定到小橘開設的「黑色薔薇」烘焙坊購買一些手工餅乾。手工餅乾每 M 片的售價為 72.7 元。在結帳時，若袋中的餅乾數量並非 M 的倍數，則小橘會視情況放入或取出一些餅乾，讓餅乾數量變為 M 的倍數。

具體來說，小橘會設定一個整數 K ，假設某袋餅乾一共有 x 塊，而 x 除以 M 的餘數為 r ，若 $r \leq K$ ，則小橘會取出 r 塊餅乾；若 $r > K$ ，則小橘會放入 $M - r$ 塊餅乾，使得該袋餅乾的數量變為 M 的倍數。

身為姐姐的小董，因為她沒有朋友，她打算把所有要買的餅乾放入同一個袋子中；而妹妹小薺為了與朋友們分享餅乾，她打算把所有要買的餅乾分裝在 N 個袋子，並且每個袋子裡至少要有 1 塊餅乾。

在結帳前，聰明的小薺發現，即使兩人拿的餅乾總數相同，結帳時小橘調整餅乾數量的方式也可能讓最後得到的餅乾數量有很大的差異！可愛的小董想請你幫她們算算，若兩人拿的餅乾總數相同，在怎樣的分裝方式下結帳後小董得到的餅乾數量會比小薺多最多，而又是怎樣的分裝方式下結帳後小薺得到的餅乾數量會比小董多最多呢？

以範例測資一為例，若小薺的三袋餅乾數量分別為 9, 10, 13 塊，經過小橘調整後三袋餅乾的數量分別將會變成 7, 7, 14 塊，一共有 28 塊；而小董的袋子中則裝了 $9 + 10 + 13 = 32$ 塊餅乾，經過小橘調整後將變為 35 塊，小董的餅乾數量比小薺多了 $35 - 28 = 7$ 塊。可以證明無論小薺怎麼拿餅乾，結帳後小董的餅乾數量不可能比小薺多出 8 塊或更多。

若小薺的三袋餅乾數量分別為 5, 11, 22 塊，經過小橘調整後三袋餅乾的數量分別將會變成 7, 14, 21 塊，一共有 42 塊；而小董的袋子中則裝了 $5 + 11 + 22 = 38$ 塊餅乾，經過小橘調整後將變為 35 塊，小薺的餅乾數量比小董多了 $42 - 35 = 7$ 塊。可以證明無論小薺怎麼拿餅乾，結帳後小薺的餅乾數量不可能比小董多出 8 塊或更多。

Input

輸入僅一行，包含三個整數 N, M, K ，分別以一個空白隔開。

- $2 \leq N \leq 10^5$
- $1 \leq M \leq 10^9$
- $0 \leq K < M$

Output

輸出兩行，每行包含 N 個正整數，第 i 個整數表示小薺的第 i 個袋子中的餅乾數量。第一行請輸出結帳後小董的餅乾數量比小薺多最多的分裝方式；第二行請輸出結帳後小薺的餅乾數量比小董多最多的分裝方式。

由於小橘只烤了 10^{18} 塊餅乾，每種分裝方式的餅乾數量總和不能超過 10^{18} 。如果有多種分裝方式，你可以輸出任意一種。

請注意，同一行兩個整數間請以一個空白隔開，並且每一行最後一個整數後不得有空白。

Sample Input 1

3 7 3	9 10 13 5 11 22
-------	--------------------

Sample Output 1

Sample Input 2

8 9 6	14 14 15 24 24 31 41 42 53 61 70 70 88 89 89 89
-------	--

Sample Output 2