有N個小孩圍成一圈，從1開始依次編號。現指定從第W個開始報數，報到第S個時，該小孩出列，然後從下一個小孩開始報數，仍是報到S個出列，如此重複下去，直到所有的小孩都出列（總人數不足S個時將迴圈報數），求小孩出列的順序。

Input

第一行輸入小孩的人數N（N<=64）   
接下來每行輸入一個小孩的名字(人名不超過15個字元)   
最後一行輸入W,S (W < N)，用逗號","間隔

Output

按人名輸出小孩按順序出列的順序，每行輸出一個人名

Sample Input

5

Xiaoming

Xiaohua

Xiaowang

Zhangsan

Lisi

2,3

Sample Output

Zhangsan

Xiaohua

Xiaoming

Xiaowang

Lisi