

算法与数据结构实验题 4.1 伊姐姐数字 game

★实验任务

伊姐姐热衷于各类数字游戏，24 点、2048、数独等轻轻松松毫无压力。一日，可爱的小姐姐邀请伊姐姐一起玩一种简单的数字 game，游戏规则如下：

一开始桌上放着 n 张数字卡片，从左到右按数字 $1\sim n$ 放置，小姐姐按以下步骤取卡片

小姐姐取出最左边的一张牌，藏于袖中；

小姐姐将此时剩余卡牌的最左边的 p 张移到最右边，假设桌上的牌为 1 2 3 4 5，移动最左边的两张卡片后结果为 3 4 5 1 2。注意当桌上卡片数量小于 p 时不进行这步操作。

所有卡牌都被藏起来以后，游戏结束。

这是个十分简单的数字 game，然而伊姐姐因为紧张丧失游戏能力，你能帮助伊姐姐统计，小姐姐第 k 次，第 $2*k$ 次...第 $i*k$ 次($i\leq n/k$)藏于袖中的卡片吗？

★数据输入

输入第一行为三个正整数 n ($1\leq n\leq 100000$)， p ($0\leq p\leq 10$)， k ($0<k\leq 100$)，含义在题目中给出。

★数据输出

输出为两行，第一行输出你总共要输出的卡片数量 m 。

第二行 m 个数，按顺序输出小姐姐第 k 次，第 $2*k$ 次...第 $m*k$ 次藏的卡片。

| 输入示例 | 输出示例 |
|-------|------------|
| 6 3 2 | 3 5 6 3 |

| 输入示例 | 输出示例 |
|--------|------------|
| 10 1 3 | 3 5 2 8 |