

构造 (ryx)

题目描述

ryx 有一个非负整数 n 。他希望你构造出一个不超过 40×40 的矩阵，每个位置填 r、y、x 三者之一，使得连续的三个格子按顺序构成字符串 ryx 恰好有 n 个。

这里连续的是指同一行、同一列或者同一 45° 斜线，方向任意（共 8 个方向）。

例如下面的矩阵包含了 3 个不同的 ryx，其中 2 个以正中间的 y 为中心。

```
ryx  
xyx  
rrx
```

输入格式

一行，一个非负整数 n 。

输出格式

第一行，两个正整数， a 和 b ，表示矩阵大小。

接下来 a 行，每行一个长度为 b 的字符串，表示答案。

样例输入 1

```
4
```

样例输出 1

```
3 5  
rxyrr  
yyxyx  
xyxrr
```

样例输入 2

```
7
```

样例输出 2

```
1 19  
ryxryxryxryxryxryxryx
```

数据范围

你需要保证 $1 \leq a, b \leq 40$ ，且每个位置上填的都是 r、y、x 之一的字符。请确保输出格式的正确性。

Subtask	$0 \leq n \leq$	分值
1	1	10
2	100	10
3	4000	10
4	40000	10

Subtask	$0 \leq n \leq$	分值
1	20	20
2	100	20
3	640	20
4	2000	20
5	2222	20