**1596. 【GDKOI2004】石子游戏  (File IO): input:game.in output:game.out**

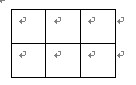
时间限制: 1000 ms  空间限制: 262144 KB  具体限制

**题目描述**

小勇和小实是对好朋友，他们经常一起游戏。

今天他们玩的游戏是这样的：有一个由正方形石头铺成的地板，它的高是2，长度是N。

例如一下是N=3的情况：

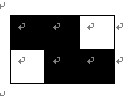


现在他们轮流在上面放上长宽分别是1和2的矩形石块，可以横放也可以竖放，但要刚好铺在地板上两个未被覆盖的正方形石头上，当某人不能放上去时他就输了。

例如，某个游戏可能是这样的，小实横放石块在左上面，如下：



然后小勇横放石块在右下面，如下：



这时小实不能再放石块了，所以他输了。小勇比较礼让，他让小实先放。当然，以上的方法可能不是最好的，现在假如他们都绝顶聪明，请你编程判断究竟谁会赢。

**输入**

第一行一个整数C(1<=C<=100)，表示测试数据的个数。

接下来有C行，每行为一个测试数据，每个测试数据只有一个整数N(1<=N<=100)。

**输出**

    输出C行，每行输出相应测试数据的结果。对于每个结果，如果是小勇赢的话就输出xiaoyong，否则就是小实赢啦，输出xiaoshi。

**样例输入**

1

1

**样例输出**

xiaoshi

**数据范围限制**

**1597. 【GDKOI2004】汉诺塔  (File IO): input:hanoi.in output:hanoi.out**

时间限制: 1000 ms  空间限制: 262144 KB  具体限制

**题目描述**

古老的汉诺塔问题是这样的:用最少的步数将N个半径互不相等的圆盘从1号柱利用2号柱全部移动到3号柱，在移动的过程中小盘要始终在大盘的上面。

现在再加上一个条件：不允许直接把盘从1号柱移动到3号柱，也不允许直接把盘从3号柱移动到1号柱。

把盘按半径从小到大用1到N编号。每种状态用N个整数表示，第i个整数表示i号盘所在的柱的编号。则N=2时的移动方案为：

(1,1)=>(2,1)=>(3,1)=>(3,2)=>(2,2)=>(1,2)=>(1,3)=>(2,3)=>(3,3)

初始状态为第0步，编程求在某步数时的状态。

**输入**

输入文件的第一行为整数T(1<=T<=50000)，表示输入数据的组数。

接下来T行，每行有两个整数N,M(1<=n<=19,0<=M<=移动N个圆盘所需的步数)。

**输出**

输出文件有T行。

对于每组输入数据，输出N个整数表示移动N个盘在M步时的状态，每两个数之间用一个空格隔开，行首和行末不要有多余的空格。

**样例输入**

4

2 0

2 5

3 0

3 1

**样例输出**

1 1

1 2

1 1 1

2 1 1

**数据范围限制**

## 1598. 【GDKOI2004】城市统计  (File IO): input:****city.in****output:****city.out****

时间限制: **1000 ms**  空间限制: **262144 KB**  具体限制

#### 题目描述

中山市的地图是一个n\*n的矩阵，其中标号为1的表示商业区，标号为0的表示居民区。为了考察市内居民区与商业区的距离，并对此作出评估，市长希望你能够编写一个程序完成这一任务。

居民区i到商业区的距离指的是到距离它最近的商业区j的距离(|Xi-Xj|+|Yi-Yj|)，而你将统计的是对于城市中的每一个区域k，以它为中心，所有满足max(|Xk-Xm|,|Yk-Ym|)<=r的区域m到商业区距离之和。结果同样以n\*n的矩阵形式输出。

#### 输入

第一行为n,r(1<=r<n<=150)

第二行起为一个n\*n的矩阵。

#### 输出

n\*n的矩阵。

#### 样例输入

4 1

1 0 0 0

1 1 0 0

0 1 1 0

0 1 0 0

#### 样例输出

1 4 9 8

2 5 10 9

2 4 7 7

2 3 4 4

#### 数据范围限制

## 1599. 【GDKOI2004】香樟树  (File IO): input:****camphor.in****output:****camphor.out****

时间限制: **1000 ms**  空间限制: **131072 KB**  具体限制

#### 题目描述

被誉为江南四大名木之一的香樟树很有特色，它的树皮粗糙，质地却很均匀，从来没有白杨树的斑斑驳驳、没有柳树的肿瘤结节；树枝树干一分为二、二分为四一路长去，不会偷工减料也不会画蛇添足；树冠的形态是球形的，在天空中画出优美的曲线。

除了上述优点之外，香樟树还有一个秘密武器。那就是……………………它凭借朴实、厚重的优秀品格赢得了小狐狸的青睐！！！

话说有一天，小狐狸正在湖边散步，忽然一阵风吹来，她赶紧闭上眼睛。当她再次睁开眼睛时，发现美丽的湖畔多出了一排整齐的香樟树。小狐狸非常兴奋，她对每棵树都观察入微，并且数出了它们的叶子个数。她觉得如果相邻两棵树的叶子个数互素是不和谐的。因此小狐狸想从一排香樟树中选出若干棵，在满足相邻两棵树的叶子个数不互素的条件下，使得树尽量多。

#### 输入

    第一行一个正整数n，表示有n棵香樟树。

第二行n个正整数，第i个数表示第i棵香樟树叶子的个数。

#### 输出

    一个正整数，表示最多能选多少棵树。

#### 样例输入

6

6 2 3 15 8 5

#### 样例输出

4

#### 数据范围限制

#### 提示

**注释 Hint**

样例解释：选择第1、第3、第4和第6棵树

数据范围，对于60%的数据n<=1000

 对于100%的数据 n<=100000，叶子个数<=100000

注意：选中的树不能改变其位置，即如果选中第(t1，t2，t3……tn)棵树 ，其中t1<t2<t3<……<tn则认为ti与ti+1相邻。