

Notice: 1:由于本OJ建立在Linux平台下，而许多题的数据在Windows下制作，请注意输入、输出语句及数据类型及范围，避免无谓的RE出现。 2:本站即将推出针对初学者的试题系统(与目前OJ是分开的，互不影响)，内容覆盖从语法入门到NOI的所有知识点，敬请关注。

3149: [Ctsc2013]复原

Time Limit: 10 Sec Memory Limit: 128 MBSec Special Judge

Submit: 75 Solved: 32

[\[Submit\]](#)[\[Status\]](#)[\[Discuss\]](#)

Description

在几何课上，老师画了一个圆，圆上有很多条弦，这些弦两两不重合，但是有些是相交的。你本想把图临摹下来回家好好研究，可惜下课后，图被值日生擦掉了。幸运的是，你准确地记录了弦的数量和弦的相交情况。

现在，你想尽量复原这张图。同时你还想知道，最多能选出多少条弦，使得选出来的弦两两不相交。

Input

第一行包含2个正整数 n, m ，分别表示弦的条数以及相交弦的对数，所有的弦从1至 n 编号。接下来 m 行每行两个正整数 a, b ，表示第 a 条弦与第 b 条弦相交。

Output

输出分为两行。

第一行输出 $2n$ 个正整数，按逆时针方向给出满足题意的圆上每条弦的两个端点的相对顺序，其中第 i 条弦的两个端点均用数字 i 来表示。

第二行输出1个正整数，表示最多能选多少条两两不相交的弦。

Sample Input

5 6

1 2

1 3

2 3

2 4

3 5

4 5

Sample Output

1 2 3 1 4 2 5 4 3 5

2

HINT

$1 \leq N \leq 20$ $1 \leq M \leq 40$

Source

vfleaking提供spj

[\[Submit\]](#)[\[Status\]](#)[\[Discuss\]](#)

[HOME](#) [Back](#)

[한국어](#) [中文](#) [فارسی](#) [English](#) [ไทย](#)

版权所有 ©2008-2012 大视野在线测评 | 湘ICP备13009380号 | 站长统计

Based on opensource project hustoj.