

### 【问题描述】

老张和老王酷爱爬山，每周必爬一次香山。有次两人为从东门到香炉峰共有多少条路径发生争执，于是约定一段时间内谁走过对方没有走过的路线多谁胜。给定一线路图（无向连通图，两顶点之间可能有多条边），编程计算从起始点至终点共有多少条独立路径，并输出相关路径信息。

注：独立路径指的是从起点至终点的一条路径中至少有一条边是与别的路径中所不同的，同时路径中不存在环路。



### 【输入形式】

图的顶点按照自然数  $(0, 1, 2, \dots, n)$  进行编号，其中顶点 0 表示起点，顶点  $n-1$  表示终点。从标准输入中首先输入两个正整数  $n, e$ ，分别表示线路图的顶点的数目和边的数目，然后在接下的  $e$  行中输入每条边的信息，具体形式如下：

```
<n> <e>
<e1> <vi1> <vj1>
<e2> <vi2> <vj2>
...
```

$\langle e_n \rangle \langle v_{in} \rangle \langle v_{jn} \rangle$

说明：第一行 $\langle n \rangle$ 为图的顶点数, $\langle e \rangle$ 表示图的边数；第二行 $\langle e_1 \rangle \langle v_{i1} \rangle \langle v_{j1} \rangle$ 分别为边的序号（边序号的范围在 $[0,1000)$ 之间，即包括 0 不包括 1000）和这条边的两个顶点（两个顶点之间有多条边时，边的序号会不同），中间由一个空格分隔；其它类推。

**【输出形式】**

输出从起点 0 到终点  $n-1$  的所有路径（用边序号的序列表示路径且路径中不能有环），每行表示一条由起点到终点的路径（由边序号组成，中间有一个空格分隔，最后一个数字后跟回车），并且所有路径按照字典序输出。

**【样例输入】**

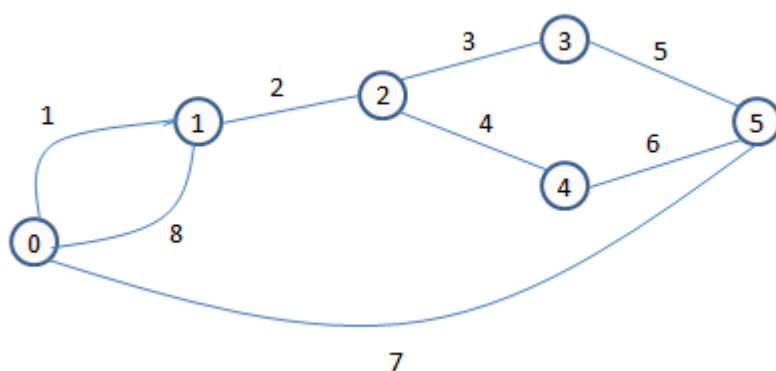
```
6 8
1 0 1
2 1 2
3 2 3
4 2 4
5 3 5
6 4 5
7 0 5
8 0 1
```

**【样例输出】**

```
1 2 3 5
1 2 4 6
7
8 2 3 5
8 2 4 6
```

**【样例说明】**

样例输入构成的图如下：



输出的第一个路径 1 2 3 5，表示一条路径，先走 1 号边(顶点 0 到顶点 1)，然后走 2 号边(顶点 1 到顶点 2)，然后走 3 号边(顶点 2 到顶点 3)，然后走 5 号边(顶点 3 到顶点 5)到达终点。

**【评分标准】**

通过所有测试点得满分。