

课程顺序

普及/提高- · 1000ms · 256MB

题目描述

小镇培训中心有 n 门课程，有些课程需要先修其他课程。要求排出一个**合法的学习顺序**（先修课在前）。

保证至少存在一种合法顺序。输出任意一种（优先选择编号小的课）。

输入格式

第一行，两个整数 n, m ，表示课程数和先修关系数。

接下来 m 行，每行两个整数 a, b ，表示要先学完 a 才能学 b 。

输出格式

一行， n 个整数，一种合法的学习顺序，用空格分隔。

数据范围

$$1 \leq n \leq 10^5, 0 \leq m \leq 10^5$$

输入输出样例

样例输入 #1

```
4 3
1 2
2 3
1 3
```

样例输出 #1

1 2 3 4