题目：二部图的判定

问题描述

所设计的程序能够通过编译，并能够实现从给定n个结点，m条边的图G，判断图G是否为二部图（是：1、不是：0）。

输入格式

首先输入结点个数n和边的条数m，结点用1，2，3，......等来表示，然后输入图G的所有边，格式如下：起点为结点1，终点为结点2的边，输入为1 2。

输出格式

输出逻辑值，是二部图，输出1，否则输出0。

样例输入

5 6

1 3 1 4 1 5 2 3 2 4 2 5

样例输出

1

样例说明

判断某个图是否是二部图可以用着色问题解决。我们从图中任选一个顶点s，并把它着为红色，接着s的邻居必须着为蓝色，然后s邻居的邻居再次作为红色，这样一层一层着色，直到整个图被着色为止;如果在着色过程中产生了冲突，即某个点可能既被着成蓝色，也被着成红色，那么就不是一个二部图，否则就是二部图。