题目：判断图是否为平面图

问题描述

所设计的程序能够通过编译，给定包含10个结点且存在哈密尔顿回路的简单图G，顶点集合为{1，2，......，10}，已知边集，判断它是否为平面图。

输入格式

首先输入两个正整数 N 和 M，分别表示图G的顶点数和边数。紧接着的 M行，每行是用空格隔开的两个正整数u 和v ，表示对应图的一条边 (*u*,*v*), 输入的数据保证所有边都仅出现一次。

输出格式

输出YES代表是平面图，NO代表不是平面图。

样例输入

10 14

1 2

2 3

3 4

4 5

5 6

6 7

7 8

8 9

9 10

10 1

2 10

2 4

6 8

8 10

样例输出

YES

样例说明