**P1332 -- Love**

**时间限制：1000MS      内存限制：65536KB      通过/提交人数：36/72**

**状态：Accepted      标签：    图论-连通性   图论-缩强连通分量   无**

### 题目描述

**一年一度的七夕已经临近，为了迎接这一佳节，给更多的人带来幸福，牛郎织女准备筹办一场大型的联谊会，为此，他们还特意邀请了丘比特来帮忙。**

**听说神牛要举办联谊会，众OIer不远万里赶来参加。每个OIer都有一些喜欢的人，并且喜欢具有传递性，比如A喜欢B，B喜欢C，则A也喜欢C（要相信恋人的眼光……）。为了使这次联谊会更加成功，他们要评选出被所有人喜欢的最佳魅力OIer，并请丘比特为他送上一支爱神之箭。然而，来联谊的OIer人数大大超乎丘比特的预料，他想要知道他需要准备多少支爱神之箭。不过他要忙着去造弓箭了，所以将此重任交给了你。**

### 输入格式

**第一行有2个数n和m，n表示来联谊的OIer的数量。**

**接下来m行，每行2个数a和b，表示a喜欢b。**

### 输出格式

**输出1行，表示丘比特要准备多少爱神之箭。**

### 输入样例

**3 3**

**2 1**

**2 3**

**1 2**

### 输出样例

**1**

### 数据规模与约定

**对于20%的数据，n<=200, m<=2000**

**对于60%的数据，n<=2000, m<=50000**

**对于100%的数据，n<=10000, m<=1000000**

**#include<cstdio>**

**#include<algorithm>**

**#define MaxN 10010**

**#define MaxM 1000010**

**using namespace std;**

**int n,m,tot,top,dfs\_clock,scc\_num,cnt,tmp,Ans;**

**int dfn[MaxN],low[MaxN],stack[MaxN];**

**int sccno[MaxN],out[MaxN],size[MaxN];**

**int head[MaxN],u[MaxM],v[MaxM],next[MaxM];**

**bool in[MaxN];**

**void Add(int a,int b)**

**{u[++tot]=a;v[tot]=b;next[tot]=head[a];head[a]=tot;}**

**void dfs(int now)**

**{**

**dfn[now]=low[now]=++dfs\_clock;**

**stack[++top]=now;**

**for (int i=head[now];i;i=next[i])**

**{**

**if (!dfn[v[i]])**

**{**

**dfs(v[i]);**

**low[now]=min(low[now],low[v[i]]);**

**}**

**else if (!sccno[v[i]])**

**low[now]=min(low[now],dfn[v[i]]);**

**}**

**if (low[now]==dfn[now])**

**{**

**scc\_num++;**

**cnt=top;**

**do{**

**tmp=stack[top--];**

**sccno[tmp]=scc\_num;**

**}while (tmp!=now);**

**size[scc\_num]=cnt-top;**

**}**

**}**

**int main()**

**{**

**scanf("%d%d",&n,&m);**

**int a,b;**

**for (int i=1;i<=m;i++)**

**{**

**scanf("%d%d",&a,&b);**

**Add(a,b);**

**}**

**for (int i=1;i<=n;i++)**

**if (!dfn[i])**

**dfs(i);**

**for (int i=1;i<=m;i++)**

**if (sccno[v[i]]!=sccno[u[i]])**

**out[sccno[u[i]]]++;**

**for (int i=1;i<=scc\_num;i++)**

**if (!out[i])**

**{**

**if (!Ans) Ans=size[i];**

**else{puts("0");return 0;}**

**}**

**printf("%d\n",Ans);**

**return 0;**

**}**