int n, m;

vector < int > adj[MAX];

int lft[MAX], rgt[MAX];

bool vis[MAX];

bool dfs(int u){

if(vis[u]) return false;

vis[u]=true;

int v;

for(int i=0; i<adj[u].size(); i++){

v=adj[u][i];

if(rgt[v]==-1){

lft[u]=v;

rgt[v]=u;

return true;

}

}

for(int i=0; i<adj[u].size(); i++){

v=adj[u][i];

if(dfs(rgt[v])){

lft[u]=v;

rgt[v]=u;

return true;

}

}

return false;

}

int match(){

memset(lft, -1, sizeof(lft));

memset(rgt, -1, sizeof(rgt));

bool done=false;

while(!done){

done=true;

memset(vis, false, sizeof(vis));

for(int i=0; i<n; i++){

if(lft[i]==-1 && dfs(i)){

done=false;

}

}

}

int cnt=0;

for(int i=0; i<n; i++){

cnt+=(lft[i]!=-1);

}

return cnt;

}