题目意思：给出一个长为n，宽为 m 的矩形，要从这里面（包括边上）找出4个不同的点，使得以某一个点出发，直到四个点都经过后的连线最长。

主要的思路就是暴力！！！枚举16个点中的任意四个，求出最长的距离，保存这四个点的坐标就是答案。

他的操作步骤好厉害，长知识噜^\_^ 。尤其是将16个点放在一个嵌有pair 的set里面一个一个枚举（16个点是指，首先是右上角：(n, m)，(n, m-1)(n-1, m-1)，(n-1, m)；右下角：(n, 1), (n, 0), (n-1, 0), (n-1, 1)；左下角：(1, 1), (1, 0), (0, 0)，(0, 1)；左上角：(1, m), (1, m-1), (0, m-1), (0, m)）

之所以可以这样做，是因为对于一个矩形来讲，最长的无非就是对角线的长度嘛。16个点就可以覆盖所有情况啦。

#include<bits/stdc++.h>

using namespace std;

typedef long long ll;

set<pair<int,int> > v;

int n,m;

inline void addnode(int x,int y)

{

if(x>=0 && y>=0 && x<=n &&y<=m )

v.insert(make\_pair(x,y));

}

double dis(pair<int,int> x,pair<int,int> y)

{

int x1=x.first,y1=x.second;

int x2=y.first,y2=y.second;

return sqrt(1.0\*(x1-x2)\*(x1-x2)+1.0\*(y1-y2)\*(y1-y2));

}

int main()

{

while(cin>>n>>m)

{

v.clear();

// 右上角

addnode(n,m);

addnode(n-1,m);

addnode(n,m-1);

addnode(n-1,m-1);

// 右下角

addnode(0,0);

addnode(0,1);

addnode(1,0);

addnode(1,1);

// 左下角

addnode(n,0);

addnode(n,1);

addnode(n-1,0);

addnode(n-1,1);

// 左上角

addnode(0,m);

addnode(0,m-1);

addnode(1,m);

addnode(1,m-1);

double ans=0.0;

int l=v.size();

pair<int,int> a1,a2,a3,a4;

for(auto i:v)

for(auto j:v)

for(auto k:v)

for(auto h:v)

{

if(i==j || i==k || i==h || j==k || j==h || k==h)continue;

if(dis(i,j)+dis(j,k)+dis(k,h)>ans)

{

ans=dis(i,j)+dis(j,k)+dis(k,h);

a1=i;

a2=j;

a3=k;

a4=h;

}

}

cout<<a1.first<<' '<<a1.second<<endl;

cout<<a2.first<<' '<<a2.second<<endl;

cout<<a3.first<<' '<<a3.second<<endl;

cout<<a4.first<<' '<<a4.second<<endl;

}

}