**CS/IV/18-09**

#include<iostream>

using namespace std;

class sets

{

int A[100], B[100], n, m, i, j;

public:

void getData();

int b2S();

void outData();

};

void sets::getData()

{

cin>>n>>m;

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

cin>>A[i];

for(i=0; i<m; i++)

cin>>B[i];

}

int sets::b2S()

{

int count=0;

for(i=1; i<101; ++i)

{

int flag=1;

for(j=0; j<n; ++j)

if(i%A[j]!=0)

{

flag=0;

break;

}

for(j=0; j<m; ++j)

if(B[j]%i!=0)

{

flag=0;

break;

}

if(flag==1)

++count;

}

return count;

}

void sets::outData()

{

cout<<b2S();

}

int main()

{

sets ob;

ob.getData();

ob.outData();

return 0;

}