#include<stdio.h>

int main()

{

int a,b,c,d,e;

a=5;

b=3;

int alloc[5][3]={ { 0,1,0},{2,0,0},{3,0,2},{2,1,1},{0,0,2}};

int max[5][3]={{7,5,3},{3,2,2},{9,0,2},{2,2,2},{4,3,3}};

int avail[3]={3,3,2};

int f[a],ans[a],ind=0;

for(e=0;e<a;++e)

{

f[e]=0;

}

int need[a][b];

for(c=0;c<a;++c){

for(d=0;d<b;++d){

need[c][d]= max[c][d]-alloc[c][d];

}

}

int y =0;

for(e=0;e<5;++e)

{

for(c=0;c<a;c++)

{

if(f[c]==0){

int flag=0;

for(d=0;d<b;d++)

{if(need[c][d] > avail[d]){

flag =1;

break;

}

}

if(flag==0){

ans[ind++]=c;

for(y=0;y<b;y++)

avail[y]+=alloc[c][y];

f[c]=1;

} }

}

}

printf("folloing is the safe sequence");

for(c=0;c<a-1;c++)

{printf("p%d->",ans[c]);}

printf("p%d",ans[a-1]);

return 0;

}