#include <stdio.h>

int a[1000],c[10000],b[10000];

int head,tail,n;

void pop();

void push (int x);

void initstack();

int search(int m);

int main()

{

int m,i;

for(i=0; i<10000; i++)

{

b[i]=0;

}

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

initstack();

c[m]=0;

push(m);

b[m]=1;

printf("%d",tail);/////

search(a[tail]);

printf("%d\n",c[n]);

}

void initstack()

{

head=1;

tail=1;

}

void push(int x)

{

a[head]=x;

head++;

}

void pop()

{

tail++;

}

int search(int m)

{

int s,i=0;

pop();

for(i=0; i<3; i++)

{

if(i==0)

{

s=m+1;

c[s]=c[m]+1;

printf("+1\n");///////

if(s==n) return 1;

else if(s<n&&b[s]!=1)

{

push(s);

b[s]=1;

printf("+2\n");///////

}

else;

}

else if(i==1)

{

s=m\*2;

if(s==n) return 1;

else if(s<n&&b[s]!=1)

{

push(s);

b[s]=1;

}

else ;

}

else if(i==2)

{

s==m\*m;

if(s=n) return 1;///////////////////////////////

else if(s<n&&b[s]!=1)

{

push(s);

b[s]=1;

}

else ;

}

else;

}

printf("%d\n%d\n",tail,a[tail]);///////

search(a[tail]);

}