题解：根据一元二次方程的求根公式可知：x=sqrt(sx^2/4+n)-sx/2;

而n取最大值时，x<10e9，所以sx<9\*9=81;

所以只需要枚举sx的值从1到81根据公式求的x的值，再带入判断即可。

#include <iostream>

#include<cstdio>

#include<cmath>

#define ll long long

using namespace std;

int get(ll x) //求 x 每一位的和

{

int sum=0;

while(x)

{

sum+=x%10;

x/=10;

}

return sum;

}

int main()

{

ll n;

while(~scanf("%lld",&n))

{

bool sf(0);

for(int i=1;i<=81;i++)

{

ll x=sqrt(i\*i/4+n)-i/2;

int sx=get(x);

if(x\*x+sx\*x==n)

{

sf=1;

printf("%lld\n",x);

break;

}

}

if(!sf)printf("-1\n");

}

return 0;

}