

C++-数组哈希表-一贫如洗的樵夫阿里巴巴在去砍柴的路上

题目描述:

一贫如洗的樵夫阿里巴巴在去砍柴的路上,无意中发现了强盗集团的藏宝地,藏宝地有编号从 $0 \sim N$ 的箱子,每个箱子上面贴有一个数字。

阿里巴巴念出一个咒语数字,查看宝箱是否存在两个不同箱子,这两个箱子上贴的数字相同,同时这两个箱子的编号之差的绝对值小于等于咒语数字,

如果存在这样的一对宝箱,请返回最先找到的那对宝箱左边箱子的编号,如果不存在则返回-1。

输入描述:

第一行输入一个数字字符串,数字之间使用逗号分隔,例如: 1,2,3,1

字符串中数字个数 ≥ 1 , ≤ 100000 ; 每个数字值 ≥ -100000 , ≤ 100000 ;

第二行输入咒语数字,例如: 3, 咒语数字 ≥ 1 , ≤ 100000

输出描述:

存在这样的一对宝箱,请返回最先找到的那对宝箱左边箱子的编号,如果不存在则返回-1

补充说明:

示例 1

输入:

6,3,1,6

3

输出:

0

说明:

示例 2

输入:

5,6,7,5,6,7

2

输出:

-1

说明:

```
#include <iostream>
```

```
#include <string>
```

```
#include <vector>
```

```
#include <map>
```

```
using namespace std;
```

```
int main() {
```

```
    string str;
```

```
    getline(cin,str);
```

```
    str += ",";
```

```
    int magicnum;
```

```
    cin >> magicnum;
```

```
    // vector<int> vec(100010,-1);
```

```
    map<int,int> mp;
```

```

int leftLoc =0;
int cnt =0;

for(int i=0;i<str.size();i++){
    if(str[i]==' '){
        string tep = str.substr(leftLoc, i-leftLoc);
        leftLoc = i+1;
        int num=0;
        for(int j=0; j<tep.size();j++){
            num=num*10 + tep[j] -'0';
        }
        if(mp.count(num) && cnt-mp[num] <=magicnum){
            cout<<mp[num];
            return 0;
        }
        mp[num]=cnt++;
    }
}
cout<<"-1";
return 0;
}
// 64 位输出请用 printf("%lld")

```