

题目描述：

给定非空字符串 s ，将该字符串分割成一些子串，使每个子串的 ASCII 码值的和均为水仙花数。

1、若分割不成功，则返回 0

2、若分割成功且分割结果不唯一，则返回 -1

3、若分割成功且分割结果唯一，则返回分割后子串的数目

输入描述：

1、输入字符串的最大长度为 200

输出描述：

根据题目描述中情况，返回相应的结果

补充说明：

“水仙花数”是指一个三位数，每位上数字的立方和等于该数字本身，如 371 是“水仙花数”，因为： $371 = 3^3 + 7^3 + 1^3$

示例1

输入：abc

输出：0

说明：分割不成功

示例2

输入：f3@d5a8

输出：-1

说明：分割成功但分割结果不唯一，可以分割为两组，一组"f3"和"@d5a8"，另外一组"f3@d5"和"a8"

示例3

输入：AXdddF

输出：2

说明：成功分割且分割结果唯一，可以分割"AX"(153)和"dddF"(370)成两个子串

```

1  import java.util.*;
2
3  // 注意类名必须为 Main, 不要有任何 package xxx 信息
4  public class Main {
5      public static void main(String[] args) {
6          Scanner scanner = new Scanner(System.in);
7          String line = scanner.nextLine();
8          int m = line.length();
9          char[] chArr = line.toCharArray();
10         int[] pre = new int[m+1];
11         for(int i= 1;i<=m;++i){
12             pre[i] = pre[i-1] + chArr[i-1];
13         }
14         List<Integer> result = new ArrayList<>();
15         recur(pre,0,0,result);
16         int n = result.size();
17         int res = n ==0 ?0:n == 1? result.get(0):-1;
18         System.out.println(res);
19     }
20     static boolean isTrue(int x){
21         if(x <= 99 || x >= 1000){
22             return false;
23         }
24         String[] str = (x + "").split("");
25         int a = Integer.parseInt(str[0]);
26         int b = Integer.parseInt(str[1]), c = Integer.parseInt(str[2]);
27         if(x == a*a*a + b*b*b + c*c*c){
28             return true;
29         } else{
30             return false;
31         }
32     }
33     static void recur(int [] pre,int idx,int count,List<Integer> res) {
34         int n = pre.length - 1;
35         if(idx == n){
36             res.add(count);
37             return;
38         }
39         for(int j = idx + 1;j <=n;++j){
40             if(isTrue(pre[j] - pre[idx])){
41                 recur(pre,j,count+1,res);
42             }
43         }
44     }
45 }
46

```