



给定一个字符串s，你可以从中删除一些字符，使得剩下的串是一个回文串。如何删除才能使得回文串最长呢？

输出需要删除的字符个数。

```
1 import java.util.*;
2 public class Main{
3     public static void main(String[] args) {
4         Scanner sc = new Scanner(System.in);
5         while(sc.hasNext()) {
6             String str =sc.nextLine();
7             char[] strchar = str.toCharArray();
8             int length= strchar.length;
9             int[][] dp = new int[length][length];
10            for(int j=1;j<length;j++){
11                dp[j-1][j]=strchar[j-1]==strchar[j]?0:1;
12                for(int i=j-2;i>-1;i--) {
13                    if(strchar[i]==strchar[j]) {
14                        dp[i][j]=dp[i+1][j-1];
15                    }else{
16                        dp[i][j]=Math.min(dp[i+1][j], dp[i][j-1])+1;
17                    }
18                }
19            }
20        }
21    }
22}
```

小 Q 最近遇到了一个难题：把一个字符串的大写字母放到字符串的后面，各个字符的相对位置不变，且不能申请额外的空间。

你能帮帮小Q 吗？

不能构建额外空间，那么交换移动元素使用位操作的那个版本 swap()

```
1  #include<iostream>
2  #include<string>
3  using namespace std;
4
5  bool isCap(char c)
6  {
7      if (c >= 'A' && c <= 'Z')
8          return true;
9      else
10         return false;
11 }
```



```
12
13 void mSwap(char &a, char &b)
14 {
15     if (a != b)
16     {
17         a ^= b;
18         b ^= a;
19         a ^= b;
20     }
21 }
22
23 int main()
24 {
25     string s;
26     while (cin >> s)
27     {
28         int len = s.size();
29         int end = len;
30         for (int i = 0; i < end; ++i)
31         {
32             if (isCap(s[i]))
33             {
34                 int j = i;
35                 for (; j < len - 1; ++j)
36                     mSwap(s[j], s[j + 1]);
37                 --end;
38                 --i;
39             }
40         }
41         cout << s << endl;
42     }
43     return 0;
44 }
```

小 Q 今天在上厕所时想到了这个问题：有  $n$  个数，两两组成二元组，差的绝对值最小的有多少对呢？差的绝对值最大的呢？

```
1  #include <iostream>
2  #include <map>
3  #include <utility>
4  using namespace std;
5  // 用一个 map 来存储输入的数，当存在相同的数时不插入新的数，而是将计数值+1
6  int main()
7  {
```



```
8      int num;
9      while(cin>>num)
10     {
11         map<int,int> myMap;
12         bool flag = false;
13         for(int i = 0; i < num ; i++)
14         {
15             int k ;
16             cin>>k;
17             map<int,int>::iterator ite;
18             ite = myMap.find(k);
19             if(ite != myMap.end())
20             { (*ite).second++;flag = true;}
21             else
22             {
23                 myMap.insert(make_pair(k,1));
24             }
25         } // end of for 读取输入的数据
26         map<int,int>::iterator ite = myMap.begin();
27         int min =0;
28         int minv = -1;
29         if(flag) //如果存在相同的数
30         {
31             for( ; ite!= myMap.end(); ite++)
32             {
33                 if((*ite).second > 1)
34                 min += ((*ite).second * ((*ite).second -1))/2;
35             } //最小差元组对数等于所有相等的数构成的元组对
36         }
37         else
38         {
39             for( map<int,int>::iterator ite2 = (++myMap.begin()); (ite2)!=
40             ite2++,ite++ )
41             {
42                 int k = ((*ite2)).first - ((*ite)).first;
43                 if( minv ==-1 || k < minv )
44                 { min = (*ite).second * (*ite2).second
45                 minv = k; }
46                 else if(minv == k)
47                 {
48                     min+= (*ite).second * (*ite2).second;
49                 }
50             } // end of for 求不存在相等的值时的最小差的元组对
51         } 数
```



更多  
礼包  
扫码关注



```
52         } // 最小对的个数
53         int max = (*myMap.rbegin()).second * (*myMap.begin()).second;
54         //最大差的对数
55         cout<< min<<" "<<max<<endl;
56     }
}
```



icebear.me

**白熊事务所**致力为准备求职的小伙伴提供优质的资料礼包和高效的求职工具。礼包包括**互联网、金融等行业的求职攻略**；**PPT模板**；**PS技巧**；**考研资料**等。

微信扫码关注：**白熊事务所**，获取更多资料礼包。

登陆官网：**www.icebear.me**，教你如何**一键搞定名企网申**。