

## 原创 What a Ridiculous Election (BFS)

2019-10-13 19:34:10 \_Y-\_Y- 阅读数 9 更多

编辑

版权声明：本文为博主原创文章，遵循 CC 4.0 BY-SA 版权协议，转载请附上原文出处链接和本声明，转载请附上原文出处链接和本声明。

本文链接：[https://blog.csdn.net/weixin\\_44410512/article/details/102536722](https://blog.csdn.net/weixin_44410512/article/details/102536722)

```
1  /*
2  What a Ridiculous Election
3  UVALive - 7672
4  https://cn.vjudge.net/problem/UVALive-7672
5  解法: BFS
6  注意 1+1=2, 1*2=2, 这两种要分开记录, 否则会影响接下来的bfs
7  所有必须开三维数组来存,
8  */
9  #include <bits/stdc++.h>
10 using namespace std;
11 struct node{
12     int num,add,mul;
13 };
14 int has[100000][4][3];
15 char c[6];
16 char cc;
17 int pp[10]={10000,1000,100,10,1,0};
18 int num,numm;
19 char *strrev(char *str)
20 {
21     char *p1, *p2;
22     if (! str || ! *str)
23     {
24         return str;
25     }
26     for (p1 = str, p2 = str + strlen(str) - 1; p2 > p1; ++p1, --p2)
27     {
28         *p1 ^= *p2;
29         *p2 ^= *p1;
30         *p1 ^= *p2;
31     }
32     return str;
33 }
34 int solve(){
35     int ans=0;
36     for(int i=0;i<5;i++){
37         ans=ans*10+c[i]-'0';
38     }
39     return ans;
40 }
41 void bfs(){
42     queue<node> q;
43     q.push(node{12345,0,0});
44     has[12345][0][0]=1;
45     while(!q.empty()){
46         node us=q.front();
47         q.pop();
48         int u=us.num;
49         int ua=us.add;
50         int um=us.mul;
51         int uu=u;
52         for(int i=0;i<5;i++){
53             c[i]=uu%10+'0';
54             uu=uu/10;
55         }
56         strrev(c);
57         for(int i=1;i<5;i++){
58             if(c[i]!=c[i-1]){
59                 cc=c[i];
60                 c[i]=c[i-1];
61                 c[i-1]=cc;
```

猿衣酷

专属于程序员的卫衣

关闭

```
62         num=solve();
63         if(has[num][ua][um]==0){
64             has[num][ua][um]=has[u][ua][um]+1;
65             q.push(node{num,ua,um});
66         }
67         cc=c[i];
68         c[i]=c[i-1];
69         c[i-1]=cc;
70     }
71 }
72 for(int i=0;i<5;i++){
73     num=solve()-(c[i]-'0')*pp[i];
74     numm=((c[i]-'0'+1)%10)*pp[i];
75     num+=numm;
76     if(ua+1<4&&has[num][ua+1][um]==0){
77         has[num][ua+1][um]=has[u][ua][um]+1;
78         q.push(node{num,ua+1,um});
79     }
80     num=solve()-(c[i]-'0')*pp[i];
81     numm=((c[i]-'0')*2)%10)*pp[i];
82     num+=numm;
83     if(um+1<3&&has[num][ua][um+1]==0){
84         has[num][ua][um+1]=has[u][ua][um]+1;
85         q.push(node{num,ua,um+1});
86     }
87 }
88 }
89 }
90 int main(){
91     int n;
92     bfs();
93     while(~scanf("%d", &n)){
94         int ans=0x3f3f3f3f;
95         for(int i=0;i<4;i++){
96             for(int j=0;j<3;j++){
97                 if(has[n][i][j]!=0)
98                     ans=min(has[n][i][j],ans);
99             }
100         }
101         if(ans==0x3f3f3f3f) ans=0;
102         printf("%d\n", ans-1);
103     }
104     return 0;
105 }
106 }
```

有 0 个人打赏

文章最后发布于: 2019-10-13 19:37:08

©2019 CSDN 皮肤主题: 大白 设计师: CSDN官方博客

猿衣酷

专属于程序员的卫衣

关闭