

原创 ACM-ICPC 2018 焦作赛区网络预赛 B. Mathematical Curse (DP)

2019-08-22 09:56:53 _Y-_Y_ 阅读数 8 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，转载时附上原文出处链接和本声明。

本文链接：https://blog.csdn.net/weixin_44410512/article/details/100008460

```
1  /*
2  Mathematical Curse
3  ACM-ICPC 2018 焦作赛区网络预赛 B.
4  https://nanti.jisuanke.com/t/A2012
5  题意: n 个房间m 个技能, 你要按照顺序用完所有的技能并且按照房间的顺序使用 问技能用完时最大值
6  解法:
7  DP
8  因为存在负数, 所以最小的可能会转换成最大的, 所以要同时记录DP最大和最小的
9  */
10 #include <bits/stdc++.h>
11 using namespace std;
12 #define maxn 1010
13 #define ll long long
14 ll dp_max[maxn][10];
15 ll dp_min[maxn][10];
16 ll a[maxn];
17 char as[10];
18 ll k;
19 int n,m;
20 ll solve(ll a,ll b,char c){
21     if(c=='+') return a+b;
22     if(c=='-') return a-b;
23     if(c=='/') return a/b;
24     if(c=='*') return a*b;
25 }
26 int main(){
27     int T;
28     scanf("%d", &T);
29     while(T--){
30         scanf("%d %d %lld", &n, &m, &k);
31         for(int i=1;i<=n;i++){
32             scanf("%lld", &a[i]);
33         }
34         scanf("%s", as+1);
35         for(int i=0;i<=n;i++){
36             dp_max[i][0]=dp_min[i][0]=k;
37         }
38         for(int i=1;i<=n;i++){
39             for(int j=1;j<=m;j++){
40                 ll ma=max(solve(dp_max[i-1][j-1],a[i],as[j]),solve(dp_min[i-1][j-1],a[i],as[j]));
41                 ll mi=min(solve(dp_max[i-1][j-1],a[i],as[j]),solve(dp_min[i-1][j-1],a[i],as[j]));
42                 dp_max[i][j]=max(dp_max[i-1][j], ma);
43                 dp_min[i][j]=min(dp_min[i-1][j], mi);
44                 if(i==j){
45                     dp_max[i][j]=ma;
46                     dp_min[i][j]=mi;
47                 }
48             }
49         }
50         printf("%lld\n", dp_max[n][m]);
51     }
52     return 0;
53 }
54 }
```

最后, 比赛的时候一定要相信队友的判断力...

有 0 个人打赏

文章最后发布于: 2019-08-22 09:56:53

©2019 CSDN 皮肤主题: 大白 设计师: CSDN官方博客

编程语言大PK，你选谁？

关闭