[首页 - 计算机软件能力认证考试系统](http://118.190.20.162/home.page)

Time：2023 | 8/6

|  |  |
| --- | --- |
| 试题编号： | 202305-1、2 |
| 试题名称： | 重复局面、矩阵运算 |

第一题就看懂题目，顺着题意多试几次就ok的，尽量简单，不用多想复杂去减少时间空间消耗

第二题，我可以通过样例，根据线性代数的矩阵转置、点乘和叉乘写代码，思路没有问题，可是结果没有对，对照答案后，发现是我写的转置函数有问题，它不一定是方阵，[ n][m ] [m] [n]这样转置就对了

1. 换行不会计入cin
2. 一堆换行字符，可以用char[len]读取, cin>>ch[ ]；也可以用string+=string
3. map的键为string，也可以保存字符数组char [ ]
4. 当数组的大小不确定，或者很大，可以用 const N = … arr[N][N]；或者用map<int,map<int,int>> m; m[ ] [ ]

Time：2023 | 8/6

|  |  |
| --- | --- |
| 试题编号： | 202303-1、 |
| 试题名称： | 田地丈量 |

1. 模拟情况时，不懂怎么开始思路，就直接想现实该怎么做，分为在框里面，不在框里面（发现有对称情况，想到了上下对称，x1>=a,x2<=0,没有考虑了左右对称，y1>=b,y2<=0,导致有些不属于框内的也算入了），应该写完应该转一圈的测试全部情况

[823. 带因子的二叉树](https://leetcode.cn/problems/binary-trees-with-factors/)

中等

164

相关企业

给出一个含有不重复整数元素的数组 arr ，每个整数 arr[i] 均大于 1。

用这些整数来构建二叉树，每个整数可以使用任意次数。其中：每个非叶结点的值应等于它的两个子结点的值的乘积。

满足条件的二叉树一共有多少个？答案可能很大，返回**对**109 + 7 **取余** 的结果。

**示例 1:**

**输入:** arr = [2, 4]

**输出:** 3

**解释:** 可以得到这些二叉树: [2], [4], [4, 2, 2]

**示例 2:**

**输入:** arr = [2, 4, 5, 10]

**输出:** 7

**解释:** 可以得到这些二叉树: [2], [4], [5], [10], [4, 2, 2], [10, 2, 5], [10, 5, 2].

错误原因：

1、二叉树由下至上递推，所以for循环中应该也是for i=0 i<n-1 for(j=0;j<=i

而不是j=i ;j<n-1;这样就不能从小递推到大的了，递推顺序不对，有部分不能递推出来，

1. 强调数很大时，就ll ,可能单个数single num也很大，就键和临时变量都设置成ll,并且需要注意取余，乘法，加法

mp[l\*r]=(mp[l]\*mp[r]\*(i==j?1:2)+mp[l\*r])%md;

for（）{

ans+=i.second;

ans%=md;}

1. 子节点两边不同情况时，父节点应该是两个子节点的值相乘并根据两个节点是否一致而乘以2，再加上父节点本身的情况，，而不是相加上两个子节点的情况