

## 编程作业: 逻辑运算应用程序抄写练习

✓ 通过但未认证 · 100/100 分

**截止时间** The assignment was due on 二月 5, 11:59 晚上 PST  
您仍可以在课程结束前完成此作业。

说明

我提交的作业

讨论

### 抄写题 # 1: 点评赛车

来源: POJ (Coursera声明: 在POJ上完成的习题将不会计入Coursera的最后成绩。)

**注意: 总时间限制: 1000ms 内存限制: 65536kB**

描述

4名专家对4款赛车进行评论

- 1) A说: 2号赛车是最好的;
- 2) B说: 4号赛车是最好的;
- 3) C说: 3号赛车不是最好的;
- 4) D说: B说错了。

事实上只有1款赛车最佳, 且只有1名专家说对了, 其他3人都说错了。

请编程输出最佳车的车号, 以及说对的专家。

输入

无输入。

输出

输出两行。第一行输出最佳车的车号（1-4中的某个数字）。第二行输出说对的专家（A-D中的某个字母）。

### 样例输入

```
1 (无)
```

### 样例输出

```
1 1
2 A
```

### 提示

样例输出只是格式说明，并非正确答案

通过这道题我们想让大家知道如何通过枚举处理逻辑判断问题。

```

1  #include<iostream>
2  using namespace std;
3  int main(){
4      // 很多同学在论坛中问，autograder是怎么工作的。
5      // 答案就是：autograder只看在所有测试用例上的输出是否正确。
6      // 由于本题没有输入，输出也唯一，
7      // 所以，如果我们知道了答案（例如人工地一一枚举过来）那我们
        就可以直接输出啦！结果如下：
8      //      cout << "3" << endl << "D" << endl;
9      //  oj系统的autograder可辨识不了我们的程序使用的算法是否符合
        要求
10     // （事实上，任何关于程序的非平凡性质都是不可判定的！
11     //  ----等等，那autograder怎么工作呢？
12     //  ----原来，autograder限制了程序运行的时间。其目的当然包
        括要求我们使用的算法不能太笨拙。
13     //
        更重要的是，如果我们允许最笨拙的方法并且对时间不作任何限制，
14     //      那么autograder就不能正确判定所有的程序啦。）
15     //  不过呢，这么输出是对autograder的一种错误使用方式，因为显
        然这不是本道题的考察内容。
16     //  所以，我们还是老老实实地用“程序”来解这个问题的答案。
17
18     // 用best枚举最好的车
19     int best;
20     for(best = 1; best <= 4; best++){
21         // a b c d记录四位专家的话
22         bool a = (best == 2);
23         bool b = (best == 4);
24         bool c = !(best == 3);
25         bool d = !b;
26         if (a + b + c + d != 1)
27             continue; // 不符合只有1位专家说对的条件
28         // 输出最佳的车
29         cout << best << endl;
30         // 输出判断正确的专家
31         if ( a == 1)
32             cout << "A" << endl;
33         else if ( b == 1)
34             cout << "B" << endl;
35         else if ( c == 1)
36             cout << "C" << endl;
37         else
38             cout << "D" << endl;
39     }
40     return 0;
41 }

```

## How to submit

When you're ready to submit, you can upload files for each part of the assignment on the "My submission" tab.