

## 2014 年哈尔滨工业大学 835 软件工程考研试题（回忆版）

本试题由 kaoyan.com 网友 mlw12345678 提供

### C 语言

#### 一、流程图

有计算机产生一个随机数 magic，由用户输入一个数 guess，如果 guess 大于 magic，输出“Wrong! Too big!”，如果 guess 小于 magic，输出“Wrong! Too small!”，如果 guess 等于 magic，输出“Right!”，程序结束！

C 程序设计（苏小红版）118 页 流程图

#### 二、程序改错

C 程序设计（苏小红版）310 页 10.9 答案书的第三种方法的那个程序一共有 5 个错误，8 分，估计找到四个就能满分，五个错误是

1. 没有加 `#include <string.h>`
2. `#define N=40;`改成 `#define N40`
3. `for(...);` 改成 `for(...)` 后边加了一个;
4. `if()` 之中的两个字符串要用 `strcmp()` 函数
5. 字符串不能直接赋值，要用 `strcpy()` 函数

#### 三、读程序结果

1. 一个大概是这样的

```
#include <stdio.h>
int main() {
    int i;
    for(i =2 ; i < 6 ; i ++ ) {
        if(i%2 == 0)
            continue;
        printf("**%d\n", i);
    }
    return 0;
}
```

结果是\*\*3

\*\*5

2. 字符串指针，答题时这样

```
#include <stdio.h>
#include <string.h>
int main() {
    char a[20] = "ABCDE";
```

```
char b[20] = "abc";
char *p = a;
char *q = b;
p+=3;
strcat(q, p);
printf("%s", q);
}
```

结果是 abcDE

#### 四、程序设计

1. 输出 1 到键盘输入 n 之间的所有数的平方与立方
2. 计算  $1! + 2! + \dots + 10!$
3. 某班级有 40 个人，用键盘输入学生的学号和某门课成绩，然后由用户输入一个学号，查找该学号学生的成绩，找到返回成绩，如果没找到打印 NOT FOUND!

#### 面向对象 75 分

记的不是很清楚了，

选择有一个考模块异步通信对程序的可移植性效率提高明显的，有一个考螺旋模型应对风险能力强，还有一个考哪个不是字符型数据的，还有一个考耦合类型的，还有俩白给的，一个七个，每个两分

##### 一、名词解释

抽象类 用例子

##### 二、简答

1. MVC 架构每层的含义作用和他们的关系
2. 记不起来了，不难
3. 以前软件设计的费用在第一次交付用户后的一段时间内占百分之八十，所以越早交付用户程序，损失越大！（意思就是没搞清用户需求）而最新的软件设计思想是要尽快交付给用户一个可运行的程序，你怎样看这看起来似乎矛盾的说法

##### 三、设计（UML）

###### 1. 类图题

考的微博，微博分原创和转发，用户可以有多个微博，有一个微博列表，用户可以评论微博，要求把对应关系和关联标示清楚

###### 2. 部署图

考的也是微博，用户可以通过 web 或者手机 app 访问典型 B/S 的微博系统，为了提高效率，控制层用分布式，记不清楚了

#### 四、用例题

1. 用等价类划分法完成测试用例，写出测试用例包括期望数据，是否合法并且写出覆盖的路径，
2. 用户输入一个数，这个数包括两部分，月和日，月有 1 和 2，如果月为 1，日

---

范围是 (25-30)，如果月为 2，日范围是 (1-18)，输入测试用例

以上试题来自 kaoyan.com 网友的回忆，仅供参考，纠错请发邮件至 suggest@kaoyan.com。

