

聊城大学 2013 年硕士研究生入学考试初试试题

考试科目	[820]程序设计基础与软件工程	B 卷
------	------------------	-----

适用专业	软件工程
------	------

注意事项: 1、本试题共 5 道大题(共 30 个小题), 满分 150 分。
2、本卷为试题, 答题另有答题纸。答案一律写在答题纸上, 写在该试题纸上或草稿纸上无效。
3、答题必须用蓝、黑钢笔或圆珠笔书写, 其它均无效。
4、特殊要求携带的用具请注明, 没有特殊要求填“无”。_____ 无 _____

一、单选题(共 15 题, 每题 2 分, 共 30 分)

1. 下列标识符中, 合法的变量名有()。

- A. a.b B. \$888 C. A1 D. 3x56

2. 有如下程序

```
#include<stdio.h>

void main()
{
    int x=1,a=0,b=0;

    switch(x)
    {
        case 0: b++;

        case 1: a++;

        case 2: a++;b++;

    }

    printf("a=%d,b=%d\n",a,b);
}
```

该程序的输出结果是()。

- A. a=2, b=1 B. a=1, b=1 C. a=1, b=0 D. a=2, b=2

3. 对于以下递归函数 f, 调用 f(4), 其返回值为()。

```
int f(int n) {  
    if(n <= 0) return 1;  
    return f(n-1)+n;  
}
```

- A. 10 B. 11 C. 0 D. 以上均不是

4. 以下叙述中错误的是()。

- A. 可以通过 typedef 增加新的类型
B. 可以用 typedef 将已存在的类型用一个新的名字来代表
C. 用 typedef 定义新的类型名后, 原有类型名仍有效
D. 用 typedef 可以为各种类型起别名, 但不能为变量起别名

5. 若要求从键盘读入含有空格字符的字符串, 应使用函数()。

- A. getc() B. gets() C. getchar() D. scanf()

6. 设有以下定义, 则数值为 6 的表达式是()。

```
int a[10]={1,2,3,4,5,6,7,8,9,10},*p=a;
```

- A. *p+6 B. *(p+5) C. *p+=6 D. p+5

7. 已知学生记录描述为

```
struct student  
{  
    int no;  
    char name[20];  
    char sex;
```

```
struct
    {int year;
      int month;
      int day;
      }birth;
};
struct student s;
```

设变量 s 中的“生日”应是“1984 年 11 月 11 日”，下列对“生日”的正确赋值方式是（ ）。

- A. year=1984;month=11;day=11;
 - B. birth.year=1984;birth.month=11;birth.day=11;
 - C. s.year=1984;s.month=11;s.day=11;
 - D. s.birth.year=1984;s.birth.month=11;s.birth.day=11;
8. 若要用 fopen 函数打开一个新的二进制文件，该文件要既能读也能写，则文件方式字符串应是（ ）。
- A. "ab++" B. "wb+" C. "rb+" D. "ab"
9. 结构化设计方法在软件开发中用于（ ）。
- A. 概要设计 B. 详细设计 C. 程序设计 D. 测试用例设计
10. 软件测试中，白盒法是通过分析程序的（ ）来设计测试用例的。
- A. 应用范围 B. 内部逻辑 C. 功能 D. 输入数据
11. 确认测试主要涉及的文档是（ ）。
- A. 需求规格说明书 B. 概要设计说明书
 - C. 详细设计说明书 D. 源程序

1. 需求分析的任务是什么？
2. 快速原型技术的基本思想是什么？
3. 以 G. J. Myers 的观点，简述软件测试的目的和评价标准。

四、程序设计题（共 3 题，每题 10 分，共 30 分）

1. 从键盘接收一个 5 位数，判断它是不是回文数。例如 12321 是回文数，个位与万位相同，十位与千位相同。
2. 猴子吃桃问题：猴子第一天摘下若干个桃子，当即吃了一半，还不过瘾，又多吃了一个。第二天早上又将剩下的桃子吃掉一半，又多吃了一个。以后每天早上都吃了前一天剩下的一半零一个。到第 10 天早上想再吃时，见只剩下一个桃子了。求第一天共摘了多少桃子。
3. 请编写 fun() 函数，函数功能为：在字符串中所有数字字符前加一个%字符。例如，输入：AB12C3D45，则输出为：AB%1%2C%3D%4%5。

五、应用题（共 2 题，每题 15 分，共 30 分）

1. 某培训中心要研制一个计算机管理系统。它的业务是：将学员发来的信件收集分类后，按几种不同的情况处理。如果是报名的，则将报名数据送给负责报名事务的职员，他们将查阅课程文件，检查该课程是否额满，然后在学生文件、课程文件上登记，并开出报告单交财务部门，财务人员开出发票给学生。如果是想注销原来已选修的课程，则由注销人员在课程文件、学生文件和帐目文件上做相应的修改，并给学生注销单。如果是付款的，则由财务人员在帐目文件上登记，也给学生一张收费收据。

要求：(1) 对以上问题画出数据流图（10 分）。

(2) 画出该培训管理系统的软件结构图的主图（5 分）。

2. 某程序的逻辑结构如图所示，试为它设计足够的测试用例，实现对程序的条件组合覆盖。

