

河北工程大学

二〇一六年硕士研究生入学考试试题 试卷 D

考试科目代码 816 考试科目名称 C/C++语言程序设计

所有答案必须写在答题纸上，做在试题纸或草稿纸上无效。

一、选择题（共 30 分，每题 3 分）

1. 一个 C 程序的执行是从 ()。
A. 本程序文件的第一个函数开始，到本程序文件的最后一个函数结束
B. 本程序的 main 函数开始，到 main 函数结束
C. 本程序的 main 函数开始，到本程序文件的最后一个函数结束
D. 本程序文件的第一个函数开始，到本程序 main 函数结束
2. 关于对象概念的描述中，说法错误的是 ()。
A. 对象是类的一个变量 B. 对象代表着正在创建的系统中的—个实体
C. 对象就是 C 语言中的结构变量 D. 对象之间的信息传递是通过消息进行的
3. 设 $x=4$, $y=7$, $z=5$, 则下列表达式中的值为 0 的是 ()。
A. $x\&\&y$ B. $x||y+z\&\&y-z$
C. $x-y$ D. x/y
4. 以下对—维整型数组 a 的正确说明是 ()。
A. `int a(10);` B. `#define N 5 int a[N];`
C. `int n=10,a[n];` D. `int a[];`
5. 设有定义: `int a=11,*pa=&a;` 则 `printf("%d\n",*pa);` 的输出结果是 ()。
A. a 的地址 B. 2000 C. 11 D. 无法确定
6. 执行完循环 `for(i=0;i<101;i++);` 后, i 的值为 ()。
A. 100 B. 101 C. 102 D. 0
7. 表达式 `4>3 && 7<5-!0` 的值为 ()。
A. 1 B. 0 C. 1, 0 D. 0, 1
8. 已知: `char str[]={"I love china!"};` 将字符数组 c 中整个字符串—次输出的语句书写格式为 ()。
A. `printf("%c",str);` B. `printf("%c",str[]);`
C. `printf("%s",str);` D. `printf("%s",str[]);`
9. a 是 int 类型变量, c 是 char 类型变量, 下列输入语句中哪一个是—不正确的 ()。
A. `scanf("%d,%c",&a,&c);` B. `scanf("%d,%c",a,c);`
C. `scanf("d=%d,%c",&a,&c);` D. `scanf("d=%d,c=%c",&d,&c);`
10. 下列不能作为类的成员的是 ()。
A. 自身类对象的指针 B. 自身类对象
C. 自身类对象的引用 D. 另一个类的对象

二、分析程序，给出程序执行结果（共 20 分，每题 10 分）

```
1. void swap(int *a, int *b)
    { int *t;
      t=a; a=b; b=t;
    }
main()
    { int x=10, y=8, *p=&x, *q=&y;
      swap(p, q);
      printf("%d %d\n", *p, *q);
    }
```

程序运行后的输出结果是_____

```
2. #define X 5
   #define Y X+1
   #define Z Y*X/2
void main()
    { int a; a=Y;
      printf("%d, %d\n", Z, -a);
    }
```

程序运行后的输出结果是_____

三、程序填空（共 20 分，每空 2 分）

1. 以下程序的功能是调用函数 fun 计算： $m=1+2+3+4+\dots+9+10$ ，并输出结果。请填空。

```
int fun( int n)
    { int m=0, i;
      for(i=①; i<=n; ②)
        {
          m=③;
        }
      return ④;
    }
main()
    { printf("m=%d\n", ⑤); }
```

2. 以下程序输入 3 个整数值给 x, y, z, 变量 y 中的值给 x, 变量 z 中的值给 y, 变量 x 中的值给 z, 交换后输出 x, y, z 的值。

```
main()
    { int x, y, z, t;
      printf("enter x,y,z"); scanf("%d,%d,%d", ⑥);
```

⑦

;

⑧

;

⑨

;

⑩

;

```
printf("%d,%d,%d",x,y,z);
```

```
}
```

四、编程题（共 80 分，各题分数见每题标注）

1. (10 分) 编写一程序用选择法实现对 10 个整数按升序排列。
2. (15 分) 有 5 个学生坐在一起。问第 5 个学生多少岁？他说比第 4 个学生大 2 岁。问第 4 个学生岁数，他说比第 3 个学生大 2 岁。问第 3 个学生，又说比第 2 个学生大 2 岁。问第 2 个学生，说比第 1 个学生大 2 岁。最后问第 1 个学生，他说是 10 岁。试编写一程序，求第 5 个学生的年龄。
3. (15 分) 我国古代数学家张丘建在《算经》一书中提出了：鸡翁一值钱五，鸡母一值钱三，鸡雏三值钱一。百钱买百鸡，问鸡翁、鸡母、鸡雏各几何？请编程序解决百钱白鸡问题。
4. (20 分) 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。编写程序求第一天共摘多少桃子。
5. (20 分) 有两个班，学生数不同，编写一个函数，用来分别求各班的平均成绩。