

聊城大学 2014 年硕士研究生入学考试初试试题

考试科目	[819] 计算机应用基础	A 卷
注意事项	1. 本试题满分150分。 2. 答题须用蓝、黑钢笔或圆珠笔书写。答案必须写在答题纸上，写在试题或草稿纸上无效。	

《C 语言程序设计》部分

一、读程序并给出如下程序的运行结果（15分）

```
swap(int *p1,int *p2)
{
    int *p;
    p=*p1;
    *p1=*p2;
    *p2=p;
}
main()
{
    int a=26,b=60;
    int *pointer_1,*pointer_2;
    pointer_1=&a;
    pointer_2=&b;
    if(a<b) swap(pointer_1,pointer_2);
    printf("\n%d,%d\n",*pointer_1,*pointer_2);
}
```

二、读程序并给出如下程序的运行结果（15分）

```
main()
{
    int a=2,i;
    for(i=0;i<3;i++)
    {
        printf("%4d",f(a));
    }
}
```

```
f(int a)
{
    int b=0;
    static int c=3;
    b++;
    c++;
    return(a+b+c);
}
```

三、编程题（每题 20 分，共 40 分）

1、设数组 a 包括 10 个整型元素。请用 C 语言编程序，求出数组 a 中各相邻两个元素的和，并将这些和存在数组 b 中，按每行 3 个元素的形式输出。

2、现有 36 名教师，每个教师包括教工号、姓名、工资共三项基本信息。请用 C 语言编程序，从键盘上输入每一位教师的基本信息，并打印输出工资最高者的工号、姓名、工资和所有教师工资的平均数。要求教师基本信息定义为如下结构体。

```
struct teacher
{
    int num;
    char name[20];
    int salary;
}
```

《计算机网络》部分

四、解释下列术语（每题 5 分，共 20 分）

- | | |
|--------|----------|
| 1、子网掩码 | 2、ARP 协议 |
| 3、防火墙 | 4、虚拟局域网 |

五、简答题（每题 10 分，共 20 分）

- 1、简述 A、B、C 三类 IP 地址的特点。
- 2、简述路由器和交换机的区别。

六、综合应用题（共 40 分）

根据所学的计算机网络知识，回答如下问题：

- 1、计算机网络采用层次结构模型有什么好处？（6 分）

- 2、简述组建局域网时常用的拓扑结构类型和常用的硬件设备。（8分）
- 3、为了满足学校管理、教学科研以及资源共享的需求，校园网上常配置哪些高层应用服务器？（6分）
- 4、假设某高校申请到 202.32.112.0 的 C 类网络号，根据工作需要划分 4 个子网。假设你是一名网络管理员，请根据该校实际需求进行子网划分。（12分）
- 5、应用层的 WWW 服务、FTP 服务、DNS 服务等均采用 C/S 的工作模式，简述 C/S 工作模式的概念和特点。（8分）