

聊城大学 2016 年硕士研究生入学考试初试试题

考试科目	[821] 计算机应用基础	B 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、读程序并给出以下程序的运行结果（10分）		
<pre>#include <stdio.h> main() { int a=20; int b=0; int *pa; int *pb; pa=&a; pb=&b; printf("%d,%d\n",a,b); printf("%d,%d\n",*pa,*pb); a=10; b=40; *pa=a++; *pb=b++; printf("%d,%d\n",a,b); printf("%d,%d\n",*pa,*pb); (*pa)++; (*pb)++; printf("%d,%d\n",a,b); printf("%d,%d\n",*pa,*pb); }</pre>		
第 1 页（共 4 页）		

二、读程序并给出以下程序的运行结果（10分）

```
main()
{
    static char a[]="abcdefGH", b[]="abCDefGh";
    char *pt1;
    char *pt2;
    int k;
    pt1=a;
    pt2=b;
    for(k=0;k<=7;k++)
    {
        if(*(pt1+k)==*(pt2+k))
        {
            printf("%c",*(pt1+k));
        }
    }
}
```

三、读程序并给出以下程序的运行结果（10分）

```
void f(int x[])
{
    int i=0;
    while(x[i]<=10)
    {
        printf("%d ",x[i]);
        i++;
    }
}

void main()
{
    int b[]={2,5,10,9,11,6};
    f(b+1);
}
```

四、编程题（第 1 题 15 分，第 2 题 25 分，共 40 分）

1. 现有一个 6×8 的矩阵,请用 C 语言编程以求出矩阵中值最大的那个元素的值, 以及其所在的行号和列号。

2. 现有 30 名小学生, 每个学生包括学号、姓名、数学课、语文课和英语课成绩等基本信息。请用 C 语言编程序, 从键盘上输入每一个学生的基本信息, 并打印输出每一个学生的基本信息及其三门课成绩的平均值。要求在 main 函数中输入每一个学生的基本信息, 在另一个函数 print 中将每一个学生的基本信息及其三门课成绩的平均值打印输出, 学生基本信息定义为如下结构体。

```
struct student
{
    int num;
    char name[20];
    int courseScore[3];
}
```

《计算机网络》部分

五、解释下列术语（每题 5 分，共 20 分）

1. 防火墙
2. 主页
3. ARP
4. 计算机网络体系结构

六、简答题（每题 10 分，共 20 分）

1. 计算机网络通信服务分为两大类：面向连接服务与无连接服务，简述这两类服务的特点。
2. 简述 A、B、C 三类 IP 地址的特点。

七、综合应用题（共 7 小题，共 40 分）

根据所学的计算机网络知识和技能，回答如下问题：

1. 简述 OSI 参考模型的各层及功能。(6 分)
2. 交换机和路由器是组建局域网时常用的两种网络互联设备，试分析这两种网络互联设备的区别。(5 分)
3. 简述虚拟局域网的基本组网方法。(5 分)
4. TCP/IP 网络的应用层上提供了哪些有名的协议？(5 分)
5. 什么是域名解析？若一位用户希望访问域名为 www.ecnu.edu.cn 的主机，当 Internet 应用程序接收到用户输入的 www.ecnu.edu.cn 域名解析请求时，域名解析请求被转发给本地域名服务器，请你根据所学的域名解析工作原理，简要描述本地域名服务器收到请求后的域名解析过程。(6 分)

6. 已知校园网上某两台主机 A 和 B, A 主机的 IP 地址及其子网掩码分别为 192.168.18.65 和 255.255.255.192, B 主机的 IP 地址及其子网掩码分别为 192.168.18.129 和 255.255.255.192, 请判断这两台主机是否属于同一个子网? (5 分)

7. 某小学申请到 208.102.66.0 的 C 类网络号, 根据该校网络规划设计, 现需要划分 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。(8 分)