

浙江师范大学 2009 年硕士研究生入学考试试题

科目代码: 822

科目名称: 计算机与网络

提示:

- 1、本科目适用专业: 077001 教育技术学;
- 2、请将所有答案写于答题纸上, 写在试题上的不给分;
- 3、请填写准考证号后 6 位: _____。

一、填空 (共 30 分 每题 3 分)

1. 表达式 $((a=3*5,a*4),a+5)$ 的值为_____。
2. 设 $\text{int } a=7$; 执行语句 $a+=a-=a*a$; 则 a 的值为_____。
3. 设 $\text{char } *p=\text{"Olympics"}$; 执行语句 $p+=2$; $\text{printf}("%d", \text{strlen}(p))$; 输出结果为_____。
4. 设 $x=6$; 执行语句 $y=(x=5)?(x-2):(x+2)$; 则 y 的值为_____。
5. 若 $\text{int } x=-1, y=1, t=5$; 执行语句 $t=++x\&\&y--$; 则 x 、 y 、 t 的值分别为_____。
6. 通常用于测试 TCP/IP 协议是否运行正常的命令是_____。
7. 一台主机的 IP 地址为 10. 1. 169. 68, 子网屏蔽码为 255. 255. 255. 224, 那么这台主机的主机号为_____。
8. 通常在应用层上进行网络设备间通信的管理协议是_____。
9. 计算机网络采用了多种通信介质, 如电话线、双绞线、同轴电缆、光纤和_____通信信道。
10. 公共密钥加密算法 RSA 在 Web 商务上的一个知名应用是_____。

二、程序分析题: (共 15 分 第一题 6 分、第二题 9 分)

1. 下列程序段的输出结果是:

```
f(int a)
{ static int b = 1;
  ++a; b++;
  return(a+b); }

void main()
{ int i;
  for(i=1;i<4;i++)
    printf("%d,", f(i)); }
```

2. 下列程序段的输出结果是：

```
void main()
{ int a,b;
  for(a=1,b=1;a<=100;a++)
  { if (b>=10) break;
    if(b%3==1) {b+=4;continue;}
    b-=1;}
  printf("%d,%d",a,b); }
```

三、 综合应用题（15 分）

下列程序实现如下的功能：

输入一行字符，单词之间用空格分隔开，统计其中有多少个单词。

求解思路：使用变量 **num** 统计单词个数，**word** 作为判别是否单词的标志，若其值为 0 表示未出现单词，如出现单词则置为 1。请将以下程序补充完整。

```
#include <stdio.h>
void main()
{
  char string [81] ;
  int i, num=0, word=0;
  char c;
  _____①_____ ;
  for (i=0; (c=string [i] )!=____②____;i++)
  if(c==' ') ____③____;
  else if( ____④____ )
  {
    word=1;
    _____⑤_____ ;
  }
  printf("There are %d words in the line.\n", num);
}
```

四、 简答题：（75 分）

某一小规模校园网，共有信息点 200 个，其中行政楼 50 个、图书馆 50、教学楼 40 个、实验楼 60 个，网络中心设在图书馆。

1. 如果学校网络中心申请到一个 C 类 IP 地址：202.224.68，则各局域网子网地址如何标识，其中行政楼 50 个信息点主机地址如何分配？网络中心的子网掩码是多少？（20 分）
2. 实验楼中的网络机房常常会架设简单的防火墙来控制、管理学生的网络访问安全，假如让你管理机房，你将采用什么方法？并陈述你的理由；（20 分）
3. 如何构建学校网络中心的视频教学 VOD 点播系统？请在软件、硬件以及网络管理三方面陈述；（20 分）
4. 在学校的 WEB 服务器上构建一个网络教学平台，你认为应该具有哪些功能？（15 分）

五、 编程题（15 分）

已知 2009 年 1 月 10 日是星期六，现输入其后的任一日期，求该日是星期几。要求在主函数中输入日期，调用自定义函数 `whichday`（使用结构体变量作函参）进行求解。

