

曲阜师范大学 2009 年攻读硕士学位研究生入学考试试题

学科、专业名称: 图书馆学

考试科目名称: 信息技术基础 (B 卷)

注 意 事 项	1. 试题共 <u>6</u> 页。
	2. 答案必须写在答题纸上, 写明题号, 不用抄题。
	3. 试题与答题纸一并交上。
	4. 须用蓝、黑色钢笔或签字笔作答, 字迹清楚。

第一部分 C 语言程序设计 (满分 75 分)

一、单项选择题 (10 小题, 每小题 2 分, 共 20 分)

- 结构化程序设计所规定的三种基本控制结构是 ()
A. 输入、处理、输出 B. 树形、网形、环形
C. 顺序、选择、循环 D. 主程序、子程序、函数
- 若有定义: `int a=8, b=5, C;`, 执行语句 `c=a/b+0.4;` 后, `c` 的值为 ()
A. 1.4 B. 1 C. 2.0 D. 2
- 软件是指 ()
A. 程序 B. 程序和文档
C. 算法加数据结构 D. 程序、数据和相关文档的集合
- 若有以下程序

```
#include
void f(int n);
main()
{ void f(int n);
  f(5);
}
void f(int n)
{ printf("%d\n",n); }
```

 则以下叙述中不正确的是 ()。
 A. 若只在主函数中对函数 `f` 进行说明, 则只能在主函数中正确调用函数 `f`
 B. 若在主函数前对函数 `f` 进行说明, 则在主函数和其后的其它函数中都可以正确调用函数 `f`
 C. 对于以上程序, 编译时系统会提示出错信息: 提示对 `f` 函数重复说明
 D. 函数 `f` 无返回值, 所以可用 `void` 将其类型定义为无值型
- 以下关于 `long`、`int` 和 `short` 类型数据占用内存大小的叙述中正确的是 ()。
 A. 均占 4 个字节 B. 根据数据的大小来决定所占内存的字节数
 C. 由用户自己定义 D. 由 c 语言编译系统决定
- 下面的程序输出结果的是 ()。


```
main()
{ int x=3;
  do { printf ("%d\n", x -=2); }
  while (!(- - x)); }
```

A. 1 B. 1 和-2 C. 3 和 0 D. 是死循环

7. 若有定义语句: `int a[3][6];`, 按在内存中的存放顺序, `a` 数组的第 10 个元素是

A. `a[1][3]` B. `a[0][4]` C. `a[0][3]` D. `a[1][4]`

8. 读取二进制文件的函数调用形式为: `fread(buffer, size, count, fp);`, 其中 `buffer` 代表的是()。

- A. 一个文件指针, 指向待读取的文件
- B. 一个整型变量, 代表待读取的数据的字节数
- C. 一个内存块的首地址, 代表读入数据存放的地址
- D. 一个内存块的字节数

9. 以下选项中可作为 C 语言合法整数的是()。

A. 10110B B. 0386 C. 0Xffa D. x2a2

10. 以下程序运行后的输出结果是()。

```
struct s
{ int x,y; } data[2]={10,100,20,200};
main()
{ struct s *p=data;
  printf("%d\n", ++(p->x));
}
```

A. 10 B. 11 C. 20 D. 21

二、程序填空题(共 3 小题 10 个空格, 每空格 2 分, 共 20 分)

注意: 每个空格处不能超过一个语句!

1. 函数 `main()` 的功能是: 在带头结点的单链表中查找数据域中值最小的结点. 请填空

```
#include <stdio.h>
struct node
{ int data;
  struct node *next;
};
int min(struct node *first) /* 指针 first 为链表头指针 */
{ struct node *p; int m;
  p=first->next; m=p->data; p=p->next;
  for(; p!=null; p=__[1]__)
    if(p->data<m) m=__[2]__;
  return m;
}
```


2. 以下程序中,select 函数的功能是: 在 N 行 M 列的二维数组中,选出一个最大值作为函数值返回,并通过形参传回此最大值所在的行下标。请填空。

```
#define N 3
#define M 3
select(int a[N][M],int *n)
{ int i,j,row=1,column=1;
for(i=0;i
for(j=0;j
if(a[i][j]>a[row][column]){row=i;column=j;}
*n= __[3]__;
return __[4]__;
}
main()
{int a[N][M]={9,11,23,6,1,15,9,17,20},max,n;
max=select(a,&n);
printf("max=%d,line=%d\n",max,n);
}
```

3. 以下程序统计从终端输入的字符中大写字母的个数, num[0]中统计字母 a 的个数, num[1]中统计字母 b 的个数, 其它依次类推。用#号结束输入, 请填空。

```
#include <stdio.h>
#include <ctype.h>
main()
{ int num[26]={0},i; char c;
while((__[5]__)!='#')
if(isupper(c)) num[c-'a']+= __[6]__;
for(i=0;i<26;i++)
printf("%c:%d\n",i+'a',num[i]);
}
```

4. 以下程序的功能是对数组中的值进行冒泡法排序, 请填空。

```
#include <stdio.h>
#define MAX 20
main()
{ int a[MAX], i,j,k;
for(i=0;i<MAX;i++)
scanf("%d",a+i); /*读入数据到数组 a */
for(k=0;k<MAX-2;__[7]__)
for(i=__[8]__;i<MAX-k-1;i++)
if(a[i]<a[i+1])
{j=a[i]; __[9]__; __[10]__}
for(i=0;i<MAX;i++)
printf((i % 4) ? "%4d": "\n%4d",a[i]);
printf("\n"); }
```

三. 写出下列程序的运行结果(共 5 小题, 每小题 2 分, 共 10 分)

1. 以下程序运行后的输出结果是 :

```
main()
```



```
{ int a=5,b=4,c=6,d;
  printf("%d\n",d=a>b?(a>c?a:c):(b)); }
```

2. 以下程序的输出为:

```
main ( )
{ int a =-1, b=1, k;
  if ((++a<0) && ! (b- -<=0))
  printf("%d, %d\n",a,b);
  else printf("%d, %d\n",b,a) }
```

3. 以下程序运行后的输出结果是:

```
int a=5;
fun(int b)
{ static int a=10;
  a+=b++;
  printf("%d ",a);
}
main()
{ int c=20;
  fun(c);
  a+=c++;
  printf("%d\n",a);
}
```

4. 以下程序的输出为:

```
int hhh(int pp)
{ static int frank=1;
  frank = frank *pp;
  return(frank);}
main( )
{ int i;
  for(i=1;i<=3;i++)
  printf(" %d\t", hhh(i));}
```

5. 以下程序的输出结果是:

```
#include
void fun(int n,int *p)
{ int f1,f2;
  if(n==1||n==2) *p=1;
  else
  { fun(n-1,&f1); fun(n-2,&f2);
    *p=f1+f2; }
}
main()
{ int s;
  fun(3,&s); printf("%d\n",s);
}
```

四、编程题 (共 3 小题, 第 1, 2 题每题 10 分, 第 3 题 5 分, 共 25 分)

1. 递归函数 invert 用于将数组 a 中的元素进行逆置。请将函数 invert 补充完整。

```
Main()
```

```
{int a[6],i,j;
```

```
for(i=0;i<6;i++) scanf("%d",a+i);
```

```
invert(a,0,5);
```

```
for(i=0;i<6;i++) printf("%d, ",a[i]);
```

```
printf("\n");}
```

```
void invert (int *s, int i, int j)
```

```
{ int t;
```

```
.....
```

```
/* 请添加代码, 以完成函数*/
```

```
}
```

2. 以下程序用来统计文件中字符个数。请将程序补充完整。

```
#include "stdio.h"
```

```
main()
```

```
{ FILE *fp; long num=0L;
```

```
if((fp=fopen("fname.dat","r"))==NULL)
```

```
.....
```

```
/* 请添加代码, 以完成程序*/
```

```
}
```

3. 编写一个函数,求两个相异正整数 a,b 的最大公约数。

```
int gcd(int a,int b)
```

```
{
```

```
.....
```

```
/* 请添加代码, 以完成程序*/
```

```
}
```


第二部分 计算机网络应用技术（满分 75 分）

五、名词解释（每题3分，5个小题，共15分）

1. URL 2. 误码率 3. 并行通信 4. 协议 5. 电子商务

六、简答题（每题6分，5个小题，共30分）

1. 请说明 Internet 的基本结构与组成部分。
2. 网络安全服务应该提供哪些基本的服务功能？它们各有什么作用？
3. 路由器的基本工作原理是什么？在什么情况下要选择多协议路由器？
4. 为什么 CSMA/CD 是随机访问类型的介质访问控制方法？请说明 CSMA/CD 方法的基本工作原理。
5. 组建千兆以太网的基本原则是什么？

七、论述题（每题15分，2小题，共30分）

1. 请说明电子邮件服务的基本工作原理。结合实际应用，具体说明你是如何管理多个电子邮箱的？
2. 请结合你运用网络进行学习或工作的实践，（1）论述 Internet 提供的服务给人们带来的便利之处；（2）谈谈你使用网络的经验和目前网络服务的不足之处；（3）根据你的理解，未来的网络服务会有哪些变化？