

杭州电子科技大学学生考试卷（ B ）卷									
考试课程	程序设计基础		考试日期	2011 年 1 月 日		成 绩			
课程号			教师号			任课教师姓名			
考生姓名			学号（8 位）			年级		专业	

注意：

- (1) 所有答案均写在答题纸上，写在试卷上无效；
- (2) 考试结束后请将试卷和答题纸一起交上来。
- (3) 试题中若出现 C 源代码，考虑源代码的大小写，不考虑标点符号的中英文状态；
- (4) 本试题中 C 代码的开发环境为 Microsoft Visual C++6.0，运行环境为 Windows2000/XP 系统；
- (5) 当题目中只有程序片段时，假设完整程序已经具有其它必要代码且能够正确运行，如包含相应的库文件、main()函数的定义等。

试题一、单项选择题(每小题 2 分, 共 20 分)

- 下面哪一个不是合法的常量。()
A. -12.25 B. '*' C. 'hello' D. 1.5e-3
- C 语言中的基本数据类型包括 ()。
A. 整型, 实型, 逻辑型 B. 整型, 实型, 字符型
C. 整型, 逻辑型, 字符型 D. 整型, 实型, 逻辑型, 字符型
- 有定义 `int a=2,b=3,c=4;` 表达式 `(a<b&&!c)?++b:a--` 的值为 ()。
A. 1 B. 2 C. 3 D. 4
- C 语言中的基本数据类型作为实参时, 它和对应的形参之间的数据传递方式是 ()
A. 传地址 B. 传数值, 形参值改变后, 影响实参值
C. 传数值, 形参值改变后, 不影响实参值 D. 既可以传地址, 也可以传值
- 下面哪句论述是错误的? ()
A. 在循环体中可以再嵌套循环体。
B. 循环语句由循环体及循环终止条件等组成。
C. 循环体至少执行一次。
D. `for` 语句的三个表达式都是可以省略的。
- 有数组 `int a[3][3]={1,2,3},{4,5,6},{7,8,9};`, 如要输出其中的整数 5, 以下哪项正确? ()
A. `printf("%d",a[2][2]);` B. `printf("%d",a[2-1][1]);`
C. `printf("%d",a[1]+1);` D. `printf("%d",a[1,1]);`
- 若有 `"float a[3]={1.5,2.5,3.5},*pa=a;*(pa++)*=3;"`, 则 `*pa` 的值是 ()。
A. 1.5 B. 2.5
C. 3.5 D. 4.5
- 外部变量定义在所有函数之外, 它的作用域为 ()。
A. 其定义位置开始到主函数结束 B. 其定义位置开始到整个文件结束

c.其定义位置开始到程序结束

D.调用时存在，退出函数时消失

9. 若有以下结构体数组的定义语句:

struct teacher

```
{
    int num;
    char name[10];
}thr[2]={1,"zhangsan",2,"lisi"}
```

则以下能输出字符串"lisi"的语句是()

- A、 `printf("%s",thr[0].name);` B、 `printf("%s",thr[1].name);`
C、 `printf("%s",thr[0].name[0]);` D、 `printf("%s",thr[1].name[0]);`

10. 下列代码段将打印出().

```
#include <stdio.h>
```

```
int main (void)
```

```
{
    int a=2,*p1,**p2;
    p2=&p1;
    p1=&a;
    a++;
    printf("%d,%d,%d\n",a,*p1,**p2);
    return 0;
}
```

- A、 3,2,3 B、 2,2,2 C、 3,3,3 D、 3,3,2

试题二、程序填空题。按程序功能，在划线部分填写适当的内容(每空2分，共20分)

1. 功能：输入一个字符串，调用 fun 函数计算字符串中数字字符的个数。例如：输入字符串：48CTYP9E6，则输出 6。

```
#include <stdio.h>
```

```
int fun (char *s)
```

```

{ char *p=s;
  int n=0;
  while( (1) )
  {
      if( (2) )
          n++;
      p++;
  }
  return n;
}

```

<pre>void main() { char item[100] ; int count; gets(item); __ (3) __; printf("%d\n",count); }</pre> <p>2. 功能： 分别求出一批非零整数中的偶数、奇数的平均值，用零作为终止标记。 5 分</p> <pre>#include <__ (1) __> int main() { int x,i=0,j=0; float s1=0,s2=0,av1,av2; while(scanf("%d",&x)&&__ (2) __) { if(x%2==0) { s1=s1+x; i++; } __ (3) __ { s2=s2+x; j++; } } if(i!=0) av1=s1/i; else av1=0; if(j!=0) __ (4) __; else av2=0; printf("oushujunzhi:%7.2f,jishujunzhi:%7.2f\n",av1,av2); }</pre> <p>3. 功能： 通过函数的递归调用计算阶乘。</p> <pre>#include<stdio.h> long power(int n) { long f;</pre>	<pre>if(n>1) f=__ (1) __; else f=1; return(f); }</pre> <pre>void main() { int n; long y; scanf("%d",&n); y=__ (2) __; printf("%d!=%ld\n",n,__ (3) __); }</pre> <p>试题三、程序阅读题:阅读程序，写出程序的正确输出结构（每题5分，共30分）</p> <p>1. 写出下列程序的输出结果</p> <pre>#include<stdio.h> void main() { char ch; for(ch='a';ch<'f'; ch++) { putchar(ch-32); putchar(ch); } }</pre> <p>2. 写出下列程序的输出结果</p> <pre>#include <stdio.h> int main(void) { int k = 5,b=2; k*=b++; printf("%d\n",k); return 0; }</pre> <p>3. 以下程序运行后的输出结果是</p> <pre>#define S(r) r*r #include <stdio.h></pre>
---	--

```
int main (void)
{
    int a,area;
    a=3;
    area = S(a+a);
    printf("area=%d", area);
    return 0;
}
```

4. 写出下列程序的输出结果

```
#include <stdio.h>
int main (void)
{
    int x=1,y=0,a=0,b=0;
    switch (x)
    {
        case 1:
            switch (y)
            {
                case 0: a++; break;
                case 1: b++; break;
            }
        case 2:  a++; b++; break;
        case 3:  a++; b++;
    }
    printf("a=%d,b=%d", a, b);
    return 0;
}
```

5. 写出下列程序的输出结果

```
#include <stdio.h>
struct st
{
    int num;
    char name[10];
    int age
}x[3]={ {1,"zhang",19},{2,"li", 20},{3,"wang",21}}, *p=x;
void main()
{
```



群内每周放送资料
10级杭电老学长，带你少走弯路
专为“17级新生”找干货

```
printf("%s,%d\n", (p+2)->name,(*p).age);
}
```

6. 写出下列程序的输出结果

```
#include <string.h>
#include <stdio.h>
int main (void)
{
    char a[] = "Who am I ?";
    char b[20] , *p1, *p2;
    p1 = a; p2 = b;
    for( ; *p1 != '\0'; p1++, p2++)
        *p2 = *p1;
    *p2 = '\0';
    printf("string a is: %s\n", a);
    printf("string b is: ");
    p2 = b;
    puts(p2);
    return 0;
}
```

试题四、编程题(共30分，每题10分)

1. 编程，输入一个实数 x，根据下式计算并输出 y 值。

$$y = \begin{cases} x^2 - \sin x & x < -2 \\ 2^x + x & -2 \leq x \leq 2 \\ \sqrt{x^2 + x + 1} & x > 2 \end{cases}$$

提示：C 的 math.h 中包含：sin(x)、pow(a,x)、sqrt(x)函数

2. 输入10个学生的信息，输出最高分学生的信息和全部学生的平均成绩。

要求：

- (a) 学生信息包括：学号、姓名、成绩；
- (b) 学生信息必须采用结构体类型；

3. 输入正整数 n，将 1~n 中的所有完数一个占一行保存到文本文件”d:\\result.txt”中。

要求：完数的判断必须采用函数形式。

说明：完数是指一个正整数，它除本身之外的所有因子和等于自身。例如：正整数 6 除自身之外的因子为 1,2,3,

$$6 = 1+2+3$$

所以 6 是完数。