

华中科技大学文华学院课程考试模拟试卷

2011 ~2012 学年度第二学期

课程名称: C 语言程序设计

课程性质: 必修

考试时间: 年 月 日

考试类型: 正常考试

使用范围: 本、专科

考试方式:

学生姓名 _____ 学号 _____ 专业班级 _____

题号	一	二	三	四	五	总分
得分						

一、选择题 (每小题 2 分, 共 20 分)

- (A) (1) 若 x、y、j 和 k 都是 int 型变量, 则计算表达式 $x=(k=32, j=6, i=4)$ 后, x 的值为。
A) 4 B) 16 C) 32 D) 52
- (B) (2) C 语言中标识符只能由字母、数字和下划线组成, 且第一个字符。
A) 必须为字母 B) 必须为字母或下划线
C) 必须为下划线 D) 可以是字母、数字和下划线中任一种字符
- (D) (3) 下面四个选项中, 均是正确的数值常量或字符常量的选项是。
A) 0.0 0f 8.9e '&' B) "a" 3.9e-2.5 1e1 '\'
C) '3' 011 0xFF00 0a D) +001 0xabcd 2e2 50
- (B) (4) 已知各变量的类型说明如下:
int i=8, k, a, b;
unsigned long w=5;
double x=1.42, y=5.2;
则以下符合 C 语言语法的表达式是。
A) $a=a*3=2$ B) $a+=a-=(b=4)*(a=3)$
C) $x+y=-3*a$ D) $y=float(i)$
- (A) (5) 若以下变量均是整型, 且 num=sum=5; 则计算表达式
 $num++, sum++, ++num$ 后 num 的值为。
A) 7 B) 8 C) 9 D) 10
- (B) (6) 在 C 语言中, 引用数组元素时, 其数组下标的数据类型允许是。
A) 整型常量 B) 整型常量或整型表达式
C) 整型表达式 D) 任何类型的表达式
- (C) (7) 以下能对一维数组 a 进行正确初始化的语句是。
A) `int a[10]={0,0,0,0,0}` B) `int a[10]={ }`;
C) `int a[]={0};` D) `int a[10]={10*1};` /*各元素值为 1*/
- (B) (8) 下面程序 (注: 每行程序前面的数字表示行号)。
1 `main()`

```

2    { static int a[3]={0};
3      int i;
4      for(i=0;i<3;i++0) scanf("%d",a[i]);
5      for(i=0;i<3;i++) printf("%d\n",a[i]); }

```

- A) 第3行有错误 B) 第4行有错误
C) 第5行有错误 D) 没有错误

(C) (9) 定义如下变量和数组;

```

int k;
int a[3][3]={1,2,3,4,5,6,7,8,9};
for(k=0;k<3;k++) printf("%d ",a[k][k]);

```

则上面语句输出的结果是。

- A) 3 5 7 B) 3 6 9 C) 1 5 9 D) 1 4 7

(D) (10) 下面是对字符型数组s的初始化, 其中不正确的是。

- A) char s[5]={"abc"}; B) char s[5]={'a','b','c'};
C) char s[5]=" "; D) char s[5]="abcdef";

二、阅读程序写出运行后的输出结果 (每小题 4 分, 共 20 分)

- | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| (1) main()
{ int i,j; float x,y;
i=4; j=8; x=4.0;
y=1.0+i/j+x;
printf("y=%f",y);} | 结果:
y=5.000000 | (4) main()
{ int a,b=0;
static int c[5]={1,2,3,4,5};
for(a=0;a<5;++a)
if((a%2)==0) b+=c[a];
printf("%d",b); } | 结果: 9 |
| (2) main()
{ int x,y,z;
x=1;y=2;z=3;
printf("%d,%d,%d\n",x,y,z);} | 结果:
1, 2, 3 | (5) main()
{ int a,b,c;
a=1; b=2; c=3;
printf("%d\n",b>c?b++:c++);
printf("%d\n",b>c?c++:b++); } | 结果: 3
2 |
| (3) main()
{ int i=5,k=0;
while(i--) k=k+k;
printf("k=%d\n",k);} | 结果:
0 | | |

三、把下列数学表达式写成C语言表达式 (每小题 2 分, 共 10 分)

(1) $\sqrt{s(s-a)(s-b)(s-c)}$ 表达式: `sqrt(s*(s-a)*(s-b)*(s-c))`

(2) $P(1+r)^n$ 表达式: `p*pow(1+r,n)`

(3) $g \frac{m_1 m_2}{r^2}$ 表达式: `g*m1*m2/(r*r)`

(4) $2\pi r + \pi r^2 + \cos(b)$ 表达式: $2*3.14*r+3.14*r*r+\cos(b)$

(5) $\frac{2(\sin 45^\circ)^4}{e^2 \times \ln 5}$ 表达式: $2*pow(\sin(45*3.14/180), 4)/(exp(2)*log(5))$

四、编程题（每题 10 分，共 40 分）

(1) 从键盘输入一个学生某门课程的考试成绩，若低于 60 分，输出 no pass，反之输出 pass。

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

```
void main()
```

```
{float x;
```

```
printf("input a nuber:");
```

```
scanf("%f",&x);
```

```
if(x<=100&&x>=0)
```

```
    if(x<60)
```

```
        printf("no pass\n");
```

```
    else
```

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

```
else
```

```
    printf("input error:\n");
```

```
}
```

(2) 一个班有 30 学生，要求找出某门课程考试成绩的最高分和最低分。（不用数组结构）

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

```
void main()
```

```
{ int i,max,min,a;
```

```
    scanf("%d",&a);
```

```
    max=min=a;
```

```
    for(i=1;i<30;i++)
```

```

        { scanf("%d",&a);
          if(max<a) max=a;
          if(min>a) min=a;
        }

printf("Max=%d,Min=%d\n",max,min);
}

```

(3) 用选择法编写一个程序，使存储在整型数组 a[10] 中的各元素值按升序排列存放(要求：程序中至多允许使用一个缓存单元)。

```

#include<stdio.h>

void main()
{static int a[10];
  int i,j,temp;
  printf("Input 10 numbers:");
  for(i=0;i<10;i++)
    scanf("%d",&a[i]);
  for(i=0;i<9;i++)
    for(j=i+1;j<10;j++)
      if(a[i]>a[j])
        {temp=a[j];a[j]=a[i];a[i]=temp;}
  for(i=0;i<10;i++)
    printf("%d ",a[i]);
  printf("\n");
}

```

- (4) 编写已知半径求面积的函数，供主函数调用。要求在主函数中输入 10 个半径值，对于给定的半径值，判别其否大于 0，若大于，则输出对应的面积。

```
#include<stdio.h>

float ss(int r)
{
    float s;
    s=3.14*r*r;
    return s;
}

void main()
{
    int r[10],i;
    float s;
    printf("Input 10 r:");
    for(i=0;i<10;i++)
    {
        scanf("%d",&r[i]);
        if(r>0) s=ss(r[i]);
    }
    printf("%-4d%fn",i,s);
}
```

五、填空（每空 2 分，共 10 分，注：此题仅本科生做）

1. 以下程序的功能是：输出 0~100 之间能被 6 整除且个位数为 6 的所有整数。

```
#include<stdio.h>
void main()
{
    int i, j;
    for(i=0; i<10; i++)
    {
        j=i*10+6;
        if(j%6!=0)
            continue;
        printf("%-6d", j);
    }
}
```

```
    }  
}
```

2. 以下函数的功能是：依次取出字符串中所有数字字符，形成新的字符串，并取代原字符串。

```
void fun(char s[])  
{  
    int i, j;  
    for(i=0; s[i]!='\0'; i++)  
        if(s[i]>='0' && s[i]<='9')  
        {  
            s[j]=s[i];  
            j++;  
        }  
    s[j]='\0' ;  
}
```

五、判断题（每小题 1 分，共 10 分，注：此题仅专科生做）

- | | |
|------------------------------------------------------------------------|-------|
| 1. 在命名标识符时，大小写字母是不加区分的。 | (×) |
| 2. 构成数组的各个元素必须具有相同的数据类型和存储类型。 | (√) |
| 3. 函数的形式参数是外部型的。 | (×) |
| 4. 外部静态变量的作用域是整个源程序。 | (×) |
| 5. 在多个函数体内使用同名的自动变量会发生冲突。 | (×) |
| 6. 可以对数组名进行赋值运算。 | (×) |
| 7. 内部静态变量与自动变量的作用域和生存期都是相同的。 | (×) |
| 8. 一个函数可用 <code>retrun</code> 语句返回多个值。 | (×) |
| 9. 假设 <code>a=3,b=7,c=5</code> ，则表达式 <code>a<b<c</code> 的结果等于 1。 | (√) |
| 10. <code>break</code> 语句只能在循环语句中使用。 | (×) |