

清华大学考试试卷

试卷编号：

2011 — 2012 学年 第 1 学期	考试性质： [正考]、[补考]、[其它]
课程名称： C 高级语言程序设计	考试方式： [开卷]、[闭卷]
考试时间： 2011 年 11 月 日	试卷类别 (A、B): [A] 共 3 大题

温馨提示

请考生自觉遵守考试纪律，争做文明诚信的大学生。如有违犯考试纪律，将严格按照《学生违纪处分暂行规定》处理。

班级 学号 姓名

题号	一	二	三										总 分
得分													

一、填空题（每小题 2 分，共 40 分）

请将答案填在横线上。

(1) 结构化程序设计的 3 种基本结构是顺序结构， 选择结构 和 循环结构 。

(2) 一个 C 程序包含个 一个或多个 源程序文件，有 且仅有一 个主函数。

(3) 一个源程序文件的名称为 “ example.c ”，通过编译后，对应的目标文件的名称是： example.obj 。

(4) double x=4.5,y=4.7;int a=5; 表达式 “ x+a%3*(int)(x+y)%2/4 ” 的值是： 4.5 。

(5) 设有 int x=3,y=5; 则表达式 “ y+(x+3.8)/5 ” 的值的数据类型是： double 。

(6) double x=2.3456,y=12.5648 。用 printf 函数输出 x,y 的值，输出结果是 x=2.45,y=12.56 。请写出输出格式控制字符串： “ x=%.2lf,y=%.2lf ” 。

(7) char x,y; 用 scanf 从键盘获取 x,y 的值，从键盘输入的格式是 a b 。“ ” 表示空格字符，请写出输入格式控制字符串： “ %c%c ” 。

(8) 公式 $c = \frac{5}{9}(F-32)$ 在 C 语言中对应的表达式 c = 5.0 / 9 * (F - 32) 。



(9) 数学中的关系表达式 “ $20 \leq x < 30$ ”在 C 语言中的表示形式是： $x \geq 20 \ \&\&x < 30$ 。

(10) 设 `int x=0, y=1;` 表达式 “`!x||y--`” 的值是 1，表达式求值后，`y=` 1。

(11) `int x=1, y;` 双引号中的表达式 “`y = x>0 ? 2 : x--`” 求值后，`x=` 1，`y=` 2。

(12) 有循环语句 “`for(i=0,j=1; i<=j+1; i+=2, j = 2*j; printf("%d",j);`”，循环体中语句执行的次数是 1。

(13) 字符 'A' 的 ASCII 值为 65，`int x='f'; x='A'+(x-'a'+1)`，`x` 的值是 71。

(14) 设有数组定义：`char array []="x\101y\tabc";` 则数组 `array` 所占的存储空间为 8 个字节。

(15) 语句 `printf("are\hi\y\ou\n");` 的输出结果是 are ' hi ' y\ou。

(16) `int a[]={10,20,30,40,50}, *p; p=&a[1]; *(p+2)` 的值是 40。

(17) `int a[]={10,20,30,40,50}, *p, *q; p=&a[1]; q=&a[4]; q-p` 的值是 3。

(18) `#define S(x,y) x*y`

`int a=2, b=5; S(a+b, a-b)` 的值是：7。

(19) `char str1[10]="xxx"`，`str2[10]="yyy "`；`strcat(str2, str1);`
`strlen(str1)=` 3，`strlen(str2)=` 6。

(20) 算法具有 5 个特性，它们是有穷性、确定性、有零个或多个输入、有一个或多个输出、有效性。

二、程序阅读题（每小题 5 分，共 40 分）

请将程序的运行结果填入网格中，一格填一格字符

(1) 请写出下面程序运行的结果

```
#include <stdio.h>
void main()
{
    int x=2, y=8;
    x += 5;
    y %=3;
    printf("x=%4d,y=%4d\n", x, y);
}
```


运行结果：

(5) 请写出下面程序运行的结果

运行结果：

(6) 请写出下面程序运行的结果

第 4 页 共 8 页

```
double average[M];
for (i=0;i<M;i++)
{
    average[i] = 0;
    for (j=0;j<N;j++)
    {
        average[i] += score[i][j];
    }
    average[i] /= N;
}
for (i=0;i<M;i++)
{
    printf("%8.1lf",average[i]);
}
printf("\n");
}
```

运行结果：

				8	0	.	0					7	0	.	0					7	0	.	0				

(7) 请写出下面程序运行的结果

```
#include <stdio.h>
int x=3;
int fun1(int a)
{
    int m=0;
    m++;
    printf("%d,%d\n",m,x);
    return x + a + m;
}
int fun2(int a)
{
    static int m=0;
    m++;
    printf("%d,%d\n",m,x);
    return x + a + m;
}
void main()
{
    int m,n,x=2;
    m = x + fun1(5);
    n = x + fun2(5);
    printf("%d,%d,%d\n",x,m,n);
}
```

运行结果：

[illegible]

```
#include <stdio.h>

void fun1(int x,int y)
{
    x--;
    y++;
}

void fun2(int *x,int *y)
{
    (*x)--;
    (*y)++;
}

void main()
{
    int m=2,n=2;
    fun1(m,n);
    printf("%d,%d\n",m,n);
    fun2(&m,&n);
    printf("%d,%d\n",m,n);
}
```

运行结果：

[illegible]

爱助攻



查看更多科目

aizhugong.com

(1) 设有一个函数：

$$y = \begin{cases} x & x < 1; \\ 2x-1 & 1 \leq x < 10; \\ 3x-11 & x \geq 10 \end{cases}$$

请写一个 C 程序，输入 x 的值，输出 y 的值。（要求有输入提示）

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

```
void main()
```

```
{
```

```
    double x,y;
```

```
    printf(    “ 请输入 x 的值： ” );
```

```
    scanf( “ %lf ” ,&x);
```

```
    if (x<1)
```

```
    {
```

```
        y = x;
```

```
    }
```

```
    else if (x<10)
```

```
    {
```

```
        y = 2*x-1;
```

```
    }
```

```
    else
```

```
    {
```

```
        y = 3*x-11;
```

```
    }
```

```
    printf(    “ x=%lf,y=%lf    n ” ,x,y);
```

```
}
```

(2) 请设计一个函数（函数名称为 isDivideBy3And5 ），实现判断一个数能否被 3 和 5 同时整除（若能整除，函数返回 1；否则，返回 0）；在主函数中调用该函数，筛选出



1~100 中数能被 3 和 5 同时整除的数。

```
#include <stdio.h>
int isDivideBy3And5(int x)
{
    if (x%3==0 && x%5==0)
    {
        return 1;
    }
    return 0;
}
void main()
{
    int m;
    for (m=1;m<=100;m++)
    {
        if (isDivideBy3And5(m))
        {
            printf(    “ %5d” ,m);
        }
    }
    printf(    “  n ” );
}
```

