

试卷代号:1253

座位号

中央广播电视大学 2009—2010 学年度第一学期“开放本科”期末考试

### C 语言程序设计 A 试题

2010 年 1 月

题号	一	二	三	四	五	总分
分数						

得分	评卷人

#### 一、单选题(每小题 2 分,共 20 分)

- C 语言源程序文件的缺省扩展名为( )。
  - A. cpp
  - B. exe
  - C. obj
  - D. C
- 设  $x$  和  $y$  均为逻辑值,则  $x \&\& y$  为真的条件是( )。
  - A. 它们均为真
  - B. 其中一个为真
  - C. 它们均为假
  - D. 其中一个为假
- 在下列的符号常量定义中,正确的定义格式为( )。
  - A. #define M1
  - B. const int M2 20
  - C. #define M3 10
  - D. const char mark
- for 循环语句能够被改写为( )语句。
  - A. 复合
  - B. if
  - C. switch
  - D. while
- 在下面的一维数组定义中,错误的定义格式为( )。
  - A. int a[]={1,2,3}
  - B. int a[10]={0}
  - C. int a[]
  - D. int a[5]
- 下面的函数原型声明中存在语法错误的是( )。
  - A. AA(int a, int b)
  - B. AA(int, int)
  - C. AA(int a; int b;)
  - D. AA(int a, int)



得分	评卷人

三、写出下列每个程序运行后的输出结果(每小题 6 分,共 30 分)

1. #include<stdio. h>

```
void main() {  
    int i,s=0;  
    for(i=1;i<6;i++) s+=i*i;  
    printf("s=%d\n",s);  
}
```

2. #include<stdio. h>

```
#define N 6  
void main()  
{  
    int i,a[N]={2,5,8,10,15,21};  
    for(i=0; i<N; i++)  
        if(a[i]%5) printf("%d ",a[i]);  
    printf("\n");  
}
```

3. #include<stdio. h>

```
#include<string. h>  
void main() {  
    int i;  
    unsigned int len;  
    char * a[5]={"student","worker","cadre","soldier","zzeasan123"};  
    len=strlen(a[0]);  
    for(i=1; i<5; i++)  
        if(strlen(a[i])>len) len=strlen(a[i]);  
    printf("%d\n",len);  
}
```

```

4. #include<stdio. h>
void main()
{
    int a,b;
    for(a=2,b=3; b<20;) {
        printf("%d %d ",a,b);
        a=a+b;
        b=a+b;
    }
    printf("%d %d\n",a,b);
}

```

```

5. #include<stdio. h>
void LE(int * a, int * b) {
    int x= * a;
    * a= * b; * b=x;
}
void main() {
    int x=15, y=26;
    printf("%d %d\n",x,y);
    LE(&x,&y);
    printf("%d %d\n",x,y);
}

```

得 分	评卷人

四、写出下列每个函数的功能(每小题 6 分,共 12 分)

```

1. #include<math. h>
int SG(int x) { //x 为大于等于 2 的整数
    int a=(int)sqrt(x); //sqrt(x)取 x 的平方根
    int i=2;
    while(i<=a) {
        if(x%i==0) break;
    }
}

```

```

        i++;
    }
    if(i<=a)return 0; else return 1;
}

```

函数功能：

2. int FindMax(struct IntNode \* f) //f 为一个单链表的表头指针

```

{
    int x;
    if(! f) {printf("单链表为空\n"),exit(1);}
    x=f->data;
    f=f->next;
    while(f) {
        if(f->data>x) x=f->data;
        f=f->next;
    }
    return x;
}

```

假定struct IntNode 的类型定义为：

```
struct IntNode { int data; struct IntNode * next;};
```

函数功能：

得 分	评卷人

### 五、按题目要求编写程序或函数(每小题 6 分,共 12 分)

1. 编写一个程序,输出 50 以内(含 50)的、能够被 3 或者 5 整除的所有整数。
2. 编写一个递归函数"int FF(int a[], int n)",求出数组 a 中所有 n 个元素之积并返回。

试卷代号:1253

中央广播电视大学 2009—2010 学年度第一学期“开放本科”期末考试

C 语言程序设计 A 试题答案及评分标准

(供参考)

2010 年 1 月

一、单选题(每小题 2 分,共 20 分)

1. D            2. A            3. C            4. D            5. C  
6. C            7. B            8. D            9. A            10. D

二、填空题(每小题 2 分,共 26 分)

1. }(或右花括号)  
2. 程序  
3. 043  
4. 7  
5.  $y=y+1$   
6. 0(假)  
7. 15  
8. 数组  
9. 连接  
10. 25  
11.  $(\text{char} *)p$   
12. 0  
13.  $\text{struct Worker} * r$

三、写出下列每个程序运行后的输出结果(每小题 6 分,共 30 分)

评分标准:根据答案正确程度酌情给分。

1.  $s=55$   
2. 2    8    21

3. 10

4. 2 3 5 8 13 21

5. 15 26

26 15

#### 四、写出下列每个函数的功能(每小题 6 分,共 12 分)

评分标准:根据答案叙述的正确与完整程度酌情给分。

1. 判断  $x$  是否为一个素数,若是则返回 1,否则返回 0。

2. 求出由  $f$  所指向的单链表中所有结点的最大值。

#### 五、按题目要求编写程序或函数(每小题 6 分,共 12 分)

评分标准:根据程序或函数编写的正确与完整程度酌情给分。

1. #include<stdio. h> //1 分

void main()

{

int i; //2 分

for(i=3; i<=50; i++) //3 分

if(i%3==0 || i%5==0) printf("%d ",i); //6 分

printf("\n");

}

2. int FF(int a[], int n)

{

if(n<=0) {printf("n 值非法\n"),exit(1);} //可省略

if(n==1) return a[n-1]; //2 分

else return a[n-1] \* FF(a,n-1); //6 分

}