

# 应用程序基础及设计

(课程代码 10787)

### 注意事项:

1. 本试卷分为两部分, 第一部分为选择题, 第二部分为非选择题。
2. 应考者必须按试题顺序在答题卡(纸)指定位置上作答, 答在试卷上无效。
3. 涂写部分、画图部分必须使用 2B 铅笔, 书写部分必须使用黑色字迹签字笔。

## 第一部分 选择题

一、单项选择题: 本大题共 20 小题, 每小题 1 分, 共 20 分。在每小题列出的备选项中只有一项是最符合题目要求的, 请将其选出。

1. 在 C 语言中, 下列合法的标识符是

- |           |        |
|-----------|--------|
| A. to*tal | B. for |
| C. x_1    | D. 123 |

2. 关于 C 语言程序以下说法中正确的是

- A. 构成 C 语言程序的基本单位是过程
- B. C 语言程序必须有一个 main 函数
- C. 所有函数都在 main 函数中定义和执行
- D. C 语言程序中的所有函数都有返回值

3. 在 C 语言中, 一维数组定义正确的是

- |                             |                   |
|-----------------------------|-------------------|
| A. int i=3, x[i];           | B. int i=3; x[i]; |
| C. #define i 3<br>int x[i]; | D. int i=3, x[i]; |

4. 在 C 语言中, 表示动态存储类别的关键字是

- |             |           |
|-------------|-----------|
| A. register | B. auto   |
| C. extern   | D. static |

5. 对于定义:

```
struct student
{ double score;
  int number;
} member;
double *q;
```

如果要通过 q 访问 member 中的 score, 正确的赋值语句是

- |                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| A. q=score;       | B. (*q)=member.score |
| C. q=member.score | D. q=&member.score   |

6. C 语言的字符串结束标志是

- |         |         |
|---------|---------|
| A. '\0' | B. '\t' |
| C. '0'  | D. '\n' |

7. 关于 C 语言程序中的函数, 下面说法正确的是

- A. 函数必须有返回值
- B. 函数中与形式参数对应的实际参数的数据类型不一定要相同
- C. 函数的形式参数和实际参数名字不一定要相同
- D. main 函数与程序中的其他函数必须在一个文件里

8. 下列表达式中, 结果为“假”的是

- A. (3>5) || (15<40)
- B. (3>5) && (15<40)
- C. ((3>5) && (15<40)) || (44<45 && (64<78))
- D. ~(3>5)

9. 对于程序段: int k=1, s[]={2,3,4,5,6}; k=s[1]\*10; 执行程序段后, 变量 k 中的值为

- |       |       |
|-------|-------|
| A. 20 | B. 30 |
| C. 40 | D. 50 |

10. 对于定义: int a=1, \*b=&a, \*c=b; 下面的赋值语句错误的是

- |          |         |
|----------|---------|
| A. *b=*c | B. b=c  |
| C. b=a   | D. a=*c |

11. 字母'd'的十进制 ASCII 码是 100, 那么执行程序段: char c='d'; c++; printf("%d, %c", c+'3'-'0', c+'2'-'0'); 以后的输出结果是

- |             |             |
|-------------|-------------|
| A. 104, g   | B. h, g     |
| C. 104, 103 | D. 103, 102 |

12. 执行程序段: int x=15, y=11; printf("%d", y/x); 的输出结果是

- |       |               |
|-------|---------------|
| A. 11 | B. 0.73333333 |
| C. 0  | D. 1          |

13. 下面的程序段中，将执行无限次循环的是
- A. `int i=1; do{i--;}while(i);`  
 B. `int i=10; while(i%11){i--;}`  
 C. `for(i=0;i<0;i++);`  
 D. `int i=1; do{i++;}while(i);`
14. 对于定义 `char str1[20]="",str2[]={“hello”};` 可以将 `str2` 的值赋给 `str1` 的式子是
- A. `str1={“hello”}`                      B. `str1=str2`  
 C. `strcpy(str2,str1)`                      D. `strcpy(str1,str2)`
15. 函数 `function(double a){a++;printf(“%f”,a/10);}` 的返回值类型是
- A. `int` 类型                                  B. `void` 类型  
 C. `double` 类型                              D. `static` 类型
16. 在函数调用过程中，以数组作为调用函数的实际参数，传给形式参数的是
- A. 数组名                                      B. 数组第一个元素的地址  
 C. 数组所有的元素                          D. 数组第一个元素的值
17. 语句 `s=s+1` 的正确含义是
- A. 变量 `s` 的值与 `s+1` 的值相等      B. 将变量 `s` 的值存到 `s+1` 中去  
 C. 将变量 `s` 的值加 1 后赋给变量 `s`    D. 变量 `s` 的值为 1
18. 下列程序在调试时出现了死循环

```
int n;
printf(“请输入一个整数: ”);
scanf(“%d”, &n);
do{
    If(n Mod 2 == 0)
n = n + 1;
else
n = n + 2;
}
while( n!= 100)
```

- 下面关于死循环的叙述中正确的是
- A. 只有输入的 `n` 是偶数时才会出现死循环，否则不会  
 B. 只有输入的 `n` 是奇数时才会出现死循环，否则不会  
 C. 只有输入的 `n` 是大于 100 的整数时才会出现死循环，否则不会  
 D. 输入不是 100 的任何整数都会出现死循环

19. 表达式  $(3/2+1) * (5/4+2)$  的值是
- A. 8.125                                      B. 6  
 C. 6.125                                      D. 8
20. 以下表达式中，C 语言中的合法的函数是
- A. `Int.x`                                      B. `SinX`  
 C. `Cos[x]`                                      D. `Exp(X)`

## 第二部分 非选择题

二、填空题：本大题共 16 小题，每题 1 分，共 16 分。

21. 在 C 语言中，双精度实型数据类型的关键字是\_\_\_\_\_。
22. 设有定义 `int x[10]={2,4,6,8,10,12,14,16,18}, *p=x;` 则表达式 `*(p+4)` 的值是\_\_\_\_\_。
23. 将变量 `float f;` 强制类型转换成 `int` 的语句是\_\_\_\_\_。
24. C 语言中，用类型符号\_\_\_\_\_定义共用体类型数据。
25. 程序段 `int x=1+7,y=21/4;printf(“%d\n”, (y+x)%y*++y);` 的输出结果是\_\_\_\_\_。
26. 设有定义 `int m[]={1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13},i=4;` 则 `m[m[--i+5]]` 的值是\_\_\_\_\_。
27. 数学表达式  $100 \leq x \leq y$  对应的 C 语言的条件表达式是\_\_\_\_\_。
28. 字母 'm' 的十进制 ASCII 码是 109，程序段：`char c='m';printf(“%c”,c-10);` 输出的结果是\_\_\_\_\_。
29. 在 C 语言里，参与运算符 % 运算的数的数据类型必须是\_\_\_\_\_。
30. 字符变量 `char c='\72'` 包含\_\_\_\_\_个字符。
31. 与 C 语言表达式 `sqrt(pow(10,x)+2)/abs(x)` 对应的数学表达式为\_\_\_\_\_。
32. C 语言的标识符只能由字母、数字和\_\_\_\_\_组成。
33. 表达式 `18/9+(int)11.5*(int)995.78%5` 的数据类型是\_\_\_\_\_。
34. C 语言的逻辑“真”值用\_\_\_\_\_表示。
35. 设 `x=2,y=3` 则表达式 `(x<y?x-y:x*y)` 的值是\_\_\_\_\_。
36. C 语言采用\_\_\_\_\_函数关闭文件。

三、程序填空题：本大题共 4 小题，每题 6 分，共 24 分。

37. 下面程序输出 a,b,c 三个数里最大的数。

```
#include <stdio.h>
void main () {
    int a=1, b=2, c=3;
    int ①;
    if (②)
        u=a;
    else u=b;
    if (③)
        v=u;
    else v=c;
    printf("这三个数中最大的数是: d\n",v);
}
```

38. 下面的程序判断输入年份是否为闰年。

```
#include<stdio.h>
void main(){
    int year,mark;
    scanf("%d", ①);
    if(year%4==0&&(year%400==0||year%100!=0))
        ②;
    else mark=0;
    if (③) printf("%d 是闰年",year);
    else printf("%d 不是闰年",year);
}
```

39. 下面的程序输出一个由“\*”号组成的菱形。

```
#include <stdio.h>
void main()
{
    Char d[][5]={{' ',' ','*'},{' ','*',' ','*'},{'*',' ',' ','*'},{' ','*',' ','*'},{' ',' ','*'}},
    int ①;
    for (i=0; ②; i++)
    {
        for (j=0;j<5;j++)
            printf("%c ", ③);
    }
}
```

40. 以下函数的功能是用对数组元素进行插入排序。

```
#include<stdio.h>
void insert(int *a,int n)
{
    int i,j,key;
    for(i=1;i<n;i++)//控制需要插入的元素
    {
        key= ①;
        for(j=i;j>0 && a[j-1]>key;j--)
            a[j] = ②;
        a[j] = key;
    }
}
void main()
{
    int a[8]={8,7,6,5,4,3,2,1};
    int i;
    insert(③);
    for(i=0;i<8;i++)
        printf("%d ",a[i]);
}
}
```

四、阅读程序，写运行结果：本大题共 4 小题，每小题 5 分，共 20 分。

```
41. #include <stdio.h>
void main() {
    int i,j;
    for (i = 1; i <= 3; i++)
    {
        for (j = 1; j <= 5; j++)
            printf( "%4d" ,i*j);
        printf( "\n" );
    }
}
```

运行结果：

```

42. #include <stdio.h>
void reverse( int n ){
    if( n<10 ){
        printf( "%d\n" ,n);
    }
    else {
        printf( "%d" ,n%10);
        reverse (n/10);
    }
}
int main(){
    reverse(123);
}

```

运行结果:

```

43. #include <stdio.h>
void main()
{   int a=2,b;
    b=-a*a-a;
    if(b>=0){
        if(b%2==0) printf ("%d 是正偶数\n", b);
        else printf ("%d 是正奇数\n", b);
    }
    else
    {
        if(b%2==0) printf ("%d 是负偶数\n", b);
        else printf ("%d 是负奇数\n", b);}
}

```

运行结果:

```

44. #include <stdio.h>
void main(){
char s[]="012345",*p;

```

```

    for (p=s+2;p<s+6;p+=2)
        printf("%s\n",p);
}

```

运行结果:

五、编程题: 本大题共 2 小题, 每小题 10 分, 共 20 分。

45. 编写一个程序, 从键盘输入 9 个学生的成绩, 求这 9 个学生的最高分、最低分和平  
均分。

46. 编写一个程序, 从键盘输入 n (n<100) 个整数并用数组存放, 交换最大值与最后  
一个数的位置, 并输出交换后的所有 n 个整数。