

应用程序基础及设计

(课程代码 10787)

注意事项：

- 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。
- 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。
- 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。

- 下列标识符组中，合法的用户标识符是

A. _0123 与 ssiped	B. del-word 与 signed
C. list 与*jer	D. keep%与 wind
- 逻辑运算符两侧运算对象的数据类型是

A. 只能是 0 或 1	B. 只能是 0 或非 0 正数
C. 只能是整型或字符型数据	D. 可以是任何合法的类型数据
- 32 位平台下，int 类型变量所占字节数是

A. 1	B. 2
C. 3	D. 4
- 用数组名作函数的参数，实际上传递给形参的是

A. 数组元素的首地址	B. 数组的第一个元素的值
C. 每一个数组元素	D. 整个数组的个数
- 程序中已有以下数组定义和 f 函数调用语句：


```
int a[3][4];
f(a);
```

 则在 f 函数的说明中，对形参数组 array 的错误定义方式是

A. f(int array[][6])	B. f(int array[3][])
C. f(int array[][4])	D. f(int array[2][5])
- 关于 C 语言中的函数，下列说法正确的是

A. 可以嵌套定义	B. 不可以嵌套调用
C. 可以嵌套调用，但不能递归调用	D. 嵌套调用和递归调用均可
- 下面正确的字符常量是

A. "c"	B. "\\\"
C. 'W'	D. '
- 逗号表达式(a=3*5, a*4), a+15 的值是

A. 15	B. 60
C. 30	D. 不确定
- 现已定义整型变量 int i=1；执行循环语句 while(i++<5); 后，i 的值是

A. 1	B. 5
C. 6	D. 以上三个答案均不正确
- 设 a=2,b=3,c=4，则表达式 a+b>c&&b==c&&a||b+c&&b+c 的值是

A. 5	B. 8
C. 0	D. 1
- 若定义数组 int a[10]，以下语句错误的是

A. a 数组在内存中占有一连续的存储区
B. *(a+1)与 a[1]代表的数组元素相同
C. a 是一个变量
D. a 代表 a 数组在内存中占有的存储区的首地址
- 对于类型相同的指针变量，不能进行以下哪种运算

A. +	B. -
C. =	D. <
- 设变量 a 是整型，f 是实型，i 是双精度型，则表达式 10+'a'+i*f 值的数据类型为

A. int	B. float
C. double	D. 不确定
- 以下不正确的描述是

A. break 语句不能用于循环语句和 switch 语句外的任何其他语句
B. 在 switch 语句中使用 break 语句或 continue 语句的作用相同
C. 在循环语句中使用 continue 语句是为了结束本次循环，而不是终止整个循环的执行
D. 在循环语句中使用 break 语句是为了使流程跳出循环体，提前结束循环

15. 以下程序:

```
# include <stdio.h>
void main()
{    int i=0, j=0, k=6;
    if ((++i>0)||(++j>0)) k++;
    printf("%d, %d, %d\n", i, j, k);}
```

它的输出结果是

- A. 0, 0, 6 B. 1, 0, 7
C. 1, 1, 7 D. 0, 1, 7
16. 数组 char array[]={‘c’,‘h’,‘i’,‘n’,‘a’} 中, 数组 array 占用的内存空间的字节数是
- A. 1 B. 5
C. 6 D. 不确定
17. 以下说法正确的是

- A. C 语言程序总是从第一个定义的函数开始执行
B. 在 C 语言程序中, 要调用的函数必须在 main 函数中定义
C. C 语言程序总是从 main 函数开始执行
D. C 语言程序中, main 函数必须放在程序的开始部分

18. 若有以下函数定义:

```
void fun(int array[][5]) { .....}
main()
{ int a[3][5], b; .....}
```

则在主函数中正确的调用语句是

- A. fun(a[3][5]); B. b=fun(a);
C. fun(a); D. 以上都不正确

19. 若有 int *p; int a[10]={1,2,3,4,5,6,7,8,9,10}; p=a; 则数值为 9 的表达式是

- A. *p+9 B. *(p+8)
C. *p+=9 D. p+8

20. 下面程序:

```
void fun(int *x)
{ printf("%d\n", ++*x);
main()
{int a=25;fun(&a);}
```

运行结果是

- A. 23 B. 24
C. 25 D. 26

第二部分 非选择题

二、填空题: 本大题共 16 小题, 每小题 1 分, 共 16 分。

21. 设 x, y, z 均为 int 型变量, 则描述“x,y 中有一个为负数”的表达式是_____。
22. getchar 函数可以接收 1 次输入_____个字符, 输入数字也按字符处理。
23. 若 a=6, b=4, c=3, 则表达式 a&&b||b-c 的值是_____。
24. C 标准库中关闭文件的函数是_____。
25. 在语句 scanf(“%d”, &a); 中, &a 表示变量 a 的_____。
26. 表达式 pow(2.8,sqrt(double(x))) 值的数据类型为_____。
27. C 语言的多行注释符为_____。
28. 若有数组定义为: int a[100]; 则该数组元素下标的最大值是_____。
29. C 语言使用_____函数释放动态分配得到的内存。
30. C 实型变量分为单精度和_____两种。
31. for(表达式 1; 表达式 2; 表达式 3) 中, 只要表达式 2 的值为_____时就结束循环。
32. 定义一个无符号整数 a 并初始化为 0 的语句为_____。
33. switch...case 语句中, 使用关键字_____来处理所有 case 语句均未匹配的情况。
34. 执行语句: for(i=1;i++<4;++i); 后, 变量 i 的值是_____。
35. 设已定义: int a[15]={1,2,3,4,5}; 则语句 printf("%d",a[5]); 的输出结果是_____。
36. 外部变量使用关键字_____进行申明。

三、程序填空题: 本大题共 4 小题, 每小题 6 分, 共 24 分。填入恰当的指令, 使程序能够按照题意正确执行。

37. 下面的程序功能是求 $1!+3!+5!+\dots+n!$ 的和, 完成程序填空。

```
void main()
{
    long int f,s=0;
    int i,j,n;
    scanf("%d",&n);
    for(i=1;i<=n; ①_____ )
    {
        f=1;
        for(j=1; ②_____ ;j++)
            ③_____;
```

```

    s=s+f;
}
printf("n=%d,s=%ld\n",n,s);
}

```

38. 程序功能：以每行5个数来输出300以内能被7或17整除的偶数，并求出其和。

```

#include <stdio.h>
#include <conio.h>
void main()
{
    int i,n=0,sum=0;
    for(i=1; ①_____ ;i++)
        if(②_____)
            if(i%2==0)
            {
                sum=sum+i;
                n++;
                printf("%6d",i);
                if(③_____)
                    printf("\n");
            }
    printf("\ntotal=%d",sum);
}

```

39. 程序功能：将一个字符串中的前 N 个字符复制到一个字符数组中去，要求不许使用 strcpy 函数。

```

void main ()
{
    char str1[80],str2[80];
    int i,n;
    gets(①_____);
    scanf("%d",&n);
    for (i=0; ②_____ ;i++)
        ③_____;
}

```

```

    str2[n]='\0';
    printf("%s\n",str2);
}

```

40. 程序功能：求一个二维数组中每行的最大值和每行的和，并将此数组及两个值输出。

```

#include "stdlib.h"
void main()
{
    int a[5][5],b[5],c[5],i,j,k,s=0;
    for(i=0;i<5;i++)
        for(j=0;j<5;j++)
            a[i][j]=random(40)+20;
    for(i=0;i<5;i++)
    {
        k=a[i][0]; s=0 ;
        for(j=0;j<5;j++)
        {
            if(k<a[i][j])①_____;
            s=s+a[i][j];
        }
        b[i]=k;
        ②_____;
    }
    for(i=0;i<5;i++)
    {
        for(j=0;j<5;j++)
            printf("%5d", ③_____ );
        printf("%5d%5d",b[i],c[i]);
        printf("\n");
    }
}

```

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. 写出下面程序的运行结果。

```
#include <stdio.h>
#define PI 3.14
struct cir_type
{
    float r;
    double area;
};
int main()
{
    struct cir_type cir={5.0},*p=&cir;
    p->area=PI*p->r*p->r;
    printf("area=%lf\n",p->area);
    return 0;
}
```

42. 写出下面程序的运行结果。

```
#include <stdio.h>
int stre(char str[])
{
    int num = 0;
    while(*(str + num) != '\0')
        num++;
    return num;
}
int main()
{
    char str[10], *p = str;
    gets(p);
    printf(" %d\n", stre(p));
    return 0;
}
```

输入： happy<回车>

43. 写出下面程序的运行结果。

```
#include<stdio.h>
int x;
void cube()
{
    x = x * x * x;
}
int main()
{
    x = 5;
    cube();
    printf("%d\n", x);
    return 0;
}
```

44. 写出下面程序的运行结果。

```
#include <stdio.h>
void add(int *p, int n)
{
    int *pend = p + n;
    for( ; p<pend; p++)
        *p += 10;
}
void main( )
{
    int a[5]={1,2,3,4,5}, *q = a;
    add(q, 5);
    for(q=a; q < a+5; q++)
        printf("%4d", *q);
}
```

五、编程题：本大题共 2 小题，每小题 10 分，共 20 分。

45. 输入一个正整数，要求以相反的顺序输出该数。例如输入 12345，输出为 54321。
46. 编写一个函数，此函数的功能是：对一个长度为 N 的字符串从其第 K 个字符起，
删去 M 个字符，组成长度为 N-M 的新字符串（其中 $N, M \leq 80$, $K \leq N$ ）。例如输入
字符串"We are poor students."，利用此函数进行删除"poor"的处理，输出处理后的
字符串是"We are students."。