

中国科学技术大学

2021-2022 学年第一学期考试试卷 (A 卷)

考试科目: 计算机程序设计 得分: _____

学院: _____ 姓名: _____ 学号: _____

总分	题号	一	二	三	四	五
合分人	得分					

要求: (1) 选择题请在答题卡上填涂答案; (2) 其余各题必须写在试卷上。

一、 单选题 (共 26 分, 1~20 题每题 1 分, 21~24 题每题 1.5 分)

1. 在以下选项中, 正确的标识符是 ()。
A. long B. _SUM C. f(x) D. 2x
2. 若变量 c 为 char 类型, 能正确判断出 c 为小写字母的表达式是 ()。
A. 'a'<c<'z' B. (c>'a')||(c<='z')
C. ('a'<c)and('z'>c) D. (c>'a')&&(c<='z')
3. 若有定义: char str[]="ABCDEF";, 则 sizeof(str) 的值为 ()。
A. 4 B. 5 C. 6 D. 7
4. 若球体半径定义为: double r;, 则求该球体体积的正确表达式为 ()。
A. 4/3.*3.14159*(r*3) B. 4*3.14159*r*r*r/3
C. 4/3*3.14159*pow(r,3) D. 4/3*3.14159*r*r*r
5. 若有定义: int a=3, b=2, c=1, z;, 则表达式 z=a>b>c 的值为 ()。
A. 0 B. 1 C. 2 D. 3
6. 下列关于 return 语句的表述中 () 是正确的。
A. 在函数体内 return 语句至少要出现 1 次
B. 在函数体内 return 语句只能出现 1 次
C. 函数返回值的数据类型取决于 return 语句所带的表达式的数据类型
D. break 语句在退出循环时可携带一个返回值
16. 若有语句 int *point, a=4; point=&a; 下面均代表地址的一组选项是 ()。
A. a, point B. &a, &a, *point C. &a, *point, &point D. *point, *&point, &a
17. 关于 break 和 continue 语句, 以下叙述中正确的是 ()。
A. break 语句和 continue 语句仅可用于循环语句
B. break 语句可直接跳出多层循环
C. continue 语句能结束本次循环
D. break 语句在退出循环时可携带一个返回值
18. 若有程序如下:

```
#include <stdio.h>
void swap(int* x, int* y){
    int *t;
    t=x, x=y, y=t;
}
int main()
{
    int a=3, b=4;
    swap(&a, &b);
    printf("%d,%d", a, b);
    return 0;
}
```

 则程序的输出为 ()。
A. 3, 3 B. 3, 4 C. 4, 4 D. 4, 3
19. 若有定义: char str[8] = "Hello", *p=str; 则 strlen(p) 的值是 ()。
A. 5 B. 6 C. 8 D. 不确定
20. 已知 ch 是字符型变量, 下面不正确的赋值语句是 ()。
A. ch='a'+b' B. ch='\0' C. ch='7'*'9' D. ch=5+9*cmi
21. 以下程序的运行结果是 ()。

```
#include <stdio.h>
void fun(int *p, int n) {
    int i, t;
    for(i=0;i<n/2;i++) {
        t=*p+i;
        p[i]=p[n-1-i];
        p[n-1-i]=t;
    }
}
int main() {
    int a[10]={9,8,7,6,5,4,3,2,1,0};
    fun(a,10);
    printf("%3d", a[5]);
}
```

 A. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 0 B. 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 C. 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1, 0 D. 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9

7. 若有定义 int a[3][4]; 则对 a 数组元素不正确的引用是 ()。
A. a[0][2*1] B. a[1][3] C. a[0][4] D. a[4-2][0]
8. 若有: int x, y; scanf("%d,%d, %x, %y");, 则能够使得 x 和 y 的值分别为 3 和 4 的正确输入方式为 ()。
A. x=3 y=4 B. x=3, y=4 C. 3, 4 D. 3, 4
9. C 语言程序中使用条件分支语句 if-else 时, else 应与 () 组成配对关系。
A. 同一复合语句内部的 if B. 在其之前任意的 if
C. 在其之前未配对的最近的 if D. 舍行位置相同的 if
10. 没有定义 int k=0;, 则以下 k 值不是 1 的是 ()。
A. k++ B. k+=1 C. ++k D. k+1
11. 有数组定义和函数 fun, 调用语句 int a[3][4]; fun(a);, 则在函数 fun 定义时, 对形参 array 的错误定义方式为 ()。
A. fun(int array[3][4]) B. fun(int array[3][4])
C. fun(int *array) D. fun(int (*array)[4])
12. 在以下选项中, 操作必须是整型或字符型的运算符是 ()。
A. ++ B. ! C. % D. /

13. 关于 C 语言程序, 以下叙述中正确的是 ()。

- A. main 函数必须位于所有其他函数之前
B. 处理命令行属于一类特殊的 C 语言语句
C. 优先级高的运算符优先计算
D. C 语言的输入和输出功能只能通过函数调用才能实现

14. 以下程序的运行结果是 ()。

```
int a[2][3] = {0, 1, 2, 3, 4, 5};
int *p = a[0];
printf("%d", p[3]);
```

 A. 2 B. 3 C. 4 D. 5

15. 若有定义:

```
struct student {
    int num;
    char name[16];
}stu, *p=stu;
```

 则能够正确输入 stu 中 num 和 name 成员的语句是 ()。
 A. scanf("%d%s", stu.num, stu.name);
B. scanf("%d%s", &stu.num, stu.name);
C. scanf("%d%s", p->num, p->name);
D. scanf("%d%s", &p.num, &p.name);

2/12

16. 若有语句 int *point, a=4; point=&a; 下面均代表地址的一组选项是 ()。
A. a, point B. &a, &a, *point C. &a, *point, &point D. *point, *&point, &a
17. 关于 break 和 continue 语句, 以下叙述中正确的是 ()。
A. break 语句和 continue 语句仅可用于循环语句
B. break 语句可直接跳出多层循环
C. continue 语句能结束本次循环
D. break 语句在退出循环时可携带一个返回值
18. 若有程序如下:

```
#include <stdio.h>
void swap(int* x, int* y){
    int *t;
    t=x, x=y, y=t;
}
int main()
{
    int a=3, b=4;
    swap(&a, &b);
    printf("%d,%d", a, b);
    return 0;
}
```

 则程序的输出为 ()。
A. 3, 3 B. 3, 4 C. 4, 4 D. 4, 3
19. 若有定义: char str[8] = "Hello", *p=str; 则 strlen(p) 的值是 ()。
A. 5 B. 6 C. 8 D. 不确定
20. 已知 ch 是字符型变量, 下面不正确的赋值语句是 ()。
A. ch='a'+b' B. ch='\0' C. ch='7'*'9' D. ch=5+9*cmi
21. 以下程序的运行结果是 ()。

```
#include <stdio.h>
void fun(int *p, int n) {
    int i, t;
    for(i=0;i<n/2;i++) {
        t=*p+i;
        p[i]=p[n-1-i];
        p[n-1-i]=t;
    }
}
int main() {
    int a[10]={9,8,7,6,5,4,3,2,1,0};
    fun(a,10);
    printf("%3d", a[5]);
}
```

 A. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 0 B. 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 C. 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1, 0 D. 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9

二、不定项多选题 (共 9 分, 每题 1.5 分)

1. 如果打开文件时选用的文件操作方式为 "wb+", 以下说法正确的是 ()。
A. 要打开的文件是二进制文件。
B. 要打开的文件必须存在。
C. 要打开的文件可以不存在。
D. 打开文件后可以读取数据。
2. 关于函数的定义, 以下选项中正确的有 ()。
A. 函数定义具有原型声明的作用。

3/12

```

c=getchar();
switch((c>='A') + (c>'Z') + (c>='a') + (c>'z')) {
    case 1: (6); break;
    case 3: (7); break;
}
printf("%c",c);

```

3. 有如下结构体类型。完成函数，实现用冒泡法按 score 降序对结构体数组 r 的元素进行排序。

```

struct student {
    char name[20];
    double score;
};

void BubbleSort(struct student r[], int n) { //冒泡法排序
    int i, j;
    (8);
    for(i=0; i<n-1; i++)
        for ( (9); j++) {
            if( (10) ) { //比较成绩
                (11);
            }
        }
    }

```

4. 完成程序，填上适当的语句，实现功能：输入整数 n 的值，逆序输出 n 的各位数字。例如：输

```

入 3210，输出：0123。每空仅写一个表达式或语句。
#include <stdio.h>
int main()
{
    int n ;
    scanf("%d", &n );
    do {
        printf("%d", (12) );
    }while ( (13) );
    return 0;
}

```

7 / 12

5. 完成程序，填上适当的语句，实现功能：将一组字符串从小到大排序后输出。

```

#include <stdio.h>
#include <string.h>
void sortstring( (14) ) {
    int i, j, k;
    for (i = 0; i < n-1; i++) {
        for (j = (15); j = (16); j++) {
            if (strcmp(p[i], p[k]) < 0 )
                k = j;
        }
    }
}

```

int main() { //将字符串按升序排列
 char *name[5] = {"Li Bai", "Du Fu", "Bai Juyi", "Du Mu", "Lu You"};

int i;
 sortstring(name, 5);
 for (i = 0; i < 5; i++)
 printf("%s\n", (17));
 return 0;
}

(14) (15) (16) (17)

6. 以下函数的功能是计算 GPA 并返回。其中输入 n 是课程数，数组 gp[] 是每门课程的学分，数组 credit 是相应课程的学分。但程序中有三处错误。请写出错误语句的行号，并改正。

```

(1) void GPA(double gp[], int credit[], int n) {
    (2)     double s;
    (3)     int i=0, c=0;
    (4)     while (i<n) {
    (5)         s+=gp[i]*credit[i];
    (6)         c+=credit[i+1];
    (7)     }
    (8)     return(s/c);
}

```

(9) (10) (11) (12) (13) (14) (15) (16) (17) (18) (19) (20)

8 / 12





