

广东省 2023 年普通高等学校专升本招生考试《计算机基础与程序设计》

一、单项选择题 (本大题共 20 小题, 每小题 3 分, 共 60 分)

在 c 语言中, 下列不能做标识符的是 ()

A. a B. A C. &a D. _a

若执行 fopen 函数时发生错误, 则数的返回值是 ()

A. 1 B. NULL C. EOF D. 一个随机地址值

3 如果常用的操作是取第 i 个结点及其前驱, 最省时间的存储方式是 () A. 单链表 B. 双链表 C. 顺序表 D. 循环链表

设 int a = 4, b = 3, c = 2, 则下列表达式为真的是 () A. !a B. b && !c

C. a > b > c D. a && b || c

算法分析的两个主要方面是 ()

正确性和简明性 B. 可读性和逻辑性

C. 数据复杂性和程序复杂性 D. 时间复杂度和空间复杂度

下列有关结构体类型的说法, 错误的是 ()

可以嵌套定义 B. 由系统直接提供

C. 是一种构造的数据类型 D. 其成员可以具有不同的数据类型 7. 在决定采用哪种存储结构时一般不考虑 ()

A. 结点个数的多少 B. 各结点的值如何

C. 对数据有哪种运算 D. 编程语言实现结构是否方便

设 int a, b; float c, d; 下列正确的是 ()

scanf ("%d%d", a, b); B. scanf ("%f%f", c, d);

C. scanf ("%f%f", &c, &d); D. scanf ("%d%f", &c, &d);

如下程序段 int a[5] = {10, 20, 30, 40, 50}, b, *p = &a[1]; 则

b = * (p++); 执行之后, b 的值为 ()

A. 20 B. 30 C. 21 D. 31

关于栈的特点, 下列正确的是 ()

A. 其元素先进先出 B. 其元素随机进出 C. 其元素后进先出 D. 其栈底元素先出

语句 for (int i = 1; i++ < 4;); 的循环次数为 ()

A. 3 B. 4 C. 5 D. 无限次

一颗完全二叉树共有 12 个结点, 则它的叶子结点个数为 ()

A. 5 B. 6 C. 7 D. 8

对链表操作时, 必须找到的结点是 ()

A. 中间结点 B. 表层结点 C. 任意结点 D. 表头结点 14. 若有以下链表结构, 且指针 p 和 q 已指向如下图的结点:

则可将 q 所指向结点从链表中删除并释放该结点的选项是 ()

p = q; free (q); B. (*p).next = (*q).next; free (p);

C. p->next = q->next; free (q); D. p = q->next; free (q);

15. struct student

```
{  
    int id;  
    char name[8] char sex;  
} person;
```

则下列的叙述不正确的是 ()

struct student 是结构体类型名

struct 是结构体类型的关键字

id、name 和 sex 都是结构体成员

person 是用户定义的结构体类型 16. 如下程序段的时间复杂度为 () for (i = 0; i < n; i++)

for (j = 0; j < n; j++) s += b[i][j];

sum = s;

A. O(2n) B. O(n²) C. O(3n) D. O(2n+1)

17. 运用二分查找法对列表中的元素进行查找时,要求被查找的表是() A. 链值有序的链表

B. 键值有序的顺序表

C. 顺序表但键值不一定有序 D. 链接表但键值不一定有序 18. 字符串连接函数是()

A. strlen B. strcat C. strcpy D. strcmp

19. 关于树的深度,下列描述错误的是()

A. 树中结点的最大层数 B. 树的高度

C. 树内各结点的度的最大值 D. 树的深度与个结点的度无关 20. 设 int

a[5]; 下列输入语句正确的是()

A. scanf("%d", a); B. scanf("%d", a[5]);

C. scanf("%d", &a); D. scanf("%d", &a[5]); 二、判断题(本大题共

10 小题,每小题 2 分,共 20 分)

C 程序的注释只能出现在程序的开始位置。()

满二叉树是完全二叉树的特殊情形。()

在 if(表达式) 中,该“表达式”只能是逻辑表达式。()

程序一定是算法。()

栈和队列都是线性表。()

C 程序可以嵌套调用。()

循环链表最后一个节点的指针或指向首节点,但不一定形成环。()

在程序执行期间,c 语言结构体变量的所有成员一直驻留在内存中。()

顺利执行文件关闭操作后,fclose 函数的返回值是 0。()

同一个队列的数据元素可以不属于同一种数据类型。() 三、填空题(本大题共 5 小题,每小题 4 分,共 20 分)

c 语言中,char 数据在内存中占 字节。

树型结构中元素之间存在一对多的关系,图形结构中元素存在 的关系。

设 int a[][3]={ {0}, {1}, {2} },则数组元素 a[1][2] 的值为

图的两种遍历方法分别是深度优先搜索遍历和 优先搜索遍历。

合并两个长度分别为 5 和 9 的升序数组,比较的最小次数为

四、简答题(本大题共 4 小题,每小题 10 分,共 40 分) 36. 什么是字符数组?

它的输入输出有哪些方法?

按照数据的组织形式,文件分为哪两类?

什么是数据,什么是数据对象?

什么是递归,递归的优缺点是什么?

五、计算题(本大题共 3 题,每小题 10 分,共 30 分) 40. 分析下列程序:

```
#include <stdio.h> void main()
```

```
{
    int sub(int n); int i=6;
    printf("%d\n", sub(i));
    printf("%d\n", i);
}
int sub(int n)
{
    int a; if(n==1) return 1;
    a = n+sub(n-1); return(a);
}
```

分析下列程序

```
#include <stdio.h> void main()
{
    int i, n=0;
    float average, sum=0;
    int score[6]={78, 80, 95, 59, 69, 84};
    for(i=0; i<6; i++)
```

```

{
    if (score[i] < 60) continue; sum += score[i];
    n = n + 1;
}
average = sum / n; printf("%d\n", n);
printf("%.2f\n", average)
}

```

程序运行结束后，

(1) n 的值是多少？ (2) 输出结果是多少？

分析下列程序

```

#include <stdio.h> struct node
{
    int n;
    struct node *next;
} *p;
void main()
{
    struct node x[3] = { {2, x+1}, {4, x+2}, {6, NULL} }; p = x;
    printf("%d\n", p->n);
    printf("%d\n", p->next->n);
}

```

程序运行结束后，

输出结果的第一行是什么？

输出结果的第二行是什么？

六、应用题 (本大题共 3 小题，每小题 10 分，共 30 分)

每位举重运动员有 3 次举重成绩。从键盘输入这 3 次举重成绩，并输出最

好的成绩。例如输入：106 116 100 输出 116。

从键盘输入一个整数，判断该整数是正数，负数还是零。

有一个学校有 10 个班级，每一个班级有 30 名到 50 名学生，且每个班级

的学生数不同。从键盘输入这 10 个班级的学生数，放入一维数组中。从键盘输入一个整数 y，判断 10 个班级中是否有和 y 相等的学生数。如果有，输出 "Success"，否则输出 "Fail"。