

浙江省 2018 年 4 月高等教育自学考试

计算机软件基础(二) 试题

课程代码:02365

请考生按规定用笔将所有试题的答案涂、写在答题纸上。

选择题部分

注意事项:

1. 答题前,考生务必将自己的考试课程名称、姓名、准考证号用黑色字迹的签字笔或钢笔填写在答题纸规定的位置上。

2. 每小题选出答案后,用 2B 铅笔把答题纸上对应题目的答案标号涂黑。如需改动,用橡皮擦干净后,再选涂其他答案标号。不能答在试题卷上。

一、单项选择题(本大题共 20 小题,每小题 1 分,共 20 分)

在每小题列出的四个备选项中只有一个是符合题目要求的,请将其选出并将“答题纸”的相应代码涂黑。错涂、多涂或未涂均无分。

1. 利用非数值计算的方法来寻求答案的是

- A. 工程与科学计算软件
B. 嵌入式应用软件
C. 微型机工具软件
D. 人工智能软件

2. 数据的存储结构包括两大类,它们分别是

- A. 顺序结构和链式结构
B. 线性结构和非线性结构
C. 静态结构和动态结构
D. 文件结构和数据库结构

3. 下面关于线性表的论述中,不正确的是

- A. 线性表采用顺序存储,不必占用一片连续的存储单元
B. 线性表采用顺序存储,但不便于进行插入和删除操作
C. 线性表采用链接存储,不必占用一片连续的存储单元
D. 线性表采用链接存储,便于插入和删除操作

4. 一个栈的输入序列为 1 2 3 4 5,则下列序列中不可能是栈的输出序列的是

- A. 2 3 4 1 5
B. 5 4 1 3 2
C. 2 3 1 4 5
D. 1 5 4 3 2

5. 高度为 K 的二叉树最大的结点数为

- A. 2^k
B. $2^{(k-1)}$
C. $2^k - 1$
D. $2^{(k-1)} - 1$

6. 已知一算术表达式的中缀形式为 $A+B * C / D / E$, 后缀形式为 $ABC * +DE / -$, 其前缀形式为

- A. $-A+B * C / DE$
- B. $-A+B * CD / E$
- C. $-+ * ABC / DE$
- D. $-+A * BC / DE$

7. 操作系统的类型不包括以下哪个?

- A. 多道批处理操作系统
- B. 分步操作系统
- C. 分时操作系统
- D. 实时操作系统

8. 每个进程都有一个进程控制块,用以记录各个进程执行时的情况,保存在各个进程控制块中的信息允许

- A. 本进程查阅
- B. 编译进程读取
- C. 操作系统修改
- D. 当前运行进程修改

9. 进程的_____和易用性是两个很重要的属性。

- A. 并发性
- B. 静态性
- C. 动态性
- D. 顺序性

10. 中断处理程序占用处理器执行时,要从_____取出信息,才能分析中断发生的原因。

- A. 当前指令的操作码
- B. 旧 PSW
- C. 新 PSW
- D. 当前 PSW

11. 逻辑文件可分为只读文件和_____两类。

- A. 索引文件
- B. 链接文件
- C. 记录式文件
- D. 流式文件

12. 下列选项中,不属于数据库系统特点的是

- A. 冗余度低
- B. 可采用任意的数据模型
- C. 数据独立性高
- D. 保证数据的完整性、安全性和并发性

13. 下列选项中,不属于数据类型的是

- A. 树状模型
- B. 层次模型
- C. 网状模型
- D. 关系模型

14. 在 FoxPro 中, Pack 命令的功能是

- A. 对所有记录作删除标记
- B. 对要删除的记录作删除标记
- C. 永久删除作过删除标记的记录
- D. 永久删除所有记录

15. 在 FoxPro 中,可以作为复合索引文件扩展名的是

- A. .DBF
- B. .BAK
- C. .OBJ
- D. .CDX

16. 在 FoxPro 中,对已建立的索引文件,打开该索引文件的命令是

- A. SELECT
- B. OPEN
- C. USE
- D. SET

17. 下列关于数据词典的特点描述,不正确的是
- A. 通过名字能方便地查阅数据的定义
 - B. 有少量的冗余
 - C. 容易修改和更新
 - D. 能单独处理描述每个数据项的信息
18. 采用结构化分析(SA)方法时,数据流图是描述“分解”和“抽象”的极好工具。组成数据流图的四种基本元素是
- A. 数据流、加工、文件、实体
 - B. 数据流、加工、实体、数据流的源点和终点
 - C. 数据流、加工、文件、数据流的源点和终点
 - D. 数据流、实体、文件、数据流的源点和终点
19. 采用结构化设计(SD)方法时,模块之间连接程度最低的连接是
- A. 内容连接
 - B. 数据连接
 - C. 公共连接
 - D. 特征连接
20. 在软件开发的维护阶段,人们把增加新功能、修改已有功能的过程称为
- A. 适应性维护
 - B. 完善性维护
 - C. 改正性维护
 - D. 预防性维护

非选择题部分

注意事项:

用黑色字迹的签字笔或钢笔将答案写在答题纸上,不能答在试题卷上。

二、填空题(本大题共 10 小题,每小题 1 分,共 10 分)

21. 计算机操作系统分为_____和_____。
22. 数据结构是相互之间存在_____特定关系的数据元素的集合。
23. 线性表 $L = (a_1, a_2, \dots, a_n)$ 用数组表示,假定删除表中任一元素的概率相同,则删除一个元素平均需要移动元素的个数是_____。
24. 二叉树由_____,左子树,右子树三个基本单元组成。
25. 解除死锁常常采用下面两种方法,一是_____,二是撤消进程法。
26. 当待排序的元素很大时,影响时间复杂度的主要因素是_____。

27. 在 FoxPro 中, 字段名由字母、数字和 www.zizhuo.org 组成。
28. 在 FoxPro 中, 要对记录中某些指定字段的内容进行删除标记, 可以使用的命令是_____。
29. 把软件系统生存的漫长周期分为若干个阶段, 每个阶段都有确定的任务, 并产生一定规格的文档交给下一阶段, 下一阶段在前阶段提供的文档的基础上开展工作, 这种模式叫做_____。
30. 在软件测试中, 黑盒法有以下几种, 它们分别是_____、边界值分析法、因果图法和错误推测法。

三、名词解释题(本大题共 4 小题, 每小题 3 分, 共 12 分)

31. 队列
32. 关系代数语言
33. 封锁
34. 临界区

四、问答题(本大题共 3 小题, 每小题 5 分, 共 15 分)

35. 简述程序与进程的关系。
36. 简述层次模型的优缺点。
37. 对于一个数据结构, 一般包括哪三个方面的讨论?

五、阅读理解题(本大题共 3 小题, 每小题 6 分, 共 18 分)

38. 程序段的输出结果是_____ (队列中的元素类型 QElem Type 为 char)。

```
void main( ) {  
  
    Queue Q; Init Queue (Q);  
  
    Char x = 'e', y = 'c';  
  
    EnQueue (Q, 'h'); EnQueue (Q, 'r'); EnQueue (Q, y);  
  
    DeQueue (Q, x); EnQueue (Q, x);  
  
    DeQueue (Q, x); EnQueue (Q, 'a');  
  
    while (! QueueEmpty(Q)) { DeQueue (Q, y); printf(y); };  
  
    Printf(x);  
  
}
```

39. 某系统采用固定式分区的存贮管理,在某时刻内存的分布情况如题 39 图所示,试画出反映该图的分区分配表。



题 39 图 某时刻内存分布情况

40. 设关系 R、S 和 S' 如图 2.1 所示,计算:

关系 R	关系 S	关系 S'																								
<table border="1" style="border-collapse: collapse; width: 100%;"> <tr><th>A</th><th>B</th></tr> <tr><td>a</td><td>b</td></tr> <tr><td>c</td><td>b</td></tr> <tr><td>d</td><td>e</td></tr> </table>	A	B	a	b	c	b	d	e	<table border="1" style="border-collapse: collapse; width: 100%;"> <tr><th>B</th><th>C</th></tr> <tr><td>b</td><td>c</td></tr> <tr><td>e</td><td>a</td></tr> <tr><td>b</td><td>d</td></tr> </table>	B	C	b	c	e	a	b	d	<table border="1" style="border-collapse: collapse; width: 100%;"> <tr><th>A</th><th>B</th></tr> <tr><td>b</td><td>c</td></tr> <tr><td>c</td><td>b</td></tr> <tr><td>b</td><td>d</td></tr> </table>	A	B	b	c	c	b	b	d
A	B																									
a	b																									
c	b																									
d	e																									
B	C																									
b	c																									
e	a																									
b	d																									
A	B																									
b	c																									
c	b																									
b	d																									

图 2.1

(1) $R1 = R \cup S'$; (2) $R2 = R - S'$;

六、设计题(本大题 9 分)

41. 用 SQL 建立学生课程库中的基本表,其表结构为

学生(学号,姓名,年龄,性别,所在系)

课程(课程号,课程名,先行课)

选课(学号,课程号,成绩)

(用 SQL 语句描述)

七、应用题(本大题共 2 小题,每小题 8 分,共 16 分)

42. 设待排序的记录共 7 个,排序码分别为 8,3,2,5,9,1,6。用直接插入排序。试以排序码序列的变化描述形式说明排序全过程(动态过程)要求按递减顺序排序。

43. 约瑟夫环问题:设有 n 个人围坐一圈,并按顺时针方向 1—n 编号。从第 s 个人开始进行报数,报数到第 m 个人,此人出圈,再从他的下一个人重新开始从 1 到 m 的报数进行下去,直到所有的人都出圈为止。

PROCEDURE Josef (A:ARRAY [1..n] OF integer; s,m:integer);

BEGIN

FOR i:= 1 TO n DO A[i]:=i;

s1:=s;

FOR i:=n DOWNT0 2 DO

BEGIN s1:= (1) ;//计算出圈人 s1

IF s1=0 THEN (2) ;

w:=A[s1]; //A[s1] 出圈

FOR j:= (3) DO A[j]:=A[j+1];

A[i]:=w;

END;

write(' 出圈序列为:'); //输出出圈序列

FOR i:=n DOWNT0 1 DO write(A[i]); writeln ;

END;