

2024年4月高等教育自学考试全国统一考试

计算机软件基础（二）

（课程代码 02365）

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. 安装有32位Windows 7系统的计算机携带的CPU可以接受的进制数是

A. 32进制	B. 16进制
C. 8进制	D. 2进制

2. 已知数据元素间的关系是多对多的关系，应采用的逻辑结构为

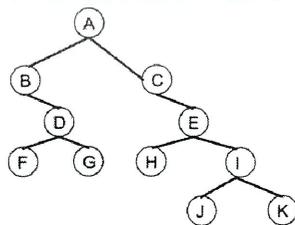
A. 线性表	B. 数组
C. 树	D. 图

3. 一个深度为5的非完全二叉树，如果它的度为2的结点数为22，则它的叶子数是

A. 21	B. 22
C. 23	D. 不能确定

4. 如右图所示二叉树按中序遍历得到的结点序列是

A. FDGBACHEJKI	B. ABDFGCEHIJK
C. BFDGACHEJKI	D. FDGBACEHJKI



5. 一个二维数组M，行下标的范围是1到8，列下标的范围是0到9，每个元素用相邻的5个字节存储。存储器按字节编址，设存储数组元素M(1,0)的第一个字节的地址是98，且按行存储，则M(3,7)的第一个字节的地址是

A. 135	B. 233
C. 290	D. 388

6. 适用于频繁交互的作业的系统类型是

A. 多通道批量操作系统	B. 分时操作系统
C. 实时操作系统	D. DOS系统

7. 就绪队列中的进程进入运行队列，需要得到

A. 处理机	B. 内存
C. 设备	D. 用户确认

8. 主存储器和存储设备进行信息交换的物理单位是

A. 盘	B. 卷
C. 块	D. 扇区

9. 在DOS系统中列出文件清单的命令是

A. LS	B. DISPLAY
C. SHOWDIR	D. DIR

10. 在FoxPro中，恢复带删除标记的记录的命令是

A. RECOVER	B. RESET
C. RECALL	D. UNDELETE

11. 在FoxPro中查询时，如果不想查看带删除标志的记录，可以使用命令

A. Set Deleted Off	B. Set Deleted On
C. Show Deleted Off	D. Show Deleted On

12. 数据的存储结构改变时，数据的逻辑结构可以不变，这就是数据的

A. 逻辑独立性	B. 完整性
C. 安全性	D. 物理独立性

13. 在FoxPro中，备注型字段的长度自动定义为多少个字符

A. 1	B. 2
C. 8	D. 10

14. 已知两个关系R和S，以下集合运算不正确的是

A. $R \cup S = S \cup R$	B. $R \cap S = S \cap R$
C. $R - S = S - R$	D. $R \cap S = R - (R - S)$

15. 画数据流图遵循的原则是

A. 由上到下	B. 由下到上
C. 由外向里	D. 由里向外

16. 写小说明的最简单的工具是

A. 自然语言	B. 结构化语言
C. 判定表	D. 判定树

17. 下列覆盖标准中最强的是

A. 判定/条件覆盖	B. 判定覆盖
C. 条件覆盖	D. 条件组合覆盖

18. 数据流图中, 表示数据流的源点和终点的图形是
 A. 箭头 B. 圆
 C. 直线段 D. 方框
19. 白盒法设计测试用例的依据是
 A. 软件功能 B. 结构合理性
 C. 程序正确性 D. 程序内部逻辑
20. 需求分析阶段工作的结果是
 A. 系统说明书 B. 模块说明书
 C. 数据结构说明书 D. 数据流图

二、多项选择题: 本大题共 5 小题, 每小题 2 分, 共 10 分。在每小题列出的备选项中至少有两项是符合题目要求的, 请将其选出, 错选、多选或少选均无分。

21. 下列属于系统软件的有
 A. Windows 10 B. 编译程序
 C. FoxPro D. C++标准库
 E. Photoshop
22. 便于插入和删除操作的有
 A. 静态链表 B. 单链表
 C. 顺序表 D. 双链表
 E. 循环链表
23. 下列关于 DOS 的存储管理说法正确的有
 A. 采用单一连续区管理方式 B. 采用静态重定位
 C. 具备虚拟存储能力 D. 单一连续区最大为 640KB
 E. 使用内存控制块链掌握当前内存的分配使用情况
24. 下列关系模型的描述中, 正确的有
 A. 一个二维表格对应一个关系 B. 交换关系中的行的次序不影响关系的含义
 C. 可以使用查表方法查找数据 D. 交换关系中的列的次序会影响关系的含义
 E. 不同实体之间可以通过关系之间的连接运算建立联系
25. 软件总体设计阶段主要考虑的问题有
 A. 如何将系统划分成一个个模块 B. 每一个模块采用的主要算法
 C. 模块间传送什么数据 D. 模块间的调用关系
 E. 模块结构质量的评价方法

第二部分 非选择题

三、填空题: 本大题共 10 小题, 每小题 1 分, 共 10 分。

26. _____ 接受所输入的源程序, 然后直接执行源程序。
 27. _____ 是面向机器的语言。

28. 特殊矩阵和 _____ 需要压缩存储。
 29. _____ 是数据运算的基本单位。
 30. 常用的进程调度算法有先来先服务调度算法、优先数调度算法和 _____ 调度算法。
 31. _____ 是在内存中开辟的专门用于数据传输过程中暂存数据的区域。
 32. FoxPro 中的 _____ 命令可以逐屏显示数据库记录。
 33. 目前常用的数据模型有 _____、网状模型和关系模型。
 34. 常用的黑盒法有等价分类法、_____ 法、因果图法和错误推测法。
 35. 结构化分析方法采用了“_____”的方式。

四、名词解释题: 本大题共 5 小题, 每小题 3 分, 共 15 分。

36. 多道程序系统
 37. 队列
 38. 死锁
 39. 概念模式
 40. 数据词典

五、简答题: 本大题共 5 小题, 每小题 5 分, 共 25 分。

41. 什么是散列查找? 散列查找有什么要求?
 42. 已知顺序表的长度为 n, 请计算在该顺序表中插入一个元素的平均时间复杂度。
 43. 什么是 PV 操作? 如何用 PV 操作实现进程互斥?
 44. 在 FoxPro 中, 打开索引文件有哪几种方法?
 45. 通常可以从哪些方面检查数据流图的正确性?

六、论述题: 本大题共 2 小题, 每小题 10 分, 共 20 分。

46. 下列算法实现了在以 root 为根节点的二叉排序树中插入值为 x 的结点的算法, 数据元素假设是整型变量, 完成该算法。

```
typedef struct node{
    int data;
    struct node *lchild, *rchild;
}NODE;
void bstinsert(int x){
    NODE *p, *q, *s;
    s=(NODE*)malloc(sizeof(NODE));
    s->data=x; s->lchild=NULL; s->rchild=NULL;
    if(!root){ root=s; return;}
    p=root;
    while(①){
        q=p;
```

```

    if(p->data==x){
        printf("element already exist!\n");
        return;
    }
    else if(②) p=p->lchild;
    else ③
}
if(④)
    ⑤
else q->rchild=s;
}

```

47. 已知学生情况关系 S、图书情况关系 B、图书借阅关系 BS，请用关系代数运算查找借阅过《数据库原理》的学生所在的系别。

学生情况关系 S:

学号 S#	学生姓名 SN	学生年龄 SA	学生系别 SD
202201	韩梅	20	软件工程
202202	陈阳	19	软件工程
202101	刘子阳	19	电子工程
202503	陈永文	21	金融数学

图书情况关系 B:

图书编号 B#	图书名称 BN	出版社 BP
5001	计算机导论	高等教育出版社
5011	软件工程	清华大学出版社
5012	数据库原理	人民邮电出版社
5015	数据结构	中国电力出版社
3022	大学英语	电子工业出版社
4032	高等数学	高等教育出版社

图书借阅关系 BS:

图书编号 B#	学号 S#	借出日期 OD	归还日期
5012	202201	2022.9.5	
5011	202101	2021.7.8	2021.9.8
5012	202503	2020.3.5	2020.6.7
5012	202202	2020.5.4	2020.6.9
5015	202202	2021.5.20	2021.9.10
4032	202503	2022.8.8	