

新疆农业大学
二〇一五年硕士研究生入学考试初试试题

考试科目代码: 341 考试科目名称: 农业知识综合三(2)

- 注意: 1. 考试时间为3小时, 满分为150分;
2. 答案必须写在答题纸上, 写在试题上无效。
3. 程序设计、数据库技术与应用、网络技术与应用三部分均需作答。

程序设计 (50分)

一、单项选择题 (本大题共10小题, 每小题2分, 共20分)

1. 若有说明“int a[][2] = {0, 1, 3, 2, 5, 6, 7}”, 则数组a第一维的大小是 (①)。
A. 3 B. 4 C. 不确定 D. 初始化有误
2. 结构体数组元素其成员的引用格式是 (②)。
A. 结构体数组名->成员名[下标] B. 结构体数组名[下标]->成员名
C. 结构体数组名.成员名[下标] D. 结构体数组名[下标].成员名
3. 已知“int *p, a;”, 则语句“p=&a;”中的运算符“&”的含义是 (③)。
A. 位运算与 B. 逻辑运算与 C. 取指针内容 D. 取变量地址
4. 支持子程序调用的数据结构是 (④)
A. 栈 B. 树 C. 队列 D. 二叉树
5. 下列排序方法中, 最坏情况下比较次数最少的是 (⑤)
A. 冒泡排序 B. 简单选择排序 C. 直接插入排序 D. 堆排序
6. 下面叙述中错误的是 (⑥)
A. 软件测试的目的是发现错误并改正错误
B. 对被调试的程序进行“错误定位”是程序调试的必要步骤
C. 程序调试通常也称为 Debug
D. 软件测试应严格执行测试计划, 排除测试的随意性
7. 数据库应用系统中的核心问题是 (⑦)
A. 数据库设计 B. 数据库系统设计 C. 数据库维护 D. 数据库管理员培训
8. 将E-R图转换为关系模式时, 实体和联系都可以表示为 (⑧)
A. 属性 B. 键 C. 关系 D. 域
9. 若函数中有定义语句: int k;, 则 (⑨)
A. 系统将自动给k赋初值0 B. 这时k中值无定义
C. 系统将自动给k赋初值-1 D. 这时k中无任何值
10. 若有定义语句: double x, y, *px, *py, 执行了px=&x, py=&y;之后, 正确的输入语句是 (⑩)
A. scanf (“%f%f”, x, y); B. scanf (“%f%f”, &x, &y);
C. scanf (“%lf%lf”, px, py); D. scanf (“%lf%lf”, x, y);

二、填空题 (本大题共5小题, 每小题3分, 共15分)

1. C语言中, 如果对函数类型未加说明, 则函数的隐含类型为 ①。
2. 指针变量是把另一个变量的 ② 作为其值的变量。
3. 在使用字符串函数时, 必须在程序开头部分使用预处理命令 ③ <string.h>。
4. 软件测试可分为白盒测试和黑盒测试。基本路径测试属于 ④ 测试。
5. 表达式 (int)((double)(5/2)+2.5) 的值是 ⑤。

三、读程序写结果题 (本大题共 2 小题, 每小题 5 分, 共 10 分)

```
1. #include <stdio.h>
int fun2(){
    return 2+8;
}
int fun1(){
    return fun2();
}
int main(){
    int x;
    x=fun1();
    printf("x=%d",x);
}
```

程序运行后的输出结果是 ①

```
2. #include <stdio.h>
int max(int a,int b);
int a=3,b=5;
int main(){
    int a=8;
    printf("max=%d",max(a,b));
    return 0;
}
int max(int a,int b){
    int c;
    if (a>b) c=a;
    else c=b;
    return (c);
}
```

程序运行后的输出结果是 ②

四、简答题 (共 5 分)

简单描述函数定义和调用时函数的实参和形参的区别和联系。

- 7. 所有局域网技术都符合 IEEE802.3 标准。(⑦)
- 8. ATM 优势是综合了电路交换和分组交换的特点。(⑧)
- 9. ICMP 主要用于用户数据的发送(⑨)
- 10. FTP 的控制连接和数据连接都使用 TCP 21 端口。(⑩)

三、名词解释题 (本大题共 5 小题, 每小题 4 分, 共 20 分)

- 1. 计算机网络
- 2. 介质访问控制
- 3. PCM
- 4. UDP
- 5. DHCP

(完)

数据库技术与应用 (50分)

一、单项选择题 (本大题共 20 小题, 每小题 1 分, 共 20 分)

1. (①) 是位于用户与操作系统之间的一层数据管理软件。
A. 数据库管理系统 B. 数据库系统
C. 数据库 D. 数据库应用系统
2. 若 $X \rightarrow Y$, 但 $Y \not\subseteq X$, 则称 $X \rightarrow Y$ 是 (②)
A. 完全函数依赖 B. 部分函数依赖
C. 平凡的函数依赖 D. 非平凡的函数依赖
3. 数据库安全中, 进行权限回收的 SQL 语句为 (③):
A. GRANT B. REVOKE C. EXEC SQL D. TRANSACTION
4. 规范化理论是为了解决关系数据库中的 (④) 问题而引入的。
A. 插入异常、删除异常和数据冗余
B. 减少数据操作的复杂性
C. 提高查询速度
D. 保证数据的安全性和完整性
5. (⑤) 是用来对数据库进行管理的系统软件。
A. 数据库管理系统 B. 数据库系统
C. 数据库 D. 数据库应用系统
6. 在关系模式中, 如果每个非平凡多值依赖 $X \twoheadrightarrow Y$ (Y 不为 X 真子集) X 都含有码, 则此关系的最高范式是 (⑥)。
A. 2NF B. 3NF C. BCNF D. 4NF
7. 数据库设计中, 用 E-R 图来描述信息结构但不涉及信息在计算机中的表示, 这是数据库设计中的 (⑦) 阶段。
A. 需求分析 B. 概念设计
C. 物理设计 D. 逻辑设计
8. 若 $X \rightarrow Y$, 但 $Y \not\subseteq X$, 则称 $X \rightarrow Y$ 是 (⑧)
A. 完全函数依赖 B. 部分函数依赖
C. 平凡的函数依赖 D. 非平凡的函数依赖
9. 用于数据库恢复的重要文件是 (⑨)。
A. 数据库文件 B. 备注文件
C. 日志文件 D. 索引文件
10. 关系模式的所有属性是这个关系模式的候选码, 则称为 (⑩)。
A. 唯一码 B. 全码
C. 主属性 D. 外码
11. 在 E-R 模型向关系模型转换时, 1: N 的联系转换为一个独立的关系模型时, 其码为 (⑪)。
A. 1 端实体的码 B. N 端实体的码
C. 1、N 端实体的码组合 D. 重新选取其他属性
12. 数据库恢复的基础是利用转储的冗余数据。这些转储的冗余数据是指 (⑫)。
A. 数据字典、应用程序、审计档案、数据库后备副本
B. 数据字典、应用程序、日志文件、审计档案
C. 日志文件、数据库后备副本
D. 数据字典、应用程序、数据库后备副本

13. 单个用户使用的数据视图的描述称为 (13)。
- A. 外模式 B. 概念模式
C. 内模式 D. 存储模式
14. 描述事物的符号记录称为 (14)。
- A. 信息 B. 记录 C. 数据 D. 集合
15. (15) 是长期存储在计算机内有组织、可共享的数据集合。
- A. 数据库管理系统 B. 数据库系统
C. 数据库 D. 文件组织
16. 关系模型中的关系模式至少是 (16)。
- A. 1NF B. 2NF C. 3NF D. BCNF
17. (17) 属于信息世界的模型，实际上是现实世界到机器世界的一个中间层次。
- A. 概念模型 B. 数据模型
C. 物理模型 D. 关系模型
18. 局部 E-R 图合并成全局 E-R 图可能出现冲突，下列不属于冲突的是 (18)。
- A. 结构冲突 B. 语法冲突
C. 命名冲突 D. 属性冲突
19. 关系是 (19)。
- A. 型 B. 静态的
C. 稳定的 D. 关系模式的一个实例
20. 在 SQL 语言中，实现数据修改的语句是 (20)。
- A. ALTER B. UPDATE C. SELECT D. DELETE

二、填空题 (本大题每空 1 分，共 10 分)

1. 实体间的联系可分为 ① 联系、② 联系、③ 联系。
2. 数据库系统的三级模式结构是指数据库系统是由 ④、⑤ 和 ⑥ 三级构成。
3. 在 SQL 中，建立触发器的命令为：⑦。
4. 在 ESQL 中，为了能够区分 SQL 语句与主语言语句，所有 SQL 语句前都必须加前缀 ⑧。
5. 事务通常以 BEGIN TRANSACTION 开始，以 ⑨ 或 ⑩ 结束。

三、名词解释题 (本大题共 5 小题，每小题 4 分，共 20 分)

1. 数据模型 2. 视图 3. 数据库的完整性 4. 游标 5. 函数依赖

