

# 安徽大学 2018 年硕士研究生入学考试复试试题

试题名称：计算机专业综合（计算机组成原理、数据库原理） 试题代码：F57

（注：所有答案一律写在答题卡上，写在试题或草稿纸上无效）

## 一. 填空题(每题 2 分，共 20 分)

1. 一条指令通常分为\_\_\_\_\_和地址码。
2. 半导体 SRAM 靠\_\_\_\_\_存储信息。
3. 码值 80H，补码表示，则真值为\_\_\_\_\_。
4. 0.100110 按 0 舍 1 入法进行舍入操作，加下划线的部分为使用附加线路保存部分，则结果为\_\_\_\_\_。
5. 利用访存指令进行输入/输出操作的 I/O 编址方式为\_\_\_\_\_。
6. 能够唯一地标识一个元组的属性或属性组合的称为\_\_\_\_\_。
7. 数据独立性分为\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。
8. 数据字典通常包括数据项、数据结构、\_\_\_\_\_、数据存储和处理五个部分。
9. 自然链接是构成新关系的有效方法，对 R，S 进行自然连接，要求 R，S 有共同的\_\_\_\_\_。
10. 专门的关系运算有选择、投影和\_\_\_\_\_。

## 二. 选择题（每题 2 分，共 20 分）

1. “超前进位加法电路”引入的进位产生函数  $G_i = ( )$ 。

A.  $X_i + Y_i$       B.  $X_i \oplus Y_i$       C.  $(X_i + Y_i)X_i Y_i$       D.  $X_i \cdot Y_i$

2. 以下存储器中，需要进行刷新的是 ( )

A. SRAM      B. DRAM      C. EPROM      D. EEPROM

3. 精简指令为 ( )

A. CISC      B. RISC      C. SCSI      D. MSIC

4. ( ) 不属于 CRC 校验中生成多项式的要求

A. 任何一位发生错误都应使系数不为零

B. 不同位发生错误时，余数不同

C. 对余数做模二除时候，余数出现循环

D. 系数不为 0 的项的数目是 3 的幂次方

5. 在浮点数编码表示中，( ) 在机器数中不出现，是隐含的

---

A. 阶码      B. 符号      C. 尾数      D. 基数

6. 关系运算中花费时间可能最长的运算是 ( )。

A. 投影      B. 选择      C. 笛卡尔积      D. 除法

7. SQL 语言中用 ( ) 实现事务撤销

A. COMMIT      B. ROLLBACK

C. END TRANSACTION      D. UNDO

8. 删除表的命令格式是 ( )

A. DELETE TABLE 表名      B. DROP 表名

C. DROP TABLE 表名      D. DELETE 表名

9. 候选码可以有 ( )

A. 可由多个任意属性组成

B. 至多由一个属性组成

C. 可由一个或多个其值能唯一标识该关系模式中任何元组的属性组成

D. 以上说法都不正确

10. 把对关系 SC 的属性 GRADE 的修改权授予用户 GUO 的 SQL 语句是 ( )

A. GRANT GRADE ON SC TO GUO

B. GRANT UPDATE ON SC TO GUO

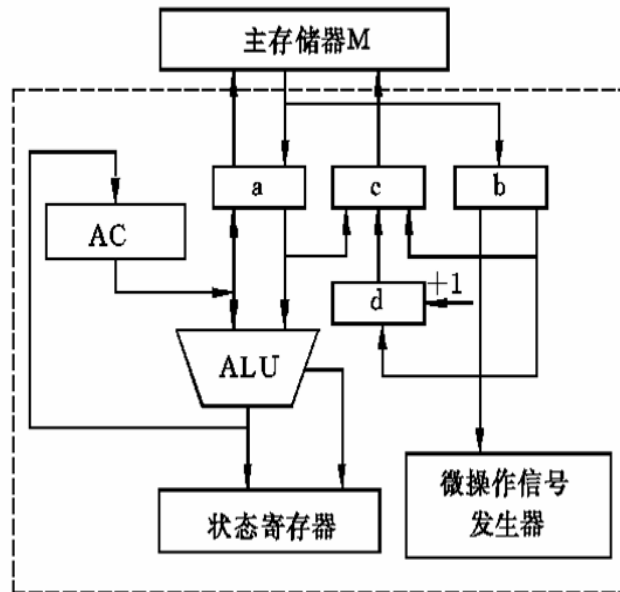
C. GRANT UPDATE (GRADE) ON SC TO GUO

D. GRANT UPDATE ON SC (GRADE) TO GUO

### 三. 简答题 (每题 5 分, 共 20 分)

1. 冯诺依曼机特点

2. CPU 结构如 图所示, 其中有一个累加寄存器 AC. 一个状态条件寄存器和其他四个寄存器, 各部分之间的连线表示数据通路, 箭头表示信息传送方向。要求: 标明图中 a, b, c, d 四个寄存器的名称。(4 分)



3. 学生（学号，姓名，年龄，性别）

课程（课程号，课程名，先行课程号，任课老师）

选修（学号，课程号，和成绩）

用 SQL 的有关语句完成以下操作：

1) 查询所有学生信息

2) 学号“2018001”学生选修的课程号，课程名，成绩，任课老师

3) 选修 4 门以上课程的学生学号，姓名

QQ: 991161108

4. 登记日志文件时，先写数据库后写日志文件，还是先写日志文件后写数据库。

---

#### 四. 计算题（每题 20 分，共 40 分）

1. 有一个 cache 的容量为 2K 字，每块为 16 字，在直接映射方式下，问：

- （1）该 cache 可容纳为多少个块？
- （2）如果主存的容量是 256K 字，则有多少个块？
- （3）主存的地址有多少位？cache 的地址有多少位？
- （4）在直接映射方式下，主存的第  $i$  块映射到 cache 中哪一个块？
- （5）主存的地址格式？Cache 的地址格式？

QQ: 991161108

---

2. 完成如下设计：请设计某单位的库存管理数据库系统，系统要求如下：存储供应商信息，库存零件信息，仓库信息，仓库管理员的信息。该单位有多个仓库，每个仓库可以存放多种零件，一种零件可以存放在多个仓库中；每个仓库只有一个仓库管理员，一个仓库管理员只能管理一个仓库；每个供应商可以供应多种零件，同一种零件可以由多个供应商供应。 要求完成如下设计工作：

(1) 画出该系统的 E-R 模型图，包括实体及实体之间的联系，并标出：（a）实体的主要属性，（b）实体之间联系的主要属性；

(2) 把 E-R 模型图转换为关系表（标明主关键字）。

(3) 请定义一个视图 part，该视图的列信息包括零件名称以及零件所在仓库名称的信息。

QQ: 991161108