

全国 2014 年 10 月高等教育自学考试

数据库及其应用试题

课程代码 :02120

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 2 分，共 40 分）

在每小题列出的四个备选项中只有一个符合题目要求的，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. 在数据库系统中，数据的正确性和一致性称为数据的
A. 完整性 B. 并发控制 C. 安全性 D. 恢复
2. 用来表达用户使用观点的数据库局部逻辑结构，称为
A. 概念模型 B. 逻辑模型 C. 外部模型 D. 内部模型
3. 有学生（学号，姓名，性别，班级号）和班级（班级号，班级名称，专业）两个关系，下列说法中正确的是
A. 班级关系的外键是“班级号” B. 学生关系的主键是“班级号”
C. 学生关系的外键是“班级号” D. 学生关系的主键是“姓名”
4. 在关系模式 R (A, B, C, D) 中，有函数依赖 A→B, A→D, B→C，则 R 的规范化程度能达到
A. 1NF B. 2NF C. 3NF D. BCNF
5. 在 Access 中，可以创建的数据库对象有
A. 5 种 B. 6 种 C. 7 种 D. 8 种

6. 数据库设计的正确流程是

- A. 需求分析→关系模式→E-R 设计→实施→优化
- B. 需求分析→E-R 设计→关系模式→优化→实施
- C. 需求分析→E-R 设计→关系模式→实施→优化
- D. 需求分析→关系模式→E-R 设计→优化→实施

7. 在学生（学号，姓名，性别，班级，所属系）表中，可作为主键的字段是

- A. 学号
- B. 姓名
- C. 班级
- D. 所属系

8. 长整型字段占用的空间是

- A. 2 个字节
- B. 4 个字节
- C. 8 个字节
- D. 16 个字节

9. 如果要限定学生成绩字段的取值范围，则应设定该字段的

- A. 输入掩码
- B. 默认值
- C. 有效性规则
- D. 有效性文本

10. 有教师（教师编号，教师姓名，所属系）和课程（课程编号，课程名称，学时，学分）两个关系，已知一名教师可讲授多门课程，且一门课程有多名教师讲授，则教师与课程之间的关系是

- A. 一对一
- B. 一对多
- C. 多对一
- D. 多对多

11. 有学生表：S（学号，姓名，性别），其中“学号”字段是由文本型的 9 位数字组成。如果要在 S 中检索学号第 5 位是 3 的学生信息，则查询条件表达式是

- A. LIKE "####3####"
- B. LIKE "!!!!3!!!!"
- C. LIKE "@@@@3@@@@"
- D. LIKE "****3****"

12. 有职工表：R（职工号，姓名，性别，出生年月，职务），基于 R 创建一个检索职工信息的查询，当输入任意一个职工的姓名，可以显示该职工的信息，则该查询的类型是

- A. 更新查询
- B. 选择查询
- C. 参数查询
- D. 追加查询

13. 有订单和订单明细表如下：

 订单（订单号，订购日期，客户名称，送货地址，联系电话）

 订单明细（订单号，商品编码，品名，价格，数量，金额）

 已知一个订单包括多个订单明细，且一个订单明细只能属于一个订单。若要创建一个能够按照订单号显示订单明细的窗体，可通过在窗体内嵌入另一个窗体来实现，被嵌入的窗体称为

- A. 单页窗体
- B. 连续窗体
- C. 控制窗体
- D. 子窗体

14. 假设有 Access 数据库 A 和 SQL Server 数据库 B，在数据库 A 中直接访问数据库 B 中表的方法是
A. 操作查询 B. 参数查询 C. 联合查询 D. 传递查询
15. 下列关于报表数据源的说法中，正确的是
A. 报表的数据源只能是表 B. 报表的数据源可以是表或查询
C. 报表的数据源可以是表或窗体 D. 报表的数据源可以是表、查询和窗体
16. 有职工考勤表：考勤（职工号，日期，工时），如果要在报表中输出每个职工的总工时，则在计算总工时的文本框中输入表达式
A. =sum ([工时]) B. = sum (“工时”)
C. sum (“工时”) D. sum ([工时])
17. 下列选项中，属于数据访问页的视图是
A. 页面视图 B. 访问视图
C. 预览视图 D. 数据表视图
18. 下列选项中，专门用于数据访问页的控件是
A.  下拉列表 B.  文本框
C.  滚动文字 D.  列表框
19. 用于打开指定窗体的宏操作为
A. Open B. OpenForm C. OpenWin D. OpenApp
20. 判断“图书检索”窗体中“分类”字段值为“自然科学”的宏条件表达式为
A. [Forms]![图书检索] = "自然科学"
B. [Forms]![分类] = 自然科学
C. [Forms]![图书检索]![分类] = 自然科学
D. [Forms]![图书检索]![分类] = "自然科学"

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 15 小题，每小题 1 分，共 15 分）

21. 在关系数据库中，数据更新必须遵守实体完整性、用户定义完整性和_____。
 22. 数据管理技术发展经历了三个阶段，即人工管理阶段、_____和数据库系统阶段。
 23. 查询有数据表视图、设计视图、_____视图、数据透视表视图以及数据透视图视图。
 24. Access 中，消除数据库运行产生的碎片和提高磁盘空间使用效率的方法是_____。
 25. 查阅字段的数据来源可以是_____、字段列表、表和查询。
 26. 组是由一些属于数据库对象的_____组成。
 27. 字段的输入掩码包括原义显示字符和_____字符。
 28. 假设有“学生”和“校友”两个结构相同的表，如果要将一届毕业生的信息从“学生”表中添加到“校友”表中，则应创建一个_____查询。
 29. 组合框是文本框和_____的组合，在组合框中既可以输入值，也可以从下拉列表中选取值。
 30. 报表中的每一个组成部分，称为报表的一个_____。
 31. 在报表中统计记录个数的函数是_____。
 32. 可以使用浏览器访问的 Access 数据库对象是_____。
 33. 数据分析页是一种以_____形式组织的数据访问页。
 34. 在面向对象程序设计中，处理事件的程序代码称为_____。
 35. 在 Access 中模块对象有两种，即_____和标准模块。
- ## 三、简答题（本大题共 5 小题，每小题 5 分，共 25 分）
36. 若有关系 R、S 和 T，如图所示：

R 表

A	B	C
a1	b1	c2
a2	b3	c7
a3	b4	c6
a4	b1	c2

S 表

A	B	C
a1	b2	c1
a2	b2	c3
a4	b6	c6
a1	b1	c2
a3	b4	c6

T 表

B	C	D
b1	c2	d4
b2	c1	d1
b2	c3	d2

请写出下列关系代数表达式的结果。

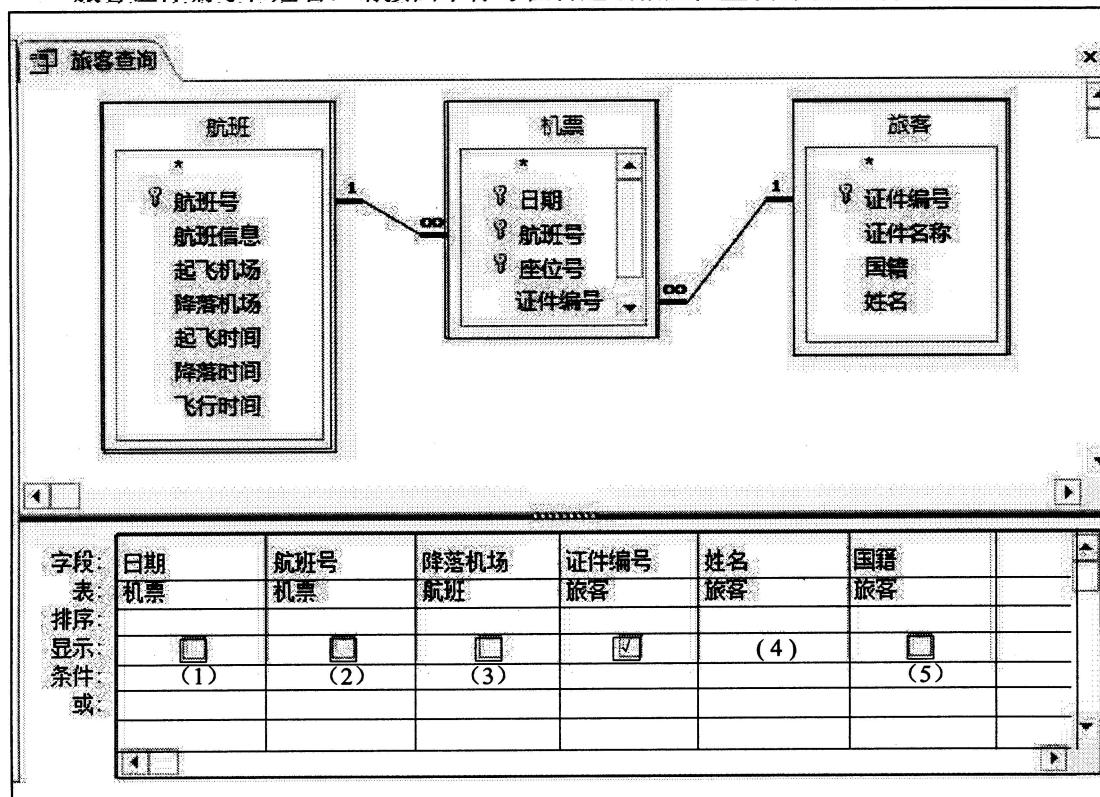
$$(1) \sigma_{A='a1'}(S) \bowtie T$$

$$(2) \Pi_{B,C}(R)$$

37. 数据库安全性控制一般通过什么方法实现？

38. 简述在“编辑关系”对话框中可设置的三种联接类型。

39. 有航班、旅客和机票 3 个表及其关系，如下图所示。若要建立一个查询，显示 2014 年 10 月 2 日、航班号为“CA1883”、“浦东机场 T2”降落、国籍为“中国”的旅客证件编号和姓名。请按图中标号在答题纸相应位置填写该查询设计的相关内容。



题 39 图

(1) _____

(2) _____

(3) _____

(4) _____

(5) _____

40. 如果要创建一个学生选课窗体，窗体上半部分显示一个学生基本信息，下半部分显示该学生的选课信息。简要说明创建该窗体的 2 种基本方法。

四、综合题（本大题共 2 小题，每小题 10 分，共 20 分）

41. 假设某医院数据库系统中，存储医生、病人和治疗信息，已知一个医生可以治疗多个病人，一个病人可由多个医生诊治。其中医生有职工号、医生姓名、年龄、职称等属性；病人有病历号、姓名、性别、年龄等属性，每次治疗记录治疗日期。

根据上述描述，完成下列问题。

(1) 设计 E-R 图；

(2) 将 E-R 图转换成关系模式。

42. 有学生、课程和学生选课 3 个表，如图(a)所示，基于这 3 个表创建一个“学生成绩查询”，再以“学生成绩查询”为数据源创建“成绩单查询”，如图(b)所示。

试依据图(a)给定的数据和图(b)的设计视图，在下列空表格中填写“成绩单查询”在数据表视图中所显示的内容。

课程		学生选课			学生	
课程编号	课程名称	学号	课程编号	成绩	学号	姓名
C1	英语	S1	C1	90	S1	郝克明
C2	高等数学	S1	C2	88	S2	张小磊
C3	经济学原理	S2	C1	79	S3	吕睿
C4	计算机组成原理	S2	C2	80		
		S3	C1	80		
		S3	C2	95		

(a)

字段	学号	姓名	课程名称	成绩	总计	Group By	行标题	列标题	值
表	学生成绩查询	学生成绩查询	学生成绩查询	学生成绩查询		最大值			
交叉表									
排序									
条件或									

(b)

题 42 图

在下列表格内填写图(b)在数据表视图中显示的内容。在答题纸上列表作答。
