

2019年10月高等教育自学考试全国统一命题考试

管理系统中计算机应用

(课程代码 00051)

第一部分、选择题

一、单项选择题：本大题共 30 小题，每小题 1 分，共 30 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.以下有关数据的描述中错误的是 () 1—40

- A. 数据是物理的
- B. 数据是稳定的，不随载体的性质随意改变
- C. 数据是信息的重要来源
- D. 数据反了事物的表象，是对原始事实和状态的直接记录

答案：B

解析：数据与信息的关系：(1) 数据是物理的，而信息是~~释义的~~；信息是对数据的解释，是数据含义的体现；(2) 数据反映了事物的表现；而信息反映了事物的本质；(3) ~~信息~~比较稳定；而数据的形式往往~~变化~~多端，很容易受载体性质的影响；(4) 数据是信息的重要来源；信息是根据一定的规则对数据所承载的实施进行组织后的结果；(5) 从数据到~~信息~~要经过一个转化过程；数据的选择、组织和系统化等处理过程往往要在知识的辅助下完成。可见本题选 B。

2.管理信息生命周期正确的顺序是 () 1—43

- A. 捕获、组织、处理、~~使用~~、消亡
- B. 捕获、处理、组织、使用、消亡
- C. 捕获、组织、使用、处理、消亡
- D. 捕获、处理、使用、组织、消亡

答案：A

解析：管理信息一般都要经历最初捕获、组织、处理、使用、最终消亡这样的生命周期。

3.根据系统目的及环境许可，将所需的原始数据输入系统的功能是 () 2—54

- A. 信息存储
- B. 信息控制

C.信息处理

D.信息采集

答案：D

解析：信息的采集是根据系统目的及环境许可，将所需的原始数据输入系统。

4.回答用户提出特定问题是专家系统的（）2—69

A.咨询功能

B.学习功能

C.教育功能

D.评价功能

答案：A

解析：专家系统（ES）的咨询功能，可以回答用户提出的特定领域的问题；学习功能，在教授和训练下，能不断增添或修改用户已经拥有的知识；教育功能，能够解释决策分析过程并回答询问，向用户提供专门领域的知识。本题选 A。

5.冯·诺伊曼结构计算机不包含（）3—81

A.运算器

B.存储器

C.通讯器

D.控制器

答案：C

解析：为了完成一定的功能，冯·诺伊曼结构计算机必须具备如下五大基本组成部件：（1）输入数据和程序的输入设备；（2）记忆程序和数据的存储器；（3）完成数据加工处理的运算器；（4）控制程序执行的控制器；（5）输出处理结果的输出设备。可见没有通讯器，本题选 C。

6.将不同的媒体信息有机地结合起来形成完整体系，称为多媒体的（）3—82

A.多样性

B.集成性

C.交互性

D.实时性

答案：B

解析：集成性是指将不同的媒体信息有机地组合在一起，形成一个完整的整体以及与这些媒体相关的设备集成。

7.每名教师可讲授多门课程，每门课程可有多名教师讲授，则教师与课程实体之间的联系类型是（）4—117

- A.1: 1
- B.1: N
- C.M: N
- D.N: 1

答案：C

解析：本题意思就是多名老师可以讲授多门课程，所以老师与课程实体之间的联系类型是 M: N，选 C。

8.在数据库系统的体系结构中，描述数据库存储结构的是（）3—108

- A.外模式
- B.子模式
- C.模式
- D.内模式

答案：D

解析：描述物理结构的模式称为物理模式（内模式），它直接通过操作系统与硬件联系。一个数据库系统只有一个内模式。

9.在学生表中，学号为主码，学号不为空且不能重复的约束属于（）4—122

- A.实体完整性
- B.参照完整性
- C.用户定义完整性
- D.安全性

答案：A

解析：实体完整性规则是关系中的主属性不能取空值。这就是说在实体完整性规则关系中，包括主码在内的所有主属性都不能取空值。可见本题选 A。

10. 基于表 S 创建视图 R 的 SQL 语句是（） 4—148

- A.CREATE R AS SELECT 学号, 姓名 FROM S
- B.CREATE TABLE R AS SELECT 学号, 姓名 FROM S
- C.CREATE VIEW R AS SELECT 学号, 姓名 FROM S
- D.CREATE R FROM SELECT 学号, 姓名 AS S

答案：C

解析：创建视图的 SQL 语句是“CREATE VIEW”，可从此处看出，只有 C 是符合答案要求的。

11. 在信息系统规划的四个阶段中，不包括（） 5—175

- A. 战略规划
- B. 需求分析
- C. 数据库设计
- D. 项目规划

答案：C

解析：信息系统规划的四个阶段规划流程如下：(1) 战略规划；(2) 需求分析；(3) 资源分配；(4) 项目规划。

12. 在诺兰模型的六个成长阶段中有一个转折点出现在（） 5—177

- A. 第二、三阶段之间
- B. 第三、四阶段之间
- C. 第四、五阶段之间
- D. 第五、六阶段之间

答案：B

解析：诺兰模型认为：①组织中信息系统的应用发展有一定的规律性，要经过从低级到高级的六个成长阶段；②各个阶段相互衔接，形成客观的、循序渐进的发展过程；③任何组织都需要

根据自身所处的阶段来对信息技术进行管理，以促进其在企业中的成长；④在第三、四阶段之间有一个转折点，在这里企业管理焦点将从信息管理转向数据资源管理。可见本题选 B。

13. 在信息系统建设方式中，终端用户开发（EUC）属于（） 5—186

- A.自行开发
- B.委托开发
- C.合作开发
- D.外包

答案：A

解析：终端用户开发（EUC）是自行开发的一种方式，其优点：①可及时满足终端用户的需求；②提高了终端用户参与系统应用的积极性；③可以缓解开发部门的部分压力。

14. 在可行性分析中，回答“该项目在企业中能否获得支持”问题属于（） 5—181

- A.技术可行性分析
- B.经济可行性分析
- C.管理可行性分析
- D.法理可行性分析

答案：C

解析：可行性分析的主要内容有如下四个方面：（1）技术可行性：要回答的基本问题是“该项目能否实现”。（2）经济的可行性：要回答的基本问题是“该项目何时收回成本”。（3）管理的可行性：要回答的基本问题是“该项目在企业中能否获得支持”。（4）法理的可行性：要回答的基本问题是“该系统有何潜在的风险”。可见本题选 C。

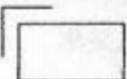
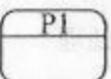
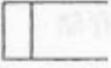
15. 在信息系统开发中，作为信息技术人员与业务人员之间沟通桥梁的人员是（） 6—199

- A.审计专家
- B.安全专家
- C.通信专家
- D.系统分析师

答案：D

解析：系统分析师是整个系统开发过程的领导者，也是信息技术人员与业务人员之间沟通的桥梁；业务人员是参与开发工作的业务人员，应当由来自企业信息系统应用部门的用户代表组成，应当是精通业务管理工作的骨干，并且要具备必要的计算机知识。计算机技术专家，有些开发项目需要聘请专门的计算机技术专家参与系统分析过程，以加强某些方面的设计。

16. 数据流程图用四种简单的符号描述信息流程，其中表示处理功能的符号是（） 6—208

- A. 
- B. 
- C. 
- D. 

答案：B

解析：处理功能是指对输入数据流进行加工、变换与输出数据流的逻辑处理过程，在数据流程图中用  表示。

17. 描述数据流在各个处理功能和外部实体间分布的数据流程图是（） 6—210

- A. 背景图
- B. 内外关系图
- C. 顶层数据流程图
- D. 低层次数据流程图

答案：C

解析：根据背景图可以分解细化出下面的顶层数据流程图。顶层图中描述了数据流在各个处理功能和外部实体间的分布。

18. 对 U/C 矩阵进行正确性检验时，每行或每列必须有 C 或 U，不允许有空行或空列的检验是（） 6—220

- A. 完备性检验

- B.一致性检验
- C.有效性检验
- D.无冗余性检验

答案: D

解析: 无冗余性检验是指每个行或者列必须有 C 或者 U, 不允许有空行或空列的检验。本题选 A。

19.将代码分为几段，每段表示一种含义，每段都由若干数字组成的代码类型是 () 7—241

- A.顺序码
- B.重复码
- C.表意码
- D.成组码

答案: D

解析: 成组码是最常用的一种编码、它将代码分为几段(组)，每段表示一种含义，每段都由连续数字组成。可见本题选 D。

20.下列选项中，凝聚程度最高的是 () 7—229

- A.偶然凝聚
- B.功能凝聚
- C.数据凝聚
- D.逻辑凝聚

答案: B

解析: 模块凝聚是衡量内部功能的内在联系是否紧密的指标，也是衡量模块质量好坏的重要指标，模块凝聚程度从低到高可分为五级，分别是：偶然凝聚、逻辑凝聚、时间凝聚、数据凝聚、功能凝聚。

21.在 IPO 图中，不属于描述处理过程工具的是 () 7—234

- A.决策树
- B.结构化语言

C.程序流程图

D.数据流程图

答案：D

解析：IPO 图的主体是处理过程描述，描述处理过程的工具，可以使用图形、表格（决策树、决策表）和伪码（结构化语言）。

22.在系统设计中，绘制控制结构图的依据是（） 7-231

- A.数据流程图
- B.业务流程图
- C.信息关联图
- D.格栅图

答案：A

解析：绘制控制流程图的依据是数据流程图。

23.每次用新系统代替旧系统中的一部分，直到整个系统全部交接的切换方式称为（） 8-288

- A.并行切换
- B.逐步切换
- C.试点过渡
- D.直接切换

答案：B

解析：逐步切换是让系统分批地多阶段完成。每次用新系统代替旧系统中的一部分，直到整个系统全部交接。

24.在各类测试方法中，文档分析属于（） 8-284

- A.黑盒测试
- B.白盒测试
- C.动态测试
- D.静态测试

答案：D

解析：静态测试包括自动分析工具与人工代码评审两个方面，而人工代码评审又包括小软件自审、文档分析与会审三个方面内容。

25. 系统测试的一般流程为（） 8—285

- A. 单元测试，组装测试，确认测试，验收测试
- B. 组装测试，单元测试，确认测试，验收测试
- C. 确认测试，单元测试，组装测试，验收测试
- D. 单元测试、验收测试，组装测试，确认测试

答案：A

解析：系统测试的内容流程如下：(1) 单元测试；(2) 组装测试；(3) 确认测试；(4) 验收测试。

26. 对计算机系统的硬件设备通信与网络设备、存储设备采用的保护措施属于（） 9—304

- A. 操作系统安全范畴
- B. 物理系统安全范畴
- C. 网络安全范畴
- D. 数据安全范畴

答案：B

解析：物理系统的安全是对计算机系统的硬件设备、通信与网络设备、存储设备采用的保护措施，防止这些被损坏、失窃和被非法使用，同时支持必要的灾后恢复机制。

27. 根据用户日益增长的需求，对软件系统进行改进和提高，增加新的功能和特性称为（） 9—309

- A. 完善性维护
- B. 适应性维护
- C. 纠错性维护
- D. 预防性维护

答案：A

解析：完善性维护就是根据用户日益增长的需求，对软件系统进行改善和提高，增加一些在系

统分析设计中没有的新功能或性能特征。占整个维护工作的 50%~60%。

28. 我国目前实行的“信息安全等级保护制度”第 5 级是（） 9—303

- A. 自主保护
- B. 系统审
- C. 安全标记
- D. 访问验证

答案：D

解析：我国目前实行的“信息安全等级保护制度”第 5 级是访问验证，即系统受破坏后会对国家安全造成特别严重损害。

29. 只考虑订单生产的需求而不考虑能力需求的物料需求计划，称为（）

- A. 闭环物料需求计划
- B. 单项物料需求计划
- C. 开环物料需求计划
- D. 非能力物料需求计划

答案：C

解析：开环物料需求计划只考虑订单生产的需求而不考虑能力需求的物料需求计划。

30. 在 ERP 系统中，各个层次都要保持平衡，首先平衡的是（）

- A. 战略层次
- B. 销售与运营计划层次
- C. 主生产计划层次
- D. 物料需求计划层次

答案：A

解析：ERP 系统可以从企业整体层面管理内部资源，包括人、财、物和产、供、销等各个方面，解决各部门系统分割状态下导致的效率低下问题。而在 ERP 系统中，各个层次都要保持平衡，首先平衡的是战略层次。

第二部分非选择题

二、名词解释：本大题共 5 小题，每小题 3 分，共 15 分。

31.客户关系管理系统 2—73

答案：以客户为中心建立，提高企业对客户的关注程度，改善企业与客户之间关系的企业内跨部门信息系统。

32.决策支持系统 2—65

答案：为高层管理者服务、以数据分析为特点、具有高度灵活性的信息系统。（成为管理者的决策过程提供交互式信息支持的信息系统）

33.类 5—193

答案：具有相同结构，属性，操作和约束条件的对象集合。

34.压力测试 8—283

答案：测试系统在超载、故障、重启、资源缺失等负面情况出现时的反应，考察系统的可恢复性。

35.信息系统安全性 9—302

答案：信息系统防止外部灾害和人为破坏，防止系统资源受到侵害或者被非法使用的能力。

三、简答题：本大题共 5 小题，每小题 5 分，共 25 分。

36.简述数据仓库的组成。3—113

答案：（1）数据仓库数据库；

（2）数据抽取工具；

（3）元数据；

（4）访问工具；

（5）数据集市。

37.有关系 R (学号, 姓名, 出生日期, 课程号, 课程名, 成绩), 每名学生可以选修多门课程,

一门课程有多名学生选修，学生每选修门课程，有一个成绩。

回答下列问题：4—127

(1) R 最高属于第几范式？

(2) 若 R 不属于 3NF，将 R 分解成一组符合 3NF 要求的关系模式。

答案：(1) 1NF (或第一范式)；

(2) 学生 (学号，姓名，出生日期)；

课程 (课程号，课程名)；

选课 (学号，课程号，成绩)。

38.简述原型法的主要工作流程。5—191

答案：(1) 开发者快速开发一个简易模型 (原型)；

(2) 与用户一起运行、评价和改进原型；

(3) 经过多次迭代，不断完善原型。直到用户接受为止。

39.简述系统测试的原则。8—282

答案：(1) 测试机构要独立；

(2) 测试工作要按计划进行；

(3) 测试应贯彻经济性原则；

(4) 测试需要最佳人员；

(5) 要安排回归测试。

40.简述安全管理中的木桶原则。9—304

答案：整个系统的实际安全程度取决于各类安全措施中水平最低者，它会成为系统安全中的“渗透点”。

四、应用题：本大题共 3 小题，每小题 10 分，共 30 分。

41.在商品采购过程中，一个供应商可以供应多种商品，一种商品由多个供应商供应。

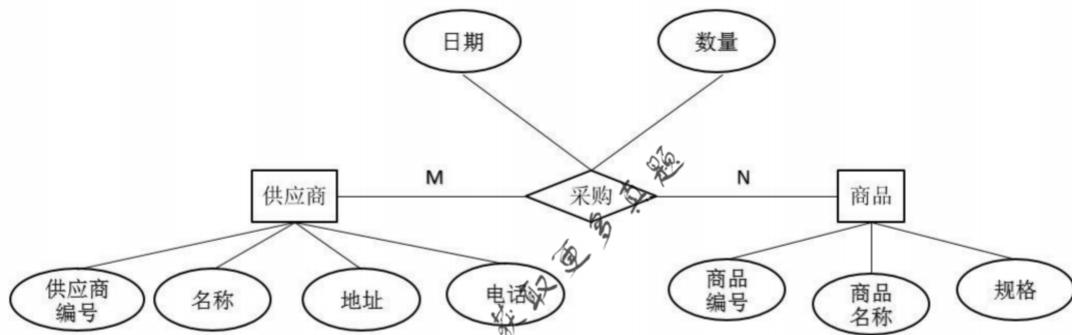
商品有商品编号、商品名称和规格等属性；供应商有供应商编号、名称、地址和电话等属性。

采购时需要记录日期和数量等信息。

要求: 7—247

- (1) 根据上述语义画出 E-R 图;
- (2) 将 E-R 图转换成关系模型, 标明关系主码和外码。

答案: (1) 题中的 E-R 图为:



评分参考: 每个实体 (含属性) 2 分, 联系 (含类型和属性) 2 分, 共 6 分。

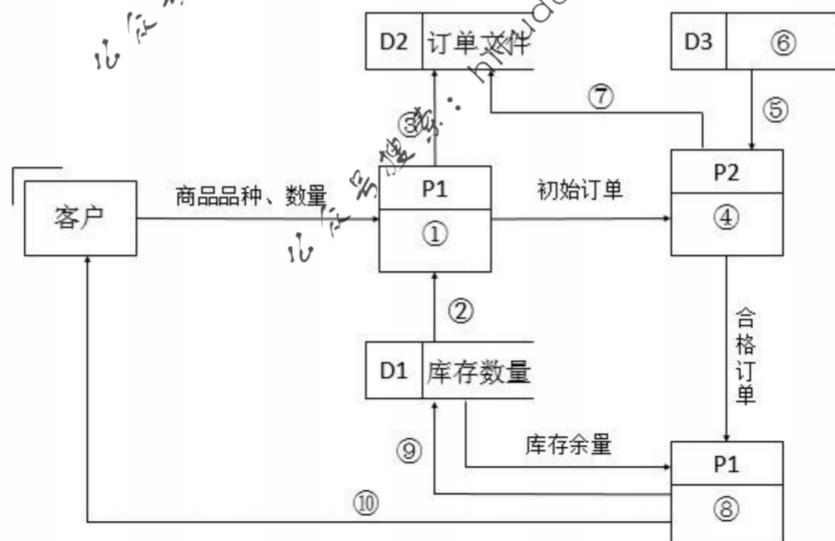
(2) 供应商 (供应商编号, 名称, 地址, 电话)

商品 (商品编号, 商品名称, 规格)

采购 (供应商编号, 商品编号, 日期, 数量)

42. 某电子商务订单处理的流程如下: 系统根据客户订货的商品品种、数量以及该商品的库存余量生成初始订单, 根据客户的信用数据审核初始订单, 产生合格订单, 然后执行订单, 执行订单包括根据出库单核减库存和为客户提供发票。上述业务处理的数据流程图如题 42 图所示。

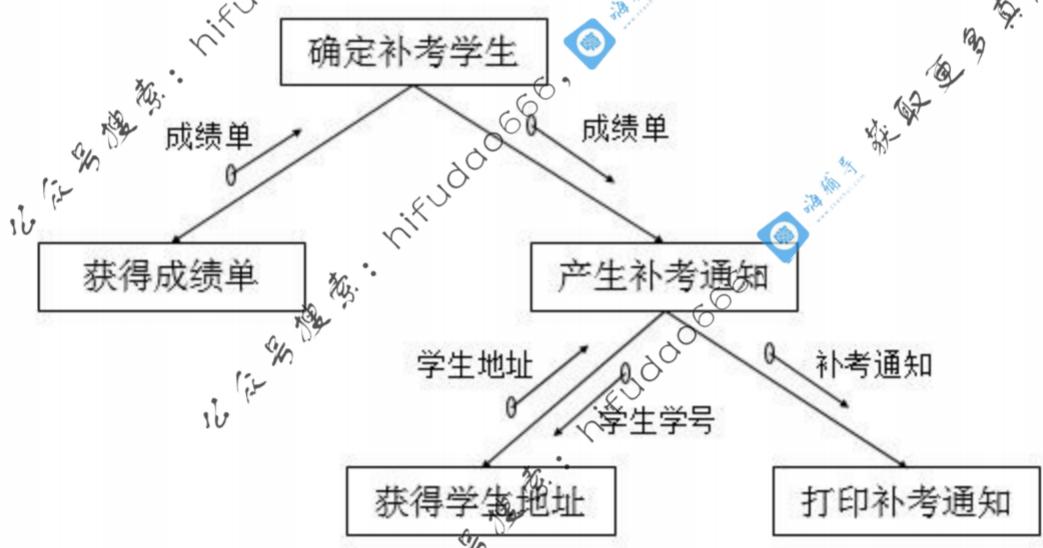
按照图中标号填写恰当内容, 完善该数据流程图。6—247



答案:

- ①生成初始订单；
- ②库存余量（或库存数据）；
- ③初始订单；
- ④审核（或审核初始订单）；
- ⑤客户的信用数据；
- ⑥信用记录（或信用数据）；
- ⑦合格订单；
- ⑧执行订单；
- ⑨核减后库存量（或库存量）；
- ⑩发票。

43. 学生补考管理控制结构图如题 43 图所示，假设一个模块与另一个模块内部没有发生联系，根据题 43 图回答下列问题：D-227



- (1) 图中包含哪些基本结构？
- (2) 说明模块间传递信息的类型；
- (3) 说明“确定补考学生”模块与“产生补考通知”模块之间的耦合类型；
- (4) 说明“产生补考通知”模块与“打印补考通知”模块之间的耦合类型。

答案：(1) 顺序结构、选择结构；

- (2) 数据；
- (3) 数据耦合；

(4) 数据耦合。

