

# 信息系统开发复习题（一）

## 一、单项选择题

- 1、以下关于信息和数据的说法错误的是（ C ）。  
A. 数据具有客观性，信息存在主观性  
B. 信息是经过加工后的数据  
C. 数据具有相对性，信息具有绝对性  
D. 信息是对接收者的决策或行为有现实或潜在的价值
- 2、某软件公司已为华夏保险公司开发了一套人寿保险管理系统，现正为另一家保险公司开发类似系统，在这种情况下，比较合适的方法是采用（ A ）。  
A. 瀑布法                      B. 原型法                      C. 增量迭代法                      D. 螺旋法
- 3、采用信息技术对企业流程进行彻底变革从而极大提高生产力，这种做法称为（ C ）。  
A. BPMN                      B. ERP                      C. BPR                      D. SOA
- 4、校园一卡通管理系统中，学生将现金和卡交给后勤服务人员，由后勤卡务人员负责为卡充值。那么“卡片充值”用例的参与者是（ C ）。  
A. 学生                      B. 卡片                      C. 后勤卡务人员                      D. 读卡器
- 5、上例采用数据流图建模时，充值请求来源于外部实体，正确的外部实体应该是（ A ）。  
A. 学生                      B. 卡片                      C. 后勤卡务人员                      D. 读卡器
- 6、假设为 ATM 开发系统，以下哪个不能作为有效用例（ C ）。  
A. 取钱                      B. 挂失银行卡                      C. 选择服务                      D. 存钱
- 7、以下关于结构化设计的说法错误的是（ C ）。  
A. 软件由功能模块组成                      B. 模块和模块之间存在调用关系  
C. 具有多个功能的模块是好的设计                      D. 模块内部细节应尽量对调用者隐藏
- 8、以下关于内聚性的说法正确的是（ C ）。  
A. 功能越复杂的模块内聚性越高                      B. 对变量有意义的命名可以提高内聚性  
C. 界面和业务逻辑分离能提高内聚性                      D. 内聚性高低与软件可维护性、可理解性没有关系
- 9、在顺序图中不会出现的元素是（ C ）。  
A. 消息                      B. 对象                      C. 参与者                      D. 关联
- 10、为了验证软件是否满足用户的需求需要进行软件测试，这种测试称为（ C ）。  
A. 单元测试                      B. 集成测试                      C. 确认测试                      D. 系统测试
- 11、学校不同时期购买了不同商家提供的软件系统，为了解决不同系统之间的互联互通，可以采用的技术是（ D ）。  
A. BPR                      B. ERP                      C. UML                      D. SOA
- 12、面向对象设计中利用顺序图描述软件功能的详细执行流程，顺序图中对象之间通过发送消息来实现交互协作，如 A 向 B 发送了 X 消息，X 是（ B ）。  
A. A 的方法                      B. B 的方法                      C. A 的属性                      D. B 的属性
- 13、采用教材所讲授的三层架构模式进行面向对象设计，门诊管理系统中的“挂号单”设计为实体类，“挂号管理类”应设计为（ A ）。  
A. 控制类                      B. 边界类                      C. 接口类                      D. 数据存储类
- 14、医院门诊管理系统中，医生可以给多个病人看病开处方单，类图中医生和处方单存在（ B ）。  
A. 实现关系                      B. 关联关系                      C. 依赖关系                      D. 泛化关系
- 15、UML 活动图不能用于（ C ）。  
A. 描述业务流程                      B. 描述程序流程                      C. 描述对象结构                      D. 描述对象行为
- 16、一台 IBM 公司的大型机可以出现在 UML（ B ）中。  
A. 构件图                      B. 部署图                      C. 活动图                      D. 状态图
- 17、可以用于描述业务中的复杂处理规则（处理逻辑）的工具是（ C ）。  
A. 类图                      B. 数据字典                      C. 判定树                      D. 模块结构图
- 18、如果一个类与另一个类之间的关系具有“整体与部分”的特点，描述的是“has a”的关系，那么这两个类之间的关系属于（ A ）关系。

- A. 关联                      B. 依赖                      C. 泛化                      D. 实现
- 19、界面类 X 的按钮事件过程中创建了数据访问类 Y 的对象实例，并调用 Y 的某个方法，那么这两个类之间的正确关系是（ B ）。
- A. X 实现 Y                  B. X 依赖 Y                  C. Y 实现 X                  D. Y 依赖 X
- 20、使用白盒技术设计测试用例的方法统称为逻辑覆盖，以下（ D ）的方法不属于逻辑覆盖。
- A. 路径覆盖                  B. 语句覆盖                  C. 条件覆盖                  D. 等价类覆盖
- 21、某省教委在教育信息化建设中，推出课件制作、存储、检索和使用一条龙服务，各中小学只要在教委网站注册并建立本校教师用户后，教师即可登录该网站在线完成课件制作和管理，中小学不再需要购置专门的服务器、存储设备和软件系统，这种模式称为（ B ）。
- A. 电子政务                  B. 云计算                      C. ERP                      D. 客户关系管理
- 22、学生网上选课，教师网上登记成绩，管理人员网上实现课程管理，这种基于 Web 的信息系统结构是（ C ）的。
- A. 主机/终端式结构                  B. 传统 Client/Server 结构  
C. Browser/Server 结构                  D. 文件服务器结构
- 23、系统规划阶段会提出系统的总体方案，并对方案进行可行性分析，具体包括（ C ）。
- A. 业务可行性、操作可行性、社会可行性    B. 技术可行性、业务可行性、操作可行性  
C. 经济可行性、技术可行性、社会可行性    D. 经济可行性、业务可行性、社会可行性
- 24、医院门诊管理系统中，患者排队将现金和卡交给挂号员，并告知要挂的科室和医生，由挂号员负责挂号并打印挂号单。那么“挂号”用例的参与者是（ A ）。
- A. 挂号员                      B. 医疗卡                      C. 患者                      D. 医生
- 25、为上例绘制用例图，图中有“挂号”和“打印挂号单”两个用例，两个用例间最可能的关系是（ C ）。
- A. 泛化关系                      B. 关联关系                      C. 包含关系                      D. 顺序关系
- 26、上述案例采用数据流图建模时，挂号请求来源于外部实体，正确的外部实体应该是（ C ）。
- A. 挂号员                      B. 医疗卡                      C. 患者                      D. 医生
- 27、在编写 Windows 窗口程序时，通常窗口启动就需要对界面进行初始化，如填充列表框的选择项、设置文本框缺省值等，将这些启动初始化操作封装成为一个模块，取名为“Form\_Load”，该模块属于（ A ）。
- A. 时间内聚                      B. 功能内聚                      C. 逻辑内聚                      D. 偶然内聚
- 28、在 UML 提供的图中，描述软件逻辑结构的是（ A ）。
- A. 类图                      B. 顺序图                      C. 用例图                      D. 状态图
- 29、信息系统战略规划的方法不包括（ C ）。
- A. 企业信息规划法    B. 关键成功因素法    C. 螺旋法                      D. 战略目标集转换法
- 30、以下关于软件结构的说法有错的是（ B ）。
- A. 软件结构是指组成软件的元素及关系    B. (software) architecture 和 structure 含义完全相同  
C. exe 文件及操作的数据文件是软件元素    D. 程序源代码中的模块和类是软件元素
- 31、模块结构图表达了软件功能的层次分解，在程序实现时就是上层模块调用了下层模块，这种调用关系在 UML 的（ C ）中也能描述。
- A. 活动图                      B. 类图                      C. 顺序图                      D. 状态图
- 32、系统说明书（或软件需求规格说明书）是分析阶段的成果，（ C ）不是其应包含的内容。
- A. 数据描述                      B. 功能描述                      C. 系统结构描述                      D. 性能描述
- 33、系统分析阶段主要任务是明确系统需求，下列活动中，（ B ）不属于需求分析的范畴。
- A. 根据系统需求识别和确认系统功能  
B. 针对系统特点，考虑并确定数据库产品、开发平台和程序设计语言  
C. 将所收集的用户需求编写成文档和模型  
D. 了解实际用户任务和目标以及这些任务所支持的业务需求
- 34、耦合度描述模块和模块之间的联系程度，以下耦合度最大的耦合类型是（ B ）。
- A. 数据耦合                      B. 公共环境耦合                      C. 标记耦合                      D. 控制耦合
- 35、以下关于测试的描述错误的是（ D ）。
- A. 白盒测试也称结构测试                      B. 测试用例应包含合理和不合理的输入数据  
C. 等价类划分是黑盒测试                      D. 测试工作必须在程序编写完成后才能开始

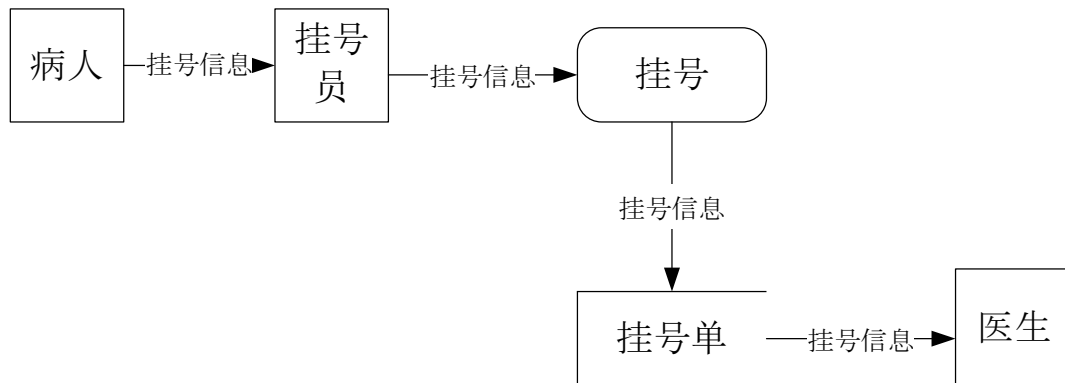
- 36、自顶向下、逐层分解的思想在绘制哪个模型中没有体现（ D ）。
- A. 模块结构图      B. 数据流图      C. 顺序图      D. 状态图
- 37、在类图中表达对象关联关系不会使用的元素是（ C ）。
- A. 关联名称      B. 多重性      C. 消息名称      D. 角色名称
- 38、以下关于测试的描述正确的是（ B ）。
- A. 所有测试都必须由专门的测试人员完成      B. 测试用例应包含合理和不合理的输入数据
- C. 只有编程工作结束后测试工作才开始      D. 黑盒测试也称为结构测试
- 39、以下界面设计原则中不正确的描述是（ A ）。
- A. 色彩多样化，突出系统不同界面的特色      B. 系统各界面的词汇应尽量保持统一名称和含义
- C. 尽量提供正面和积极的反馈信息      D. 同时考虑鼠标和键盘的使用方便
- 40、代码是用来表征客观事物的一个或一组有序的符号，以下代码设计的哪个说法是错误的（ C ）。
- A. 代码可以唯一标识对象
- B. 方便计算机进行分类统计和排序
- C. 代码设计应尽量考虑设计一位校验码
- D. 使用条码及扫描仪可以实现高效准确的代码输入

## 二、判断题

- 1、信息系统分析是建立系统的物理模型，信息系统设计是建立系统的概念模型。（ × ）
- 2、电视中纽约的天气预报对每个中国人来说都是信息。（ × ）
- 3、在企业进行信息系统规划时应针对全体员工进行访谈和调研。（ × ）
- 4、与自动化控制系统不同，信息系统是由硬件、软件构成的人机系统，人是不可缺少的组成要素。（ √ ）
- 5、结构化方法最基本的思想是自顶向下、逐步求精，对事物的认识和表述强调从抽象到具体。（ √ ）
- 6、UML 活动图可以用于描述程序的详细处理过程。（ √ ）
- 7、程序代码可重用的组成元素可以是子过程、函数和类。（ √ ）
- 8、UML 作为一种 CASE 工具，可以提高软件开发效率。（ × ）
- 9、复杂信息系统的完整描述需要多种视图，每种视图包含一个或多个模型。（ √ ）
- 10、耦合度高的软件系统更易于修改和维护。（ × ）
- 11、耦合度高的软件系统更易于修改和维护。（ × ）
- 12、判断信息系统优劣最基本的标准是看它是否完成了用户需要的功能。（ √ ）
- 13、程序流程图和 UML 顺序图的作用和效果相同。（ × ）
- 14、输入设计应满足最大量原则。（ × ）
- 15、输入设计应满足最大量原则。（ × ）
- 16、测试工作可以和分析设计编程等工作同步开展。（ √ ）
- 17、系统设计阶段最主要的任务是编写程序和测试。（ × ）
- 18、在资源不紧张的情况下，应尽可能让软件开发者本人来测试他们开发的系统。（ × ）
- 19、重构（Refactoring）是指在不改变程序代码功能的前提下，对程序结构所进行的改造。（ √ ）
- 20、原型法适用于需求确定、规模较小的系统。（ × ）

### 三、问答题

1、检查下面的 DFD 图，指出里面的错误。



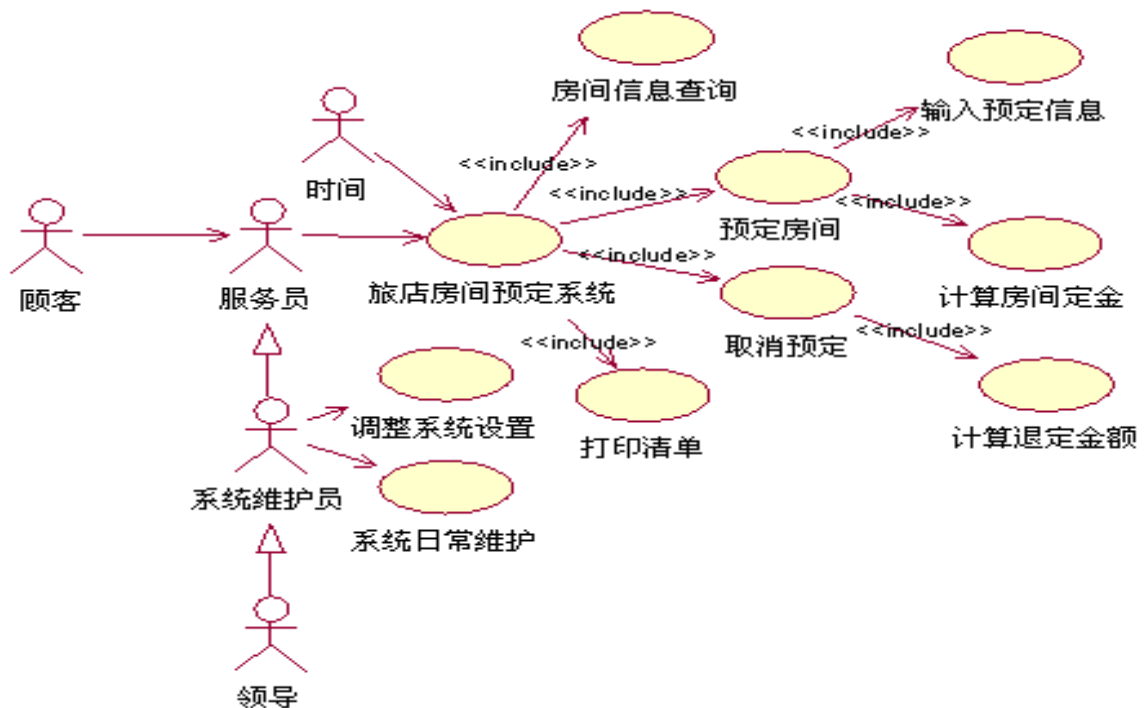
答：(1)病人到挂号员之间不能直接有数据流，要有处理框；

(2)挂号单也不能直接到医生有数据流。

2、系统设计阶段的主要任务是什么？

答：设计必须从保证系统的变更性入手，设计出一个易于理解，容易维护的系统。

3、检查下面的用例图，指出里面的错误。



答：(1) 出现功能分解 (2) 领导从系统维护员继承没有意义 (3) 顾客到服务员不能直接联系。

4、结构化设计中总体设计的内容是什么？

- (1) 将系统划分成模块；
- (2) 决定每个模块的功能；

(3) 决定模块的调用关系;

(4) 决定模块的界面, 即模块间信息的传递。

5、用例间关系有哪些? 含义分别是什么?

a) **包含关系**: 经过封装后可以在各种不同的基本用例中复用的行为称为包含用例。

b) **扩展关系**: 表达某些可选或只在特定条件下才执行的系统行为的用例, 称为扩展用例。

c) **泛化关系**: 如果两个或更多用例在行为、结构和目的方面存在共性, 可以使用泛化关系。父用例

描述这些共有部分, 子用例继承父用例并特殊化。

6、UML1.x 中哪些模型图是描述系统动态行为的? 请分别说明其作用。

答: 有用例图、状态图、活动图、顺序图和协作/通信图。用例图定义了系统的功能需求, 从系统的外部用户的角度描述系统行为。状态图描述系统中的某个对象可能存在的状态和发生某些事件时其状态的转移情况。活动图反映系统中从一个活动到另一个活动的流程, 可以是业务处理或者程序处理的活动。顺序图和协作图均表示一组对象之间通过消息传递进行动态协作的过程。

7、怎样理解软件架构和软件结构? 使用分层架构模式的理由是什么?

答: 软件架构 (architecture) 是软件系统的整体抽象体系结构, 软件架构包含系统的一组基本软件结构 (structure), 每种结构都有各种类型的部件 (component) 及其关系构成, 架构描述了这些部件的组合、相互调用参照、通信以及其他动态交互。软件结构均由软件元素、这些元素的外部属性、这些元素之间的关系组成, 例如模块、类、构件及其它它们相互之间的关系。

分层架构模式能带来以下好处:

降低系统耦合度;

客户对数据的访问通过中间层进行了隔离, 数据库的安全性提高了;

应用程序分布部署在多个物理节点上成为可能, 从而增强了处理大量的用户负载或计算任务的能力, 系统可靠性和响应速度得到了提高;

业务逻辑处于不同的中间服务器, 当业务规则变化后, 客户端程序基本不做改动, 当组件接口不变时, 某一层的改动不会影响其它层, 这也意味着更好的重用和可维护性将不同层的开发任务在开发者之间适当地分配 (如一些人专注页面表现, 另一些人专注于业务逻辑), 有效地利用开发人员的专长和开发技巧, 并且能够提高并行开发能力。

8、怎样理解 SOA? 使用 SOA 有什么好处?

答: SOA 是指面向服务的架构, 即应用系统由软件服务和软件服务使用者组成, 服务就是系统对外提供的一个与业务功能或业务数据相关的软件接口, 服务与实现服务的硬件平台、操作系统和编程语言无关, 异构系统之间可以通过服务进行数据交换。

SOA 的好处是软件具有松散耦合的结构, 可以实现企业内跨平台应用集成、跨企业跨行业应用集成、更为方便的软件和数据复用以及软件可以实现灵活的业务流程定制。

9、数据流图和用例图有什么共同点和不同点?

答: 共同点: 目的相同, 都是信息系统功能模型, 都包含功能处理元素, 都存在与系统相关的人、机构或其他系统等事物。

不同点: 符号不同; 数据流图具有分层特点, 用例图没有; 与系统相关的人等事物在数据流图中表示数据来源和去向, 在用例图中表示使用系统的用户; 数据流图能表达对数据的加工流程, 用例图不表示; 数据流图的功能处理有输入和输出, 用例图的用户不能表示。

10、信息系统模型的作用是什么? 你认为应该从哪些方面对信息系统建模?

答: 建立信息系统模型有以下主要作用:

对复杂问题进行简化描述, 帮助有关人员简单、直观、准确地了解系统;

建模的过程使得分析师和设计师能更全面地研究系统，深思熟虑，减少遗漏，以形成更成熟的方案；

各阶段产生的模型为后续阶段的有关人员提供了工作依据；

为项目各类人员提供了统一的交流工具，利于沟通和团队合作；

为项目验收和将来的维护工作提供了文档依据；

模型驱动开发，利用工具将模型映射为特定平台的可执行代码，减少开发人员工作量。

信息系统建模可以考虑以下方面：

信息系统具备哪些功能；

信息系统需要管理哪些数据；

信息系统对数据的处理流程；

信息系统的软件结构；

信息系统的硬件结构；

商务规则。

## 信息系统开发（02376）复习题（二）

一、选择题（共 75 小题，每题 2 分，共 150 分）

1、信息资源管理经历了 3 个发展阶段：20 世纪 70 年代到 20 世纪末被称为信息管理阶段，它的特征是

- A. 以 ERP 为典型代表      B. 以网络平台、海量数据库、信息处理技术为典型代表
- C. 以图书馆、情报所对文字信息资源管理为典型代表
- D. 以计算机应用和数据处理为典型代表

2、对信息的正确理解是

- A. 信息和数据是同一个概念      B. 信息是载荷数据的物理符号
- C. 信息通常作为输入的资料      D. 信息是加工处理后的数据

3、以下不属于生命周期法特点的是

- A. 强调区分工作阶段      B. 强调面向用户
- C. 强调尽早开始编程      D. 强调文档管理

4、以下关于原型法的描述中，错误的是

- A. 可以提高用户参与系统开发的积极性      B. 要求对原系统进行全面调查和分析
- C. 能够比较好的满足用户需求      D. 需要专用软件支撑工具支持

5、模块的控制耦合是指

- A. 上下级模块之间传递控制信号      B. 下级模块对上级模块传递控制信号
- C. 同级模块之间传递控制信号      D. 上级模块对下级模块传递控制信号

6、对客户记录进行标记，符合条件的标为“T”，不符合条件的标为“F”，最适于采用的模块结构是

- A. 循环结构                      B. 选择结构
- C. 顺序结构                      D. 调用结构

7、以下描述中符合“结构化设计”思想的是

- A. 系统模块分解要自顶向下逐步细化                      B. 系统模块分解要自底向上逐步抽象
- C. 对功能复杂的模块要尽量保持完整性                      D. 对功能简单的模块要尽量合并

8、改正开发期间错误的过程是

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

9、帮助系统分析员了解一个组织内部业务处理活动的内容与工作流程的图表是

- A. 系统流程图                      B. 数据流图                      C. 程序流程图                      D. 业务流程图

10、现代管理的核心是

- A. 信息                      B. 决策                      C. 知识                      D. 控制

11、现代管理信息系统是

- A. 计算机系统                      B. 手工管理系统
- C. 人和计算机等组成的系统                      D. 通信网络系统

12、在系统维护阶段最主要的工作是

- A. 硬件设备维护                      B. 应用软件维护
- C. 代码维护                      D. 系统软件维护

13、使用不合理的或错误的数据进行系统测试的目的是保证系统的

- A. 正确性                      B. 可靠性
- C. 可理解性                      D. 可维护性

14、系统设计报告应当作为新系统的

- A. 物理模型                      B. 逻辑模型
- C. 概念模型                      D. 参考模型

15、模块的控制耦合是指

- A. 上下级模块之间传递控制信号                      B. 下级模块对上级模块传递控制信号
- C. 同级模块之间传递控制信号                      D. 上级模块对下级模块传递控制信号

16、“教师”实体和“课程”实体之间具有“讲授”关系；每位教师可以讲授 1 至 4 门课程，每门课程可由 1 至 3 位教师讲授；“教师”和“课程”之间的联系类型是

- A. 多对一
- B. 一对多
- C. 一对一
- D. 多对多

17、在信息系统分析中，数据流图反映

- A. 系统的业务流程                      B. 系统的信息处理过程
- C. 用户的信息需求和系统的逻辑功能    D. 用户操作使用方面的要求

18、以下属于系统设计阶段主要内容的是

- A. 程序设计                      B. 购置计算机  
C. 定义处理过程                D. 画出数据流程图

### 19、模块划分的原则是

- A、耦合小，内聚小                      B、耦合大，内聚小  
C、耦合大，内聚大                      D、耦合小，内聚大

20、属于系统安全保护技术的是

- A、负荷分布技术                      B、设备冗余技术
- C、数据加密技术                      D、系统重组技术

21、最难检测的程序错误是

- A、语法错误  
B、系统错误  
C、逻辑错误  
D、数据错误

22、系统测试的步骤是

- A、单元测试、子系统测试、系统测试、验收测试

23、同时具有无逻辑含义和无法插入特点的代码类型是

- A、表意码                      B、成组码  
C、顺序码                    D、专用码

24、学生选课系统数据流程图中的“外部实体”可以是

- A、学校、学生、教室                      B、学生、课程、成绩



C、教师、职称、学生

D、学生、教师、教务处

25、数据流程图的两个显著特点是

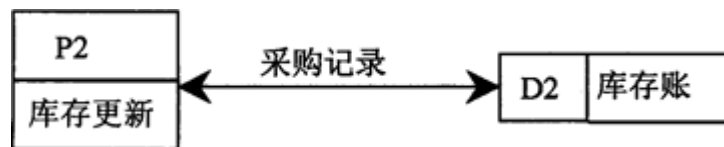
A、逻辑性和继承性

B、可行性和抽象性

C、概括性和可行性

D、概括性和抽象性

26、下面的数据流程图中双箭头表示的含义是



A、采购记录同时流入 P2 和 D2

B、采购记录由 P2 和 D2 生成

C、采购记录流入 P2 或 D2

D、P2 从 D2 读出采购记录，处理后写入 D2

27、BSP 方法中，明确企业发展方向属于

A、定义企业目标步骤

B、定义企业过程步骤

C、定义数据类步骤

D、定义总体结构步骤

28、微型机的公共外部总线是：地址总线、控制总线和

A、存取总线

B、专用总线

C、数据总线

D、CPU 总线

29、利用模拟信道传输数字信号的方法称为

A、基带传输

B、频带传输

C、宽带传输

D、窄带传输

30、企业外部网 Extranet 对于外部客户是

A、全公开的

B、封闭的

C、半公开的

D、专用的

31、在一个关系二维表中，非主属性是指

A、非主码

B、候选码

C、主码

D、非候选码

32、按用户的观点模拟，又独立于任何数据库管理系统的模型叫做

A、逻辑模型

B、概念模型

C、物理模型

D、结构模型

33、以下关于 MIS 和 DSS 的描述中，错误的是

- A、MIS 解决结构化决策问题，DSS 解决半结构化决策问题
- B、MIS 采用数据库组织数据，DSS 应用模型支持决策
- C、MIS 和 DSS 均支持决策者制定决策
- D、MIS 和 DSS 均强调系统的人机交互性

34、下列系统开发的各阶段中难度最大的是

- A、 系统分析
- B、 系统设计
- C、 系统实施
- D、 系统规划

35、数据库的组织结构中包括的模式有

- A、内模式
- B、（概念）模式
- C、外模式
- D、前三个选项都对

36、U/C 矩阵的正确性检验没有包含的一种是：

- A、完备性检验
- B、准确性检验
- C、一致性检验
- D、无冗余性检验

37、文件系统中最小的数据存取单位是

- A、数据项
- B、记录
- C、文件
- D、数据库

38、某公司把库存物资出入库和出入库财务记账处理综合成一个应用子系统，这种子系统是将

- A、供销职能和生产职能关联在一起
- B、供销职能和财务职能关联在一起
- C、财务职能和生产职能关联在一起
- D、供销职能和市场职能关联在一起

39、下列关于结构化方法和原型法的描述错误的是

- A、 结构化开发方法是以系统工程思想和工程化的方法进行开发
- B、 对于运算量大、逻辑性较强的程序模块可采用原型法来构造模型
- C、 结构化方法要求严格区分开发阶段
- D、 原型法要求的软件支撑环境比结构化方法高

40、可行性分析的内容包括

- A、业务上的可行性、管理上的可行性、决策上的可行性
- B、技术上的可行性、业务上的可行性、管理上的可行性
- C、经济上的可行性、技术上的可行性、管理上的可行性

D、经济上的可行性、业务上的可行性、管理上的可行性

41、某企业建立了生产、销售、人事等从基层到高层的 MIS，这种 MIS 的结构为

- A、职能结构
- B、横向综合结构
- C、总的综合结构
- D、纵向综合结构

42、数据库系统的核心是

- A、数据库
- B、操作系统
- C、数据库管理系统
- D、数据库系统

43、绘制系统流程图的基础是

- A、数据关系图
- B、数据流程图
- C、数据结构图
- D、功能结构图

44、C/S 是一种重要的网络计算机模式，其含义是：

- A、客户/服务器模式
- B、文件/服务器模式
- C、分时/共享模式
- D、浏览器/服务器模式

45、系统开发过程中的第一个正式文档是

- A、系统说明书
- B、评审报告
- C、开发合同
- D、可行性报告

46、下面哪句话最准确地概括了结构化方法的核心思想

- A、由分解到抽象
- B、自顶向下，由细到粗，逐步抽象
- C、自下而上，由抽象到具体
- D、自顶向下，由粗到细，逐步求精

47、参加系统分析的人员不包括

- A、系统分析员
- B、程序员
- C、系统设计员
- D、业务人员和领导

48、系统设计时

- A、按用户要求划分子系统
- B、按领导要求划分子系统
- C、按逻辑功能划分子系统
- D、按机构划分子系统

49、原型化方法一般可分为三类，即

- A、探索型、开发型、直接型
- B、探索型、实验型、演化型

C、灵活型、结构型、复杂型

D、目标型、实验型、探索型

50、比较常见的电子商务模式 B2C（或称 B to C）是指

A、消费者之间的直接电子商务

B、企业与直接个人消费者间的电子商务

C、企业与企业之间的电子商务

D、以上都不对

51、结构化分析与设计是信息系统开发时常用的方法，按其生命周期特征，它应属于

A、螺旋模型

B、喷泉模型

C、混合模型

D、瀑布模型

52、一个合理的模块划分应该是内部联系

A、弱

B、强

C、独立

D、简单

53、业务信息主要提供给企业的（ ）人员使用。

A、高级管理

B、中级管理

C、基层管理

D、其他

54、数据库的数据都存放在一台计算机中，并由它统一管理和运行的数据库系统称为

A、分布式系统

B、单用户系统

C、集中式系统

D、共享式系统

55、在一个关系 R 中，所有的非关键字字段之间，不存在传递依赖关系，那么我们称它是

A、第一范式

B、第二范式

C、第三范式

D、以上都不是

56、在系统设计中使用的 U/C 矩阵方法的主要目的是

A、确定系统边界

B、确定系统内部关系

C、确定系统与外部的联系

D、确定系统子系统的划分

57、下列工作哪些都属于管理信息系统实施阶段的内容？

A、模块划分,程序设计,人员培训

B、选择计算机设备,输出设计,程序调试

C、可行性分析,系统评价,系统转换

D、程序设计,设备购买,数据准备与录入

58、系统调试时，当程序全部调试完成后，首先应作的事是

A、系统试运行

B、系统正式运行

C、编写程序文档资料

D、系统交付使用

59、下列不属于传统的信息系统规划的方法是

A、BSP

B、SST

C、CSF

D、MRP

60、计算机设备的购置应在

A、系统开发之前

B、系统分析阶段

C、系统设计阶段

D、系统实施阶段

61、下列关于信息的说法正确的是

A、因为信息不因共享而减少所以要大力提倡信息的无偿共享

- B、信息的价值不会随着时间的流逝而减少
- C、所有的信息都应该是对客观世界的真实反映
- D、管理信息的等级越高，它的精度就越高

62、系统实施中的系统切换方式以下说法不正确的是

- A、直接切换
- B、并行切换
- C、分段切换
- D、分时切换

63、在数据库系统中，数据存取的最小单位是

- A、字节
- B、数据项
- C、记录
- D、文件

64、计算机辅助软件工程(CASE)的技术目标，是实现( )基于计算机的自动化。

- A、系统分析
- B、系统设计
- C、系统开发各阶段
- D、程序编制

65、在系统开发过程中，企业管理人员直接参与执行的工作包括：系统分析和( )。

- A、系统运行、评价
- B、系统调试
- C、编写程序
- D、系统设计

66、新系统的目标和范围的确定工作属于( )的工作内容。

- A、现行系统详细调查
- B、总体规划和可行性研究
- C、新系统逻辑模型建立
- D、系统总体结构设计

67、总体规划和可行性研究阶段，进行初步调查的内容有：企业 and 环境概况和( )、开展系统开发的资源情况，以及企业领导、各职能部门负责人对系统目标和范围的看法，对系统开发工作的态度。

- A、信息处理状况
- B、系统目标和范围
- C、用户需求
- D、企业发展战略

68、系统总体方案中，对系统运行环境的描述，内容包括：系统运行的基本要求及条件；管理思想及管理方法更新的设想；管理体制变革及组织机构；和( )。

- A、职能调整的设想
- B、管理工作程序的制定
- C、管理标准的制定
- D、管理人员职责的重新划定

69、事务流程图的描述对象是

- A、一项业务
- B、一项业务或一组相互关联的业务
- C、多项业务
- D、一项信息处理过程

70、数据字典中的条目有以下 6 种形式：数据项；数据结构；数据流；数据存贮；( )；外部实体。

- A、数据载体
- B、转换功能
- C、处理功能
- D、数据说明

71、数据流程图是表达系统逻辑模型的主要工具，( )及各功能的处理逻辑决策树、决策表等可作为其说明和补充。

- A、数据字典
- B、数据功能格栅图
- C、事物流程图
- D、可行性分析报告

- 72、每个模块有自身的任务，只有接受到（ ）的调用命令时才能执行  
A、下级模块      B、上级模块      C、同级模块      D、数据模块
- 73、模块的分解应使每个模块  
A、外部互相之间的信息联系紧密      B、执行更多的功能  
C、内部处理相对独立      D、内部自身联系紧密
- 74、代码的功能主要表现在两方面：1)它是实体明确的、唯一的标识；2)编码后不仅能简化程序，而且  
A、准确      B、可靠      C、处理效率高      D、修改容易
- 75、在一般信息系统运行中，绝大部分信息错误是产生于  
A、程序错误      B、输出错误      C、操作错误      D、原始数据的采集和输入错误

二、判断题（共 25 小题，每题 2 分，共 50 分）

- 1、软件测试是为了证明软件的正确性。
- 2、管理科学的狭义理解是运筹学加计算机即用计算机收集信息，用运筹学列出模型，然后再用计算机求解。
- 3、系统分析报告所确定的内容是系统实施的基础和依据。
- 4、数据流图的逐层分解，属于功能分解性质。
- 5、一个合理的模块划分应该是模块间尽可能随意。
- 6、程序调试过程中采用的测试数据只包括正常数据。
- 7、数据流图的逐层分解，属于功能分解性质。
- 8、模块之间的耦合形式中内容耦合的联系程度较高。
- 9、大部分信息系统的开发工作都能在预定计划中完成。
- 10、人是信息化的社会生产力中最积极、最活跃的因素。
- 11、系统开发是系统建设中工作任务最为繁重的阶段。
- 12、系统建设中面临问题的主要原因是缺乏科学的、有效的系统规划。
- 13、结构化系统开发方法的每一个阶段都有明确的工作目标。
- 14、信息的价值关键在于对数据解释的正确性。
- 15、从信息的使用频率来看，越是企业的高层（战略层）信息使用的频率越高。
- 16、对于大系统来说，划分子系统的工作应在系统规划阶段进行。
- 17、提高系统可靠性的方法之一是对用户合法身份的确认和检验。

- 18、会编写程序就能够开发管理信息系统。
- 19、现代企业进行业务流程重组一般需要有信息技术的支持。
- 20、一个组织内各部门的信息需求在范围、内容、详细程度和使用频率等方面有差别。
- 21、在系统切换方式中，直接切换方式比较适合设备和人员培训费用较少、属于低风险的方式。
- 22、实体代码的设计与程序的编写都是在系统设计阶段完成的。
- 23、信息系统的逻辑模型要解决系统“干什么”，同时也要解决系统“如何干”等问题。
- 24、业务流程分析主要是为了描述现行系统的物理模型。
- 25、巧合内聚是指模块内各成份之间的联系紧密。

三、名词解释题（共 25 小题，每题 4 分，共 100 分）

- 1、MIS 生命周期
- 2、模块化
- 3、调试
- 4、信息系统安全性
- 5、可行性研究
- 6、数据词典
- 7、子类
- 8、(数据流程图的)抽象性
- 9、OSI
- 10、系统的可维护性
- 11、数据词典
- 12、系统测试
- 13、数据加密
- 14、单元测试
- 15、信息
- 16、信息化
- 17、结构化方法
- 18、CASE 技术
- 19、系统结构图
- 20、对象

- 21、消息
- 22、封装
- 23、消息传递
- 24、服务
- 25、属性

#### 四、简答题（共 25 小题，每题 6 分，共 150 分）

- 1、为什么要进行数据流程分析？
- 2、信息系统开发前应做的准备工作有哪些？
- 3、软件测试包括哪些步骤？说明这些步骤的测试对象是什么？
- 4、信息系统开发的管理模型有哪些？
- 5、简述需求分析的目的。
- 6、简述信息的主要特性。
- 7、说明结构化设计与系统可修改性之间的关系。
- 8、说明决策树在系统功能描述中的作用和特点。
- 9、试述战术信息的特点及主要内容。
- 10、试述管理信息系统生命周期的意义及阶段划分。
- 11、简述管理信息系统的物理组成。
- 12、简述管理信息系统中计算机系统方案评价的依据。
- 13、简述信息资源的主要内容。
- 14、管理信息系统建设的复杂性主要表现在哪些方面
- 15、简述系统分析阶段中，可行性研究活动的目标和要解决的关键问题
- 16、简述数据存储总体结构设计的主要原则。
- 17、简述数据流图的基本组成。
- 18、简述代码及其作用。
- 19、简述信息系统实体安全性的主要内容
- 20、简述管理信息系统的层次结构。
- 21、简述管理信息系统集中式结构的主要优点。
- 22、试述在关系数据库设计中，规范化二维表的性质。



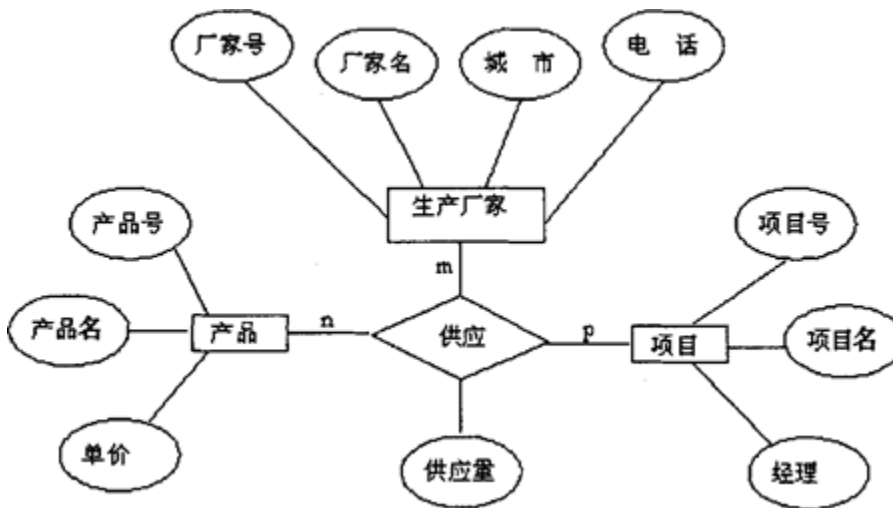
23、简述决策支持系统的特点。

24、简述系统分析需用信息的类型。

25、简述系统可靠性技术的主要类型。

五、论述题（共 5 小题，每题 10 分，共 50 分）

1、生产与销售系统数据库的 E—R 图如图所示：



写出关系数据库逻辑模型，并用下划线标志主码。

2、试述信息系统分布式结构的主要优缺点。

3、试述系统开发的结构化方法的基本思路与主要原则。

4、试述原型法及其主要特点。

5、何谓系统的生命周期？分析系统生命周期法的优缺点。

## 信息系统开发（02376）复习题（二）参考答案

一、选择题（共 75 小题，每题 2 分，共 150 分）

1-5 DDCBA      6-10 BACDB      11-15 CBBA      16-20 DDCDC      21-25 CACDD

26-30 DACBC      31-35 DBDAD      36-40 BABBC      41-45 CCBAD      46-50 DBCBB

51-55 DBCCC      56-60 DDADD      61-65 CDBCA      66-70 BAABC      71-75 ABDCCD

二、判断题（共 25 小题，每题 2 分，共 50 分）

1-5 ×✓✓✓×      6-10 ×✓✓×✓      11-15 ×✓✓✓×      16-20 ✓✓×✓✓      21-25 ×××✓×

### 三、名词解释题（共 25 小题，每题 4 分，共 100 分）

- 1、MIS 生命周期：指管理信息系统的系统规划、系统开发、系统运行与维护与系统更新的过程。
- 2、模块化：把系统划分为若干模块，每个模块完成一个特定的功能，然后将这些模块汇集起来组成一个整体，用以完成指定功能的一种方法。
- 3、调试：指准确判定错误位置以及具体的出错情况，继而进行改正以排除错误。
- 4、信息系统安全性：为了保护信息系统不受来自系统外部的自然灾害和人为的破坏，防止非法使用者对系统信息及资源的非法使用而采取的安全保密手段。
- 5、可行性研究：对系统的执行性规划进行审定，评价解决问题的设想和方案，提出可行性分析的结论。
- 6、数据词典：是指对数据的数据项、数据结构、数据流、数据存储、处理逻辑、外部实体等进行定义和描述，其目的是对数据流程图中的各个元素做出详细的说明。
- 7、子类：由基类派生按用户要求，自定义的类。
- 8、(数据流程图的)抽象性：以现状调查的文档为依据，但摆脱了实际问题的限制；在设计时抽去了具体的物理内容和处理细节，只描述数据的来源、流向、处理功能和数据存储。
- 9、OSI：开发系统互联参考模型，是一个逻辑结构，称为网络七层协议。
- 10、系统的可维护性：是指对系统进行维护的难易程度的度量，其中包括有：①可理解性：指为外来读者理解系统的结构、接口、功能和内部过程的难易程度。②可测试性：指为系统进行诊断和测试的难易程度。③可修改性：指对系统各部分进行修改的难易程度。
- 11、数据词典：DFD 中所有成分的定义和解释的文字结合，其描述的主要内容有：数据流、数据元素、数据存储、加工、外部项等。
- 12、系统测试：是保证系统质量与可靠性的最后关口，对整个系统开发过程包括系统分析、系统设计和系统实现的最终审查。
- 13、数据加密：为了防止存储介质的非法拷贝、被窃，以及信息传输线路的被窃听而造成机要数据的泄密，在系统中应对机要数据采取加密存储和加密传输等安全保密技术措施。
- 14、单元测试：也称模块测试。单元是程序最小的独立编译单位。
- 15、信息：事物之间相互联系、相互作用的状态的描述。
- 16、信息化：是指人们的信息活动的规模不断增长以至在国民经济中占主导地位的过程。
- 17、结构化方法：指信息系统的一种开发方法，其主要含义是一组规范的步骤、准则和工具来进行开发工作。
- 18、CASE 技术：指计算机辅助软件工程或计算机辅助系统工程。

- 19、系统结构图：描述模块的层次结构和它们之间的控制通信联系的工具。
- 20、对象：是问题空间的事物的抽象体。
- 21、消息：对象之间进行通信的数据。
- 22、封装：是对所有对象的内部软件范围的边界进行界定，对各对象之间相互作用的接口进行描述，对每个对象的内部实现进行保护。
- 23、消息传递：指当一个消息发送给某个对象时，包括要求接收对象去执行某些活动的信息，接收到消息的对象经过解释，然后予以响应的通信机制。
- 24、服务：指某个对象所具有的特定的行为。
- 25、属性：是描述对象或分类结构实例的单元。

#### 四、简答题（共 25 小题，每题 6 分，共 150 分）

- 1、解答：（1）准确了解企业管理活动的全过程，分析出各种管理活动的实质和相互间的关系，（2）数据信息的载体，是我们正在开发的管理信息系统的主要对象，（3）为今后建立新系统逻辑模型，以及数据库结构和功能模块设计打下基础。
- 2、解答：为确保管理信息系统的开发更有效，在系统开发前应充分做好准备工作，主要包括：（1）借鉴同类系统的开发经验，（2）确定系统目标、开发策略和投资金额，（3）收集和整理基础数据。
- 3、解答：（1）单元测试：测试对象对单元模块（2）集成测试：测试对象为组装后的程序模块（3）确认测试：测试对象为可运行的目标软件系统（4）系统测试：测试对象为计算机系统的各组成部分。
- 4、解答：（1）综合管理模型（2）生产计划管理模型（3）库存管理模型（4）财务成本管理模型（5）财务成本管理模型（6）统计分析与预测模型。
- 5、解答：（1）需求分析的目的就是要搞清楚用户的想法和要求，。（2）总体需求分析也称为总体规划，主要目的是明确未来系统“是什么”的问题，（3）详细需求分析也称系统分析，主要明确“干什么”的问题。
- 6、解答：（1）可传输性：信息可脱离信源进行传输并不影响信息的内容（2）可存储性：可借助载体在一定的条件下存储，为信息积累、加工、应用提供可能（3）可加工性：（4）可通过一定的手段加工（5）共享性：一个信源的信息可为多个接收者享用（6）时滞性：信息从信源到接收者要经过一段时间
- 7、解答：（1）系统可修改性与系统结构关系密切（2）组成系统的各部分之间有信息联系，合理的物理结构可以使各部分间波动效应降到最低（3）系统的结构复杂，需要合理的物理结构，结构化设计可以提高系统的可修改性。
- 8、解答：（1）是一种树状图形工具，可对数据流程图中处理过程的逻辑判断功能进行描述（2）可以描述

多种策略和条件下的处理关系（3）优点是清晰、直观，缺点是条件较多且相互组合时，描述不够清楚。

9、解答：（1）供中级管理人员（2）完成计划编制、资金分配时使用（3）包括各种固定信息、历史情况与现状信息、以及部分具体的外部信息。

10、解答：（1）管理信息系统产生发展、成熟和更新换代的过程称为管理信息系统的生命周期（2）可分为四大阶段：系统规划、系统开发、系统运行与维护 and 系统更新（3）系统开发阶段又可分为系统分析、系统设计与系统实施三个阶段。

11、解答：（1）计算机硬件系统(2)计算机软件系统(3)数据及其存储介质(4)通信系统(5)非计算机系统的信息收集、处理设备(6)规章制度

12、解答：（1）是否满足所有的功能要求，并考虑到了今后的发展（2）配件是否齐全（3）软件是否丰富（4）技术是否先进（5）后援是否可靠（6）系统是否开发。

13、解答：（1）信息资源通常包括：信息（消息、知识、技术）及其载体；（2）信息采集、传输、加工、存储的各类设施和软件；（3）制造上述硬、软件的设施；（4）有关信息采集、加工、传输、存储、利用的各种标准、规范、规章、制度、方法、技术等。

14、解答：（1）建设环境的复杂性（2）用户需求的多样性（3）建设内容的复杂性（4）技术手段的复杂性（5）建设需用资源的密集性。

15、解答：（1）目标是：进一步明确系统的目标、规模和功能，提出拟开发系统的初步方案和计划（2）要对系统的规模、目标及有关约束条件进行论证，并提出系统的逻辑模型及可能的方案，为确定系统开发项目的决策提供科学依据（3）要解决的关键问题：系统开发的技术可行性研究、经济可行性研究、营运可行性研究、系统开发初步方案与开发计划的制定。

16、解答：（1）数据结构的合理性（2）数据存储的安全性（3）维护和管理方便。

17、解答：（1）外部项（外部实体）(2)加工（数据加工）(3)数据存储(4)数据流

18、解答：（1）代码：是用来表征客观事物的实体类别及属性的特定符号。其的作用为：a 标志作用 b 统计和检索作用 c 对象状态的描述作用。

19、解答：（1）场地环境安全（2）设备安全（3）空气调节与净化（4）供电安全（5）电磁屏蔽（6）信息存储介质的安全

20、解答：（1）事务处理（2）业务信息处理（3）战术信息处理（4）战略信息处理

21、解答：（1）信息资源集中，便于管理和统一规范（2）专业人员可以集中使用，便于组织和培训（3）信息资源利用率高（4）便于实施系统安全措施

22、解答：（1）任一系列上，数据项具有同一属性（2）表中所有行不相同（3）行的顺序任意（4）每一列

(属性)的名称不同、顺序任意。

23、解答：(1) 决策支持系统自创有较强的人机交互功能 ((2) 决策支持系统的信息基础不但包括直接反映企业内、外部环境、条件的数据。

24、解答：(1) 关于组织的信息 (2) 关于人的信息 (3) 关于工作的信息 (4) 关于工作环境的信息。

25、解答：(1) 设备冗余技术 (2) 负荷分布技术 (3) 系统重新组合技术 (4) 数据冗余校验技术 (5) 系统数据保护与恢复技术 (6) 系统动态检测、诊断和自动校正软件。

五、论述题 (共 5 小题, 每题 10 分, 共 50 分)

1、解答:

(1), 下划线标志主码

(2), 下划线标志主码

(3), 下划线标志主码

(4), 下划线标志主码

**(1) 生产厂家 (厂家号, 厂家名, 城市, 电话)**

**(2) 产品 (产品号, 产品名, 单价)**

**(3) 项目 (项目号, 项目名, 经理)**

**(4) 供应 (厂家号, 产品号, 项目号, 供应量)**

2、 解答:

优点: ①可以根据应用需要和存取方便配置信息资源。

②利于发挥用户的主动性、积极性, 提高了系统的应变能力。

③系统扩展方便。

④系统健壮性好

缺点: ①信息资源分散, 开发维护管理标准难以统一。

②不同地域的系统有时有冲突, 管理协调困难

③安全保密措施难以统一实施。

3、解答:

1) 结构化方法的基本思路是把整个系统开发过程分成若干阶段每个阶段进行若干活动, 每项活动用一系列标准、规范、方法、技术完成一个或多个任务, 形成符合给定规范的产品 (成果)

2) 结构化方法的主要原则有:

① 户参与原则 ② “先逻辑、后物理”、严格划分工作阶段原则

③自顶向下原则④成果描述标准化原则

4、解答：原型法是系统分析设计人员与用户紧密合作，在短时间内定义用户的基本需求，开发出一个功能不十分完善、实验性的系统基本框架（称为系统原型），先运行这个原型，再不断评价和改进这个原型，直至系统完善和满意为止。

原型法的主要优点：①开发过程是一个循环往复的过程，它符合于用户对计算机应用的认识逐步发展、螺旋式上升的规律；②系统原型很具体，容易被不熟悉计算机应用的用户所接受，可提高用户参加系统开发的积极性；③原型法开发周期比较短，系统修改容易。

原型法的局限：原型法缺乏对系统的全面认识，系统分析比较粗糙，不宜在大型的管理信息系统中全面应用，适合于与生命周期法结合起来使用，也适合于用户事先难以说明需求的较小的应用系统和决策支持系统等开发项目。

5、解答：任何系统都有其发生、发展、成熟、消亡或更新的过程，这个过程称为系统的生命周期。生命周期法将管理信息系统的开发过程划分为系统分析、系统设计、系统实施 3 个阶段，每个阶段又分为若干步骤。

生命周期法的优点：开发过程的阶段和步骤清楚，每一个阶段都有明确的任务和成果，上一阶段的成果是下一阶段工作的依据，有利于整个项目的管理和控制。

生命周期法的缺点：（1）难以准确定义用户的需求。（2）开发周期长，难以适应环境的变化。（3）开发效率低，成本高。

## 《信息系统开发》(02376) 复习题（三）

### 一、单项选择题

1. 信息资源管理经历了 3 个发展阶段：20 世纪 70 年代到 20 世纪末被称为信息管理阶段，它的特征是

【 D 】

- A. 以 ERP 为典型代表
- B. 以网络平台、海量数据库、信息处理技术为典型代表
- C. 以图书馆、情报所对文字信息资源管理为典型代表
- D. 以计算机应用和数据处理为典型代表

2. 对信息的正确理解是( )

【 D 】

- A. 信息和数据是同一个概念
- B. 信息是载荷数据的物理符号
- C. 信息通常作为输入的资料
- D. 信息是加工处理后的数据

3. 以下不属于生命周期法特点的是( )

【 C 】

- A. 强调区分工作阶段
- B. 强调面向用户
- C. 强调尽早开始编程
- D. 强调文档管理

4. 以下关于原型法的描述中，错误的是( )

【 B 】

- A. 可以提高用户参与系统开发的积极性
- B. 要求对原系统进行全面的调查和分析

- C.能够比较好的满足用户需求  
D.需要专用软件支撑工具支持
5. 模块的控制耦合是指( ) 【 A 】  
A.上下级模块之间传递控制信号  
B.下级模块对上级模块传递控制信号  
C.同级模块之间传递控制信号  
D.上级模块对下级模块传递控制信号
6. 对客户记录进行标记,符合条件的标为“T”,不符合条件的标为“F”,最适于采用的模块结构是( ) 【 B 】  
A.循环结构  
B.选择结构  
C.顺序结构  
D.调用结构
7. 以下描述中符合“结构化设计”思想的是( ) 【 A 】  
A.系统模块分解要自顶向下逐步细化  
B.系统模块分解要自底向上逐步抽象  
C.对功能复杂的模块要尽量保持完整性  
D.对功能简单的模块要尽量合并
8. 改正开发期间错误的过程是( ) 【 C 】  
A.完善性维护  
B.适应性维护  
C.纠错性维护  
D.预防性维护
- 9.现代管理信息系统是 【 C 】  
A. 计算机系统  
B. 手工管理系统  
C. 人和计算机等组成的系统  
D. 通信网络系统
- 10 在系统维护阶段最主要的工作是 【 B 】  
A.硬件设备维护  
B.应用软件维护  
C.代码维护  
D.系统软件维护.
11. 使用不合理的或错误的数据进行系统测试的目的是保证系统的 【 B 】  
A.正确性  
B.可靠性  
C.可理解性  
D.可维护性
12. 系统设计报告应当作为新系统的 【 A 】  
A.物理模型  
B.逻辑模型  
C.概念模型  
D.参考模型
- 13.现代管理的核心是 【 B 】  
A、信息  
B、决策  
C、知识  
D、控制
14. 以下属于系统设计阶段主要内容的是 【 C 】  
A. 程序设计  
B. 购置计算机  
C. 定义处理过程  
D. 画出数据流程图
15. “教师”实体和“课程”实体之间具有“讲授”关系;每位教师可以讲授 1 至 4 门课程,每门课程可由 1 至 3 位教师讲授;“教师”和“课程”之间的联系类型是 【 D 】  
A.多对一  
B.一对多  
C.一对一  
D.多对多

## 二、名词解释

16. MIS 生命周期:指管理信息系统的系统规划、系统开发、系统运行与维护与系统更新的过程。
17. 模块化:把系统划分为若干模块,每个模块完成一个特定的功能,然后将这些模块汇集起来组成一个整体,用以完成指定功能的一种方法。
18. 调试:指准确判定错误位置以及具体的出错情况,继而进行改正以排除错误。
19. 信息系统安全性:为了保护信息系统不受来自系统外部的自然灾害和人为的破坏,防止非法使用者对系统信息及资源的非法使用而采取的安全保密手段。
- 20.可行性研究:对系统的执行性规划进行审定,评价解决问题的设想和方案,提出可行性分析的结论。

21. 数据词典：是指对数据的数据项、数据结构、数据流、数据存储、处理逻辑、外部实体等进行定义和描述，其目的是对数据流程图中的各个元素做出详细的说明。

三、判断改错题。断下列各题划线处的正误，正确的在题后的括号内划上“√”，错误的划上“×”，并改正错误。

22. 软件测试是为了证明软件的正确性。 ( × ) 改为 发现错误。

23. 管理科学的狭义理解是运筹学加计算机即用计算机收集信息，用运筹学列出模型，然后再用计算机求解。 ( √ )

24. 系统分析报告所确定的内容是系统实施的基础和依据。 ( √ )

25. 程序调试过程中采用的测试数据只包括正常数据。 ( × ) 改为 除了包括正常数据，还应包括异常数据和错误数据。

26. 数据流图的逐层分解，属于功能分解性质。 ( √ )

27. 模块之间的耦合形式中内容耦合的联系程度较高。 ( √ )

#### 四、简答题

28. 为什么要进行数据流程分析？

答：通过对数据流程的分析，一方面人们不但可以更准确地了解企业管理活动的全过程，还能分析出各种管理活动的实质和相互间的关系。另一方面，数据是信息的载体，是我们正在开发的管理信息系统的主要对象，因此必须对系统调查中所收集的数据和数据处理过程进行分析整理，为今后建立新系统逻辑模型，以及数据库结构和功能模块设计打下基础。

29. 管理信息系统开发前应做的准备工作有哪些？

答：为确保管理信息系统的开发更有效，在系统开发前应充分做好准确工作，主要包括：

- (1) 借鉴同类系统的开发经验；
- (2) 确定系统目标、开发策略和投资金额；
- (3) 收集和整理基础数据。

30. 系统开发时，为什么要把系统划分为子系统？

答：把系统划分为子系统，可以简化分析和设计工作，因为子系统之间的接口明确以后，每一子系统的设计和调试，可以基本上互不干扰地独立进行，将来修改或扩充系统时也不至于改动局部而牵动全局。

31. 简述需求分析的目的。

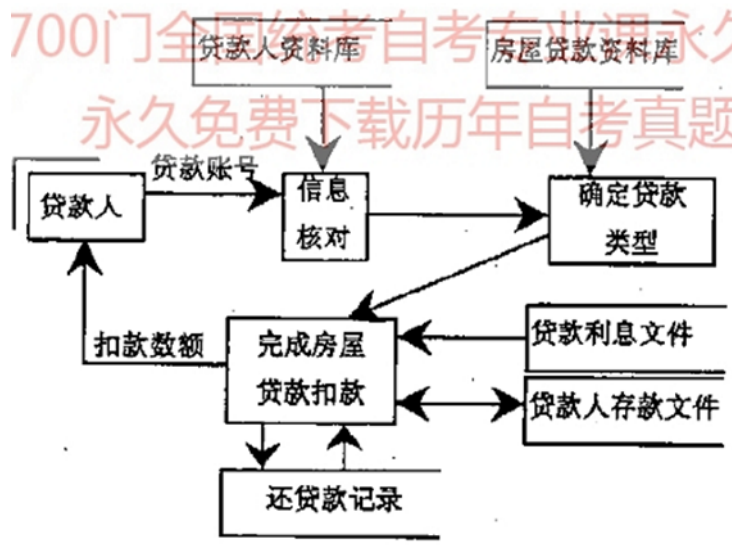
答：需求分析的目的就是要搞清楚用户的想法和要求，分为总体需求分析和详细需求分析两个阶段。总体需求分析也称为总体规划，主要目的是明确未来系统“是什么”的问题，详细需求分析也称系统分析，主要明确“干什么”的问题。

#### 五、应用题

32. 房屋贷款处理过程是：接收贷款人的贷款账号后，先查询贷款人资料库进行信息核对，再查询房屋贷款资料库确定贷款类型；然后查看贷款利息文件、贷款人存款文件和还贷款记录文件，完成房屋贷款扣款。最后修改贷款人存款文件和还贷款记录文件，并将扣款数额通知贷款人。试绘制房屋贷款处理过程的数据流程图。

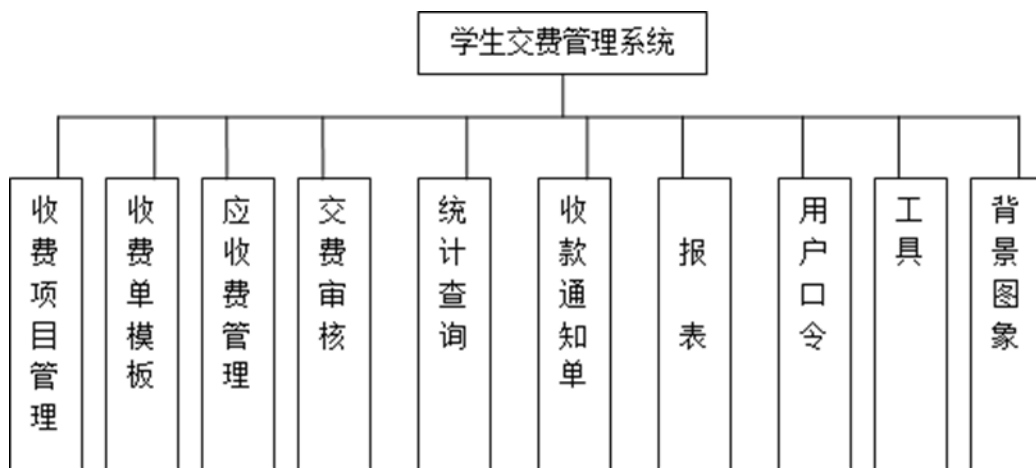
解：





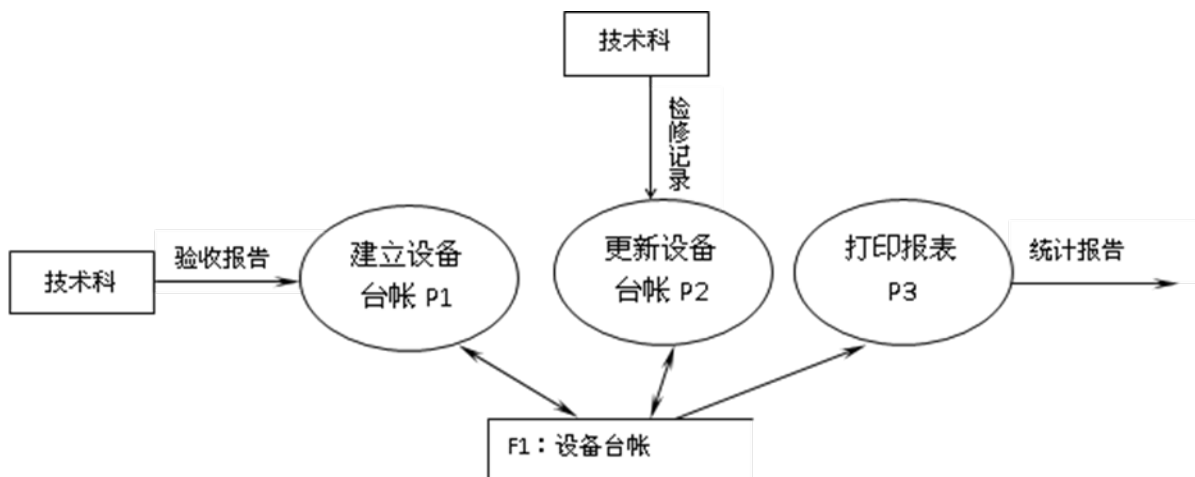
33. 学生交费管理系统的主要功能包括：收费项目管理、收费单模板、应收费管理、交费审核、收款通知单、报表、用户口令、工具、背景图像等功能，请做出该系统的功能结构图。

解：

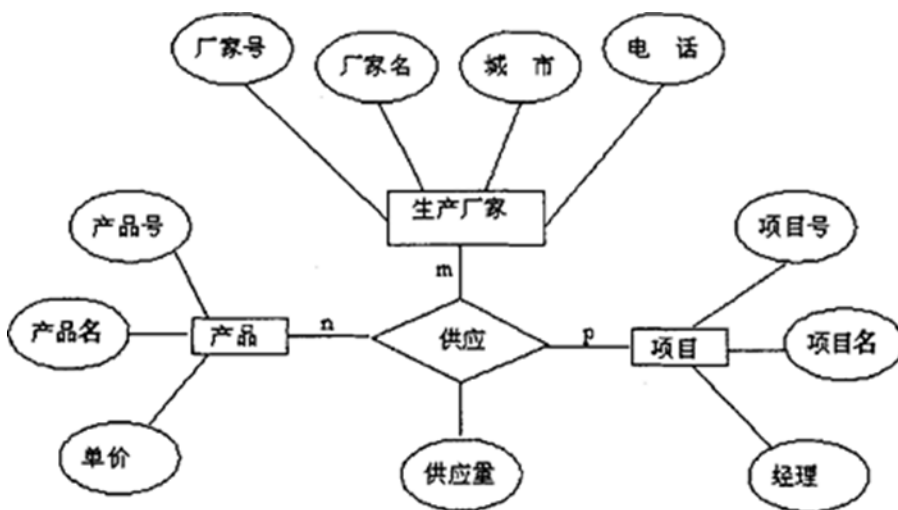


34. 请根据以下描述画出系统的数据流图。该子系统共有三个加工，（1）首先，根据生产计划、库存台账文件编制采购计划，建立采购计划文件；（2）其次，根据订货合同、采购计划文件，建立合同台账文件；（3）最后，根据合同分类文件打印合同分类表。

解：



35. 生产与销售系统数据库的 E—R 图如图所示：



写出关系数据库逻辑模型，并用下划线标志主码。

解：

- (1) 生产厂家 (厂家号, 厂家名, 城市, 电话)
- (2) 产品 (产品号, 产品名, 单价)
- (3) 项目 (项目号, 项目名, 经理)
- (4) 供应 (厂家号, 产品号, 项目号, 供应量)