

前 言

为满足广大自学应试者复习要求，我们编写了这本《〈软件开发工具〉自学考试指导与题解》。

本书是根据全国高等教育自学考试计算机信息管理专业指定教材——经济科学出版社出版的《软件开发工具》（陈禹、方美琪主编）编写的。全书共分四个部分：第一部分自学考试指导意见；第二部分综合练习；第三部分模拟自测题及参考答案；第四部分近年考试试题选编及评分标准。其中，综合练习包括填空、单项选择、多项选择、问答等题型，基本涵盖了本课程的考试内容。各章附有参考答案，供学员复习时参考。

由于编写时间紧，书中疏漏之处在所难免，还望考生使用在认真学习《软件开发工具》教材的基础上，给本书提出宝贵意见，以便修订时参考。

编 者

2002年8月

目 录

第一部分 自学考试指导意见

一、本辅导书的特点和自学办法	(1)
二、自学和应试时应注意的问题	(2)
三、试卷结构、答题技巧及题型示例	(3)

第二部分 综合练习

第一章 绪论	(6)
考核点提示	(6)
综合练习	(9)
一、填空题	(9)
二、单项选择题	(11)
三、多项选择题	(12)
四、问答题	(14)
参考答案	(20)
第二章 软件开发过程及其组织	(22)
考核点提示	(22)
综合练习	(24)
一、填空题	(24)
二、单项选择题	(25)
三、多项选择题	(27)
四、问答题	(28)
参考答案	(36)
第三章 软件开发工具的理论基础	(37)
考核点提示	(37)
综合练习	(40)
一、填空题	(40)
二、单项选择题	(42)
三、多项选择题	(44)
四、问答题	(46)
参考答案	(52)
第四章 软件开发工具的技术要素	(53)

考核点提示	(53)
综合练习	(55)
一、填空题	(55)
二、单项选择题	(56)
三、多项选择题	(57)
四、简答题	(59)
参考答案	(64)
第五章 软件开发工具的使用与开发	(66)
考核点提示	(66)
综合练习	(67)
一、填空题	(67)
二、单项选择题	(68)
三、多项选择题	(69)
四、问答题	(70)
参考答案	(77)
第六章 软件开发工具的现状与发展	(79)
考核点提示	(79)
综合练习	(79)
一、填空题	(79)
二、单项选择题	(80)
三、多项选择题	(81)
四、简答题	(82)
参考答案	(84)
 第三部分 《软件开发工具》模拟自测题及参考答案	
模拟自测题 (一)	(85)
模拟自测题 (一) 参考答案	(90)
模拟自测题 (二)	(93)
模拟自测题 (二) 参考答案	(99)
模拟自测题 (三)	(102)
模拟自测题 (三) 参考答案	(109)
模拟自测题 (四)	(112)
模拟自测题 (四) 参考答案	(119)

第四部分 近年考试试题选编及评分标准

全国高等教育自学考试《软件开发工具》	
试题 (34)	(122)
全国高等教育自学考试《软件开发工具》	
试题答案及评分标准	(128)

第一部分 自学考试指导意见

一、本辅导书的特点和自学方法

1. 本辅导书的特点

本辅导书是我们长期学习、辅导和研究的成果,主要是让学生在全面掌握书本知识的基础上,把握和理解学习和考试中的重点。本辅导书具有以下特点:

(1) 全面性

全面性是指综合练习题覆盖考试大纲所要求的各个考核知识点,包括所有需要识记、领会和运用的部分。

(2) 技巧性

本辅导书的技巧性表现在同一内容采用几种不同的出题方法。这些方法主要包括正面与反面,顺向与逆向(因前后果与果前因后),直接与间接,单一与综合等。

(3) 综合性

本辅导书的综合性是指理论、知识内容的综合,理论与实际的综合。

(4) 侧重性

本辅导书主要侧重于选择题、填空题、简答题。这是为了克服考生以往死记硬背的不足,使学生能够将理解与记忆相结合。

(5) 典型性

本辅导书的典型性是每个试题都包含一个或几个知识点,也可通过试题了解每一个知识点可能以何种题型出现。

2. 自学方法

(1) 在开始阅读某一章之前,先翻阅大纲中有关这一章的考核知识点、自学要求、重点以及对各知识点的能力层次要求,以便在阅读教材时能做到心中有数,避免平均使用力量。

(2) 对每一章节,要逐段推敲,集中精力,吃透每一个知识点。对基本概念必须深刻理解,对基本理论必须彻底弄清,对基本方法必须牢固掌握。一般地,在未达到上述要求之前,不宜学习新的内容。但如果有个别不阻碍学习新内容的细节问题一时还不能解决,可将其暂时放下,不要因此而止步不前。

(3) 在自学过程中,既要思考问题,也要做适量的习题进行强化训练,把各章节的知识点进行系统的归纳分析。这样,既可以加深和巩固对大纲所要求的考核点的印象,也有利于训练解题能力,从而不断提高自学能力。

(4) 做作业是帮助理解、消化和巩固所学知识,培养分析问题、解决问题能力的重要环节。在做作业之前,必须认真阅读教材,做到心中有数,切勿草率行事,急于求成。否则,效果往往会适得其反。教材中的“四套模拟自测题”是用来检查总的学习效果,衡量经过

自学是否已经达到了大纲要求,具有全局测验性质。要在做完一般作业的基础上再做这些题,并在规定的时间内独立完成试卷。

二、自学和应试时应注意的问题

1. 自学和应试时应注意的问题

(1) 要紧扣课本和考试大纲学习

由于自学考试具有的特点,要求考生在自学时必须紧扣课本,把考试大纲的考核知识点研究好、研究透,对考试大纲规定的识记部分要加强记忆,对领会部分要加深理解和把握,对运用部分要做到灵活运用。

(2) 要学会运用练习题

练习题一般有两个方面的作用:一是巩固以前学过的知识;二是发现学习中没有注意到的问题、学生在自学过程中,应当学会把握练习题这两个方面的作用,达到事半功倍的效果。

(3) 要正确区分易混淆的知识点

对于易混淆的知识点,学生在自学过程中应特别注意他们之间的联系与区别,因为这部分往往在考试中出现的频率较高。

(4) 要正确处理重点和一般的关系

课程的内容有重点与一般之分,但考试内容是全面的,而且重点与一般是相互联系,不是截然分开的。学生在全面系统地学习教材,全面掌握考核内容和考核知识点的基础上应突出重点。

2. 应试时应注意的问题

很多考生在平时学习中,能够很好地理解领会、掌握书本的知识,但是在考场上,受时间、心理等各种因素的影响、制约,往往不能发挥应有的水平。为了克服不利因素的影响,考生在考试中就要注意一些问题,这些问题克服了,就能起到事半功倍的效果。

(1) 头脑清醒,情绪平稳

考试是一种高强度、高难度的脑力劳动。因此,一定要在考试过程中保持健康的身体、清醒的头脑,考前要休息好。考试是种静思、深思而紧张的思维活动,不宜太紧张、太惧怕,需要保持一种平稳的心态,才能使答题过程达到并保持最佳的思维状态,才有可能考出自己水平甚至超水平的成绩。切忌进考场前说说笑笑、打打闹闹和答题过程中注意力分散。

(2) 按序做题,先易后难

一般重要的正规考试试题,有难有易,难易兼顾,既有理论知识的理解、记忆,又有理论知识的分析、综合、推理等运用,整个试题的排列顺序是先易后难,由低分到高分。考生不必紧张。假如在前面容易答的试题中遇到一些不会答的试题时,也不要慌张,把不会答的试题留下,继续往后做对自己来说容易的试题。当返回来再做时也许就会答了。

(3) 审题仔细,力求准确

审题是答题的前提,审题不准、不全就会答错,答偏,审题差之毫厘,答题就会谬之千里。自考试题中有一部分不是简单明了,一目了然的。例如选择题的一个问题有四个备

选答案,看错或解错一句话甚至一个字就会全错。因此,在考试中一定要仔细审题,切忌马马虎虎,看一眼就马上做题。

(4)胸中有数,对号入座

所谓胸中有数,就是考生在考前对基本理论、基本知识、重点内容有一个全面、系统的理解和记忆。审题时把试题输入大脑,并同已储存在大脑中的知识信息相联系,进而判断试题所考的范围与要求,最后给出正确的答案。只有胸中有数,才能实现对号入座。

(5)稍息后查,不急交卷

试卷答完后,为了防止思维定势,不要立即就查,待稍息一会再复查,也许能查出不妥之处。有的考生为了显示能耐,考试时间未到就急于交卷,这是不必要的。

三、试卷结构、答题技巧及题型示例

1. 试卷结构

本课程的命题考试以大纲规定的考试内容和考试目标为根据,考试命题覆盖到各章,并突出重点内容的覆盖密度。试卷中不同能力层次的试题所占分数的比例大致是“识记”占20%、“领会”占40%、“应用”占40%。试题难度可分为易、较易、较难和难四个层次。每份试卷中不同难度试题的比例一般为2:3:3:2。本课程考试内容中,与具体软件开发工具无关的占80%(即关于一般理论知识),与具体软件开发工具有关的(即要求学习者利用自己熟悉的一种软件开发工具,回答或解决某个问题)占20%。

2. 答题技巧及题型示例

根据教学大纲的有关要求和历年来的考试实际,本课程的题型有单项选择题、多项选择题、填空题、名词解释、简答题、论述题、应用题等几种常见题型。现分别说明如下:

(1)单项选择题

单项选择题属于客观性试题,其特点是难度较小。在四个备选答案中只有一个正确答案;题量大,一般在15道以上;覆盖面广,教材中每一章节都会涉及。因此,选择题的得分常常关系到考生能否及格。这类题主要考查考生的记忆、判断和理解能力。在答题时,应注意认真审题,弄清题干的内容要求,这是选择题选准正确答案的关键。如:

①下列哪个不是结构化程序的基本模块?()

- A. 处理单元
- B. 循环机制
- C. 二分决策机制
- D. 嵌套机制

②Rational 公司的产品 Rose 是()。

- A. 侧重于分析方法的、独立于平台的工具
- B. 用于特定平台上的、主要用于设计阶段的工具
- C. 一体化的工具
- D. 用于软件测试的工具

(2)多项选择题

多项选择题属于客观性试题,其特点是难度较大。在五个备选答案中有2—5个正确答案,多选少选均不得分;题量适中,一般在10道左右;覆盖面广,教材中每一章节都会涉及。这类题主要考查考生的记忆、判断和理解能力。在答题时,应注意先认真审题,弄清

题干的内容要求,然后在五个备选答案中认真比较,反复思考推敲,这是选择题选准正确答案的关键。如:

①我们可以从更高的层次来概括软件的功能和特点,软件是()。

- A. 人类知识的一切来源
- B. 广大使用者与计算机之间的桥梁
- C. 人类进一步相互关联的纽带
- D. 人类文明与知识得以延续的新载体
- E. 人类在各个领域中积累的知识结晶

②从技术上说,信息库的技术考虑主要涉及()。

- A. 信息库的内容
- B. 信息库的组织方式
- C. 信息库的管理功能
- D. 历史信息处理方法
- E. 信息库的管理问题

(3)填空题

填空题也属于客观性试题,考查考生对重要概念、定律的掌握情况,并适当地灵活运用已掌握的知识。

①明确地把_____纳入软件开发工作的范围,是软件技术向前迈进的重要一步。

②软件开发工具对软件开发过程中涉及的信息进行_____。

(4)名词解释

名词解释属于主观性试题,它主要考查考生的记忆。做这类题时,一定要注意概念的科学性,切忌瞎编乱造。如:

①第四代语言

②审计

(5)简答题

这类题属于主观性试题,它主要考查考生的记忆。做这类题时,只答要点,不用阐述,如有必要阐述必须精炼。切忌答的杂乱无章。如:

①软件质量的评测有哪些?

②项目管理的目标是什么?

(6)论述题

这类题也属于主观性试题,它主要考查考生的记忆。做这类题时,根据题目要求先列出主要的知识,并对每一点进行适当地阐述。如:

①软件开发工具的发展趋势。

②人机界面设计原则。

(7)应用题

应用题属于主观性很强的试题,重点在考查考生综合分析问题和解决实际问题的能力。一般题目不多且均为各章重点内容,但题的分值较高,往往一道题就可直接影响考生能否及格。因此,应倍加重视。在解答应用题时,要做到观点正确、思路清晰、条理明确、一目了然。如:

按所给条件写出 PowerBuilder 与数据库连接的代码。条件如下:

- ①数据库管理系统是 ODBC;
- ②数据库是 tcdB;
- ③用户代码是 db;
- ④数据库口令是 OK;
- ⑤登录代码是 sa;
- ⑥登录口令是 dh0007;
- ⑦服务器名无;
- ⑧数据库参数为:Connectstring = "DSN = mhdB;UID = db;PWD = pss";
- ⑨如果连接不成功则显示“注意,不能连接到数据库上”。

第二部分 综合练习

第一章 绪 论

考核点提示

本章从软件开发工具的产生讲起,概括地介绍了软件开发工具的基本概念、基本结构、一般功能、主要类别以及它的使用方法。这些内容基本勾画出了这一领域的概况,为以后各章详细讨论它的理论与技术打下了基础。通过本章的学习,我们应使自己从单纯个人编写程序的角度,提高到从软件开发的历史,从有组织的、大规模的生产角度来看待自己的工作。只有这样才能理解软件开发工具产生的必然性,才能认识软件开发工具的价值与作用。

本章的重点是软件开发工具的由来及其基本概念,难点是软件开发工具的功能与性能及软件开发工具的分类。

一、软件开发工具的由来

1. 软件开发工具的发展过程

(1) 机器语言阶段:使用 0、1 代码进行编程。

(2) 汇编语言阶段:使用助记符来编写程序,由汇编程序汇编成机器码,编程工作量大大降低,但仍未摆脱对硬件的依赖。与此同时,操作系统的出现从另一方面改善了人们应用计算机的条件。

(3) 高级语言阶段:高级语言突破了与机器指令一一对应的限制,从而大大提高了程序的可移植性。

(4) 第四代语言阶段:人们期望机器能够自动地完成更多的工作,包括自动安排某些工作的顺序,而做到只要给机器下达做什么的命令,由机器自己去安排执行的顺序。

(5) 利用通用软件作为辅助工具的阶段:利用绘图软件来绘制流程图等。

(6) 专用软件开发工具阶段:支持软件开发的某一个阶段或某一个环节。

(7) 集成的软件开发工具阶段:零散地、分散地支持各个工作阶段,各项具体工作的专用工具之间没有有机的联系起来,从而必然造成冲突与矛盾,以致抵消了使用工具带来的益处。

2. 大型软件开发的困难及原因

(1) 困难:

① 保持一致性:大型软件各部分之间有各种信息的交流与共享,它们直接影响到各部分之间的协调与配合。

② 测试的问题:检验只能证明程序有错,不能证明程序没错。

③控制工作进度:大型软件测试时要进行联调,而且可能反复多次,因而工作进度很难控制。

④协调文档与代码:文档与代码必须一致。

⑤版本更新带来的问题:版本更新是大型软件开发工作的不可缺少的部分。

(2)原因:

①大系统的复杂性:同一个问题,在小程序中容易解决,而在大型软件中很难处理。

②多人协同工作的组织管理:分工是否合理,信息是否能及时地沟通,步调是否能一致。

③领域知识与软件技术:软件作为应用领域与硬件之间的桥梁,一头固定,而另一头却变化无穷。

④时间因素及变更因素:用户需求的变化,社会环境的变化,硬件及相关技术的变化,处处给软件工作提出新要求。

3. 软件开发工具产生及应用的必然性及发展趋势

(1)必然性:因为软件是计算机的灵魂,如果没有相关的、可靠的软件,计算机是不可能各种应用领域中发挥作用的。

(2)发展趋势:

①智能化:在软件开发工具的研究与使用中引入。人工智能技术可以提高信息处理的功能及效率。

②网络化:是计算机应用领域中的一个重要方向。使用人工智能、神经网络等技术,使软件开发工具对于不确定的信息、模糊信息具有更强的处理能力。

③一体化。

④标准化:是提高生产效率的保证。它是由软件部件与组合软件的想法引起的。

二、软件开发工具的概念

1. 软件开发工具的概念及作用

(1)概念:

①它是在高级程序设计语言之后,软件技术进一步发展的产物。

②它的目的是在人们开发中给予各种不同方面、不同程度的支持或帮助。

③它支持软件开发的全过程,而不是仅限于编码或其他稳定的阶段。

(2)作用:描述系统,管理信息,生成代码,生成文档,项目管理。

2. 对软件开发工具的不同认识

(1)它是一类软件,是开发软件用的软件;

(2)它是在第三代语言的基础上发展起来的;

(3)它对软件开发全过程中各个阶段支持。

3. 软件与软件开发工作的实质

软件,它一头连着计算机硬件,向硬件提供它可以执行的机器指令;另一头面向用户,接受用户提出的要求,提供的算法,它是用户与硬件之间的桥梁。

三、软件开发工具的功能与性能

1. 软件开发的过程

(1)需求分析阶段:根据初始要求形成严格的、明确的、可供实际开发使用的软件功能说明书。

(2)总体设计阶段:根据软件功能说明书的要求,完成软件的总体设计,这包括整个软件的结构设计、公用的数据文件或数据的设计,各部分的连接方式及信息交换的标准等几个主要内容。

(3)实现阶段:完成程序的编写与文档的编写。

(4)调试阶段:进行模块的调试与整个软件的联调。

2. 软件开发工具的五项基本功能

(1)描述系统:主要是用在软件开发工作的第一个阶段——需求分析阶段。

(2)管理信息:在软件开发的各阶段都产生及使用许多信息。有些信息到了其它阶段还要使用,所以信息保存与管理问题显得非常突出。

(3)生成代码:提高代码的编制速度与效率是改进软件工作的一个重要方面。

(4)生成文档:它是软件开发中十分繁重的一项工作。

(5)项目管理:为项目管理人提供支持。

3. 软件开发工具的主要性能指标

(1)表达能力:软件开发工具能适用软件项目的种种不同的情况。

(2)保持信息一致性的能力:软件开发工具管理的主要内容就是保持信息的一致性。

(3)使用的方便程度:是否易用是软件开发工具一项重要的性能指标。

(4)工具的可靠程度:软件开发工具应在各种各样干扰下仍能保持正常工作。

(5)对硬件和软件环境的要求:软件开发工具的环境要求应当尽量降低,以有利于广泛使用。

四、软件开发工具的分类

1. 支持不同工作阶段的三种工具

(1)设计工具:是最具体的工具,在实现阶段对人们提供帮助。

(2)分析工具:主要用于支持需求分析。

(3)计划工具:从更宏观的角度去看待软件开发。

2. 单项工具与集成工具的区别

(1)单项工具:专用的,面对某一工作阶段或某一工作任务的工具。

(2)集成工具:集成化的,面对软件开发的全过程的工具。

3. 依赖于机器或软件工具与独立于机器和软件工具的区别

(1)依赖于特定机器或软件的工具:它生成的代码或测试数据不是抽象的,而是具体的某一种语言的代码或该语言所要求的格式的数据。

(2)独立于机器与软件的工具:它生成的代码或测试数据是抽象的,不是具体到某一种语言的代码或该语言所要求的格式的数据。

五、软件开发工具的研究与使用

1. 课程学习的目的、范围及方法

(1)学习的目的:了解软件开发工具概念、理论基础、基本功能、发展现状与前景,以便能够在实际工作中正确地选择与使用软件开发工具,在必要时能够参加或组织软件开发

工具的自行研制,从而达到提高软件工作水平与效率的目标。

(2)范围:在高级程序设计语言的基础上,为提高软件开发的质量和效率,从规划、分析、测试、成文和管理各方面,对软件开发者提供各种不同程度的帮助的一类新型的软件。

2. 软件开发工具的研究与应用的状况

(1)应用软件的开发人员:计算机专业出身的技术人员与来自各个应用领域的人员,他们应用软件开发工具开发软件。

(2)软件开发工具的研究:一些厂家与研究单位自行开发私有或商用软件开发工具,形成了软件开发工具的研究队伍。

综合练习

一、填空题

1. 软件开发工具的基本功能是_____、_____、_____、_____、_____。
2. 实现阶段包括两项并行的工作:_____。
3. 软件和硬件的关系是:_____,_____,二者缺一不可。
4. 总体设计的文档是_____及_____。
5. 分析工具主要是指用于支持_____的工具。
6. 总体设计文件应当包括_____。
7. CASE 工具有两种理解。一种是计算机辅助软件工程,另一种是计算机辅助系统工程。两者的缩写都是_____,其基本思想与软件开发工具完全一致。
8. 在 20 世纪 70 年代末,80 年代初,人们想到了用通用软件来进一步支持软件开发工作,如编写文档,绘制流程图等。这时所用的都是_____,故这个阶段可以称为利用通用软件作为辅助工具的阶段。
9. 第四代语言(4GL)是应用较为广泛的一个名词,它的原义是_____的程序设计语言。
10. 人们希望机器能够自动完成更多的工作,包括自动安排某些工作的顺序,而做到只要给机器下达需要做什么的命令,由机器自己去安排执行的顺序。这就是第_____代语言——非过程化语言的思想。
11. 20 世纪 80 年代以来,一些专门用于支持软件开发的软件开发工具陆续问世,从而进入了专用的_____的阶段。这期间涌现出许多软件开发工具。在这些工具的推动下,软件开发工具的有关理论也逐渐发展起来,并引起了软件界的重视。软件开发工具或开发环境的概念越来越引人注目。
12. 人们对于软件工作的认识大大深入了。在认识到软件工作的重要性的同时,也认识到了软件工作的困难性,即所谓的_____问题。
13. 针对难以记忆的 0、1 字符串,人们试图用英语单词的缩写来代替它,这就是助记符,或汇编码。用_____编程代替用机器码编写程序,代表了改进计算机应用的基本方向:建立一些专用的“工具”,使某些可以由机器来完成的信息处理工作交给计算机去做,而使人们的知识、经验转化为计算机的操作。

14. 第一代语言又称为_____, 第二代语言又称为_____, 第三代语言又称为_____。
15. 软件开发工具的性能包括_____、_____、_____、_____。
16. 项目管理包括_____, _____, _____三个基本内容。
17. 高级设计语言实现了对_____的独立性, 即它不依赖特定的硬件系统。
18. 知识的_____作用, 正是软件和软件开发过程的实质所在。
19. 需求阶段的文档是_____。
20. 按工作阶段划分, 可以把软件开发工具分为三类: _____、_____、_____。
21. 软件应当包括_____、_____两个不可缺少的组成部分。
22. 设计工具是指在_____阶段对人们提供帮助的工具。
23. 计算机刚刚问世时, 人们面对的是只能执行机器指令的硬件设备, 即所谓的“裸机”。机器运行时需要人们输入0和1组成的机器码, 即机器语言程序。这个阶段称为机器语言阶段, 所用的语言称为第_____代语言。
24. 软件开发的过程可分为_____、_____、_____、_____。
25. 明确地把_____纳入软件开发工作的范围, 是软件技术向前迈进的重要一步。
26. 测试或调试阶段包括_____。
27. 软件开发工具有对信息进行管理的功能, 管理的主要内容是保持它的_____。
28. 按与硬件、软件的关系划分, 软件开发工具划分为_____的工具和_____的工具。
29. 随着软件开发工具的发展, 软件开发离_____越来越近, 离_____越来越远。
30. 计划工具从更宏观的角度去看待软件开发。它不仅从_____的角度, 帮助人们组织与实施项目, 而且把有关_____等信息有条不紊地管理起来。
31. 软件开发工具按集成程度划分为_____的工具以及_____的工具。
32. 高级语言一般是_____语言, 即需要由编写程序的人一步一步地安排好机器的执行次序; 第四代语言则是_____语言。
33. 出现的最早、数量最多的软件开发工具类型是_____。
34. 从更宏远的角度去看待软件开发的功能主要是对_____阶段的支持。
35. 为了缓和软件危机, 人们提出了很多卓有成效的方法, 如结构化程序设计方法、软件工程方法、_____、_____。
36. 在选择与比较软件开发工具的时候, 我们首先应该考虑的性能是_____。
37. 软件开发工具的认识与描述客观系统的功能主要是对_____阶段的支持。
38. 在整个软件开发工作过程中, 程序编写工作占了相当比例的人力、物力和时间, 提高代码的编制速度与效率显然是改进软件工作的一个重要方面。根据目前以第三代语言编程为主的实际情况, 这方面的改进主要是从_____、_____两个去考虑。
39. 对于软件项目来说, 还有两个比较特殊的问题。首先是_____, 另一个是_____。
40. 软件开发工具是否_____, 对于应用的效果与作用是有直接影响的。这个问题是研究和使用软件开发工具所必须注意的。

41. 软件生产的成败更多地依赖于_____, 而不是领导者或程序员个人的编程能力。

42. 在 1989 年, IBM 公司宣布了一个名为_____的巨大的理论框架, 作为它和它的软件合作伙伴开发一致的、统一的软件开发环境的纲领。这可以被看作是进入_____的标志。

43. 在 20 世纪 60 年代初期, 人们开始研究与应用第三代语言时, 是称之为_____。

二、单项选择题

1. 为了普及和推广计算机的应用, 大量工作应集中在()。
A. 硬件领域之中 B. 软件领域之中
C. 语言和界面完善方面 D. 程序设计方法学
2. 经过软件开发人员数十年的努力, ()。
A. “软件危机”已经克服
B. 证明“软件危机”不可克服
C. 证明软件工具是克服“软件危机”的途径之一
D. “软件危机”仍无好转
3. () 是从更宏观的角度去看待软件的开发。
A. 计划工具 B. 分析工具 C. 设计工具 D. 软件开发工具
4. 设计工具是指在() 阶段对人们提供帮助的工具。
A. 需求分析 B. 总体设计 C. 实现 D. 测试
5. 软件生产的成效更多地依赖于()。
A. 领导者的指挥才能 B. 程序员个人的编程能力
C. 合理地组织与协调 D. 用户的配合
6. 软件开发工具有对信息进行管理的功能, 管理的主要内容是保持它的()。
A. 一致性 B. 共享性 C. 快捷性 D. 节省空间
7. 从() 语言开始, 软件摆脱了对硬件的依赖。
A. 第一代 B. 第二代 C. 第三代 D. 第四代
8. 下列概念中, 其外延最大的是()。
A. CASE 工具 B. 4GL C. 软件开发工具 D. 过程化语言
9. 软件开发工具一般是以() 语言为基础的。
A. 第一代 B. 第二代 C. 第三代 D. 第四代
10. 出现得最早、数量最多的软件开发工具类型是()。
A. 计划工具 B. 分析工具 C. 设计工具 D. 软件开发工具
11. 软件开发项目管理人员需要的主要软件开发工具是()。
A. 计划工具 B. 分析工具 C. 设计工具 D. 编程工具
12. 软件开发工具的认识与描述客观系统的功能, 主要是对() 阶段的支持。
A. 需求分析 B. 总体设计 C. 程序编制 D. 运行维护
13. 第四代语言(4GL) 是应用较为广泛的一个名词, 它的原义是() 的程序设计语

言。

- A. 非过程化 B. 过程化 C. 结构化 D. 非结构化
14. 我们可以将程序与文档的编写统称为哪个阶段? ()
- A. 实现 B. 需求分析 C. 测试 D. 总体设计
15. 当选择与比较软件开发工具的时候, 我们首先应考虑的是()。
- A. 表达能力或描述能力 B. 保持信息一致性的能力
- C. 使用的方便程度 D. 工具的可靠程度
16. 20 世纪 60 年代初期, 人们开始研究与应用第三代语言时, 这种语言称为()。
- A. 程序设计的自动化 B. 程序设计的结构化
- C. 程序设计的对象化 D. 程序设计的过程化
17. 在软件的测试或调试阶段, 包括两部分的内容()。
- A. 模块调试与整个软件的联调 B. 模块调试与整个硬件的联调
- C. 信息转化与需求分析的关系 D. 信息转化与总体测试的关系

三、多项选择题

1. 软件开发工具的性能包括()。
- A. 效率、响应速度 B. 表达能力或描述能力
- C. 保持信息一致性的能力 D. 使用的方便程度
- E. 工具的可靠程度
2. 为了缓和软件危机, 人们提出了很多卓有成效的方法, 如()。
- A. 过程化程序设计方法 B. 结构化程序设计方法
- C. 软件工程方法 D. 面向对象方法
- E. 即插即用的程序设计方法
3. 与软件开发工具概念相关的术语有()。
- A. 第三代语言 B. 第四代语言 C. CASE 工具 D. 可视化程序设计
- E. 最终用户计算
4. 模型建立是哪些阶段的任务? ()
- A. 需求分析 B. 分析设计 C. 编码 D. 测试
- E. 维护
5. 软件开发工具应提供的各类支持为()。
- A. 认识与描述客观系统 B. 存储及管理开发过程中的信息
- C. 编写或生成代码 D. 编制或生成文档
- E. 计算机系统资源的管理
6. 我们可以从更高的层次来概括软件的功能和特点, 软件是()。
- A. 人类知识的一切来源 B. 广大使用者与计算机之间的桥梁
- C. 人类进一步相互关联的纽带 D. 人类文明与知识以延续的新的载体
- E. 人类在各个领域中积累的知识的结晶
7. 计划工具从更宏观的角度去看待软件开发。它不仅从项目的角度, 帮助人们

组织与实施项目,并且把有关()等信息有条不紊地管理起来。

- A. 进度 B. 资源 C. 质量 D. 验收情况
E. 成本
8. 集成化软件开发工具的代名词有()。
- A. 软件开发环境 B. 一体化软件工具 C. CASE 工具
D. 第四代语言 E. 软件工作环境
9. 按支持的工作阶段划分,软件开发工具可划分为()。
- A. 分析工具 B. 设计工具 C. 编程工具 D. 计划工具
E. 测试工具
10. 下列语言中接近自然语言的有()。
- A. 第一代 B. 第二代 C. 第三代 D. 第四代
E. 第五代
11. 下列语言中依赖于机器的有()。
- A. 第一代 B. 第二代 C. 第三代 D. 第四代
E. 第五代
12. AD/Cycle 失败的原因何在?()
- A. 对 C/S 体系结构接受太苛刻 B. 坚持在自己的特殊硬件平台上开发
C. 程序员水平不高 D. 软件危机的必然结局
E. 项目组内部人员协调不好
13. 用通用软件帮助人们进行软件开发的主要弱点是()。
- A. 许多工作通用软件无法完成
B. 通用软件所完成的工作只能表现出其表面形式
C. 难于保持一致性
D. 通用软件功能不够强
E. 通用软件不支持软件开发所用的概念模式
14. 一般来说,项目管理包括的基本内容有()。
- A. 进度管理 B. 资源与费用管理 C. 质量管理 D. 人力与资源管理
E. 版本信息化管理
15. 总体设计文件应当包括()。
- A. 结构图 B. 模块清单 C. 公用数据结构 D. 框图
E. 私有数据结构
16. 知识的什么作用正是软件和软件开发过程的实质所在?()
- A. 提炼 B. 表述 C. 固化 D. 转化
E. 描绘
17. 软件开发的过程可分为()。
- A. 需求分析 B. 总体设计 C. 实现 D. 测试或调试
E. 过程表述
18. 对于软件项目来说,有两个比较特殊的问题是()。