

绝密★启用前

2018年10月高等教育自学考试全国统一命题考试

软件开发工具

(课程代码 03173)

注意事项:

1. 本试卷分为两部分, 第一部分为选择题, 第二部分为非选择题。
2. 应考者必须按试题顺序在答题卡(纸)指定位置上作答, 答在试卷上无效。
3. 涂写部分、画图部分必须使用 2B 铅笔, 书写部分必须使用黑色字迹签字笔。

第一部分 选择题

一、单项选择题: 本大题共 20 小题, 每小题 1 分, 共 20 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. 属于软件开发工具范围的是

- | | |
|------------|----------|
| A. 计算机硬件系统 | B. 操作系统 |
| C. 编译系统 | D. 代码生成器 |

2. 对软件开发工具而言, 下列各项中应当首先考虑的性能是

- | | |
|----------------|---------------|
| A. 使用的方便程度 | B. 保持信息一致性的能力 |
| C. 对硬件和软件环境的要求 | D. 对代码段特征的表达力 |

3. 代码生成器属于

- | | |
|---------|---------|
| A. 计划工具 | B. 分析工具 |
| C. 设计工具 | D. 上游工具 |

4. 从软件开发方法发展的角度, 把信息的静态属性和对它的处理结合起来的想法, 最早出现于

- | | |
|---------------|-----------------|
| A. 结构化程序设计方法 | B. 面向对象程序设计方法 |
| C. 即插即用程序设计方法 | D. 面向开源软件程序设计方法 |

5. 结构化程序设计的实施方法是

- | | |
|---------|---------|
| A. 自顶向下 | B. 自底向上 |
| C. 合理选择 | D. 从易到难 |

6. 软件开发过程涉及多种信息, 跨开发周期的一类信息是

- | | |
|----------------|------------------|
| A. 有关系统环境的需求信息 | B. 有关软件设计的各类信息 |
| C. 有关软件成果本身的信息 | D. 用户对系统的变更要求的信息 |

16. 关于 Eclipse 平台的编辑器, 下述说法错误的是
- A. 用户可以关闭透视图中的视图
 - B. 用户可以关闭透视图中的编辑器
 - C. 用户可以根据需求改变编辑器在 Eclipse 界面中的位置
 - D. 用户可以根据需求改变编辑器在 Eclipse 界面中的大小
17. Borland StarTeam 集成环境用于管理
- A. 项目和人员
 - B. 人员和变更
 - C. 配置和人员
 - D. 配置和变更
18. 插件开发环境的简称是
- A. DDE
 - B. PDE
 - C. PDT
 - D. PPT
19. 组件的目标是粗粒度的复用, 它的核心是
- A. 接口
 - B. 标签
 - C. 方法
 - D. 对象
20. 运行 Rational Rose, 第一个界面是让用户选择
- A. 用例视图
 - B. 编程语言
 - C. 需求分析
 - D. 建模方法

第二部分 非选择题

二、填空题: 本大题共 20 空, 每空 1 分, 共 20 分。

21. 理解软件开发工具的概念, 应同时认识它的_____和创新性。
22. 作为开发大型软件的项目组成员, 必须具有高度的组织纪律性和_____。
23. 在大型软件开发过程中, 用户承担的工作包括: 提出_____, 验收、使用、要求修改。
24. 结构化程序设计方法把程序结构分解成三种基本模块: 处理单元、循环机制、_____。
25. 项目管理是指比固定生产线上的日常生产有更大_____, 时间性的一类管理任务。
26. 在结构图中, 模块调用有三种方式: 顺序调用、_____调用和循环调用。
27. 面对用户各异的思维方式、操作方式、习惯与爱好, 人机界面设计经常需要权衡_____和一致性之间的矛盾。
28. 需求分析阶段的任务是建立逻辑模型。具体地说, 首先建立起软件所处_____的模型。
29. 软件开发工具的总控对各个部分的调度安排和软件界面设计应当符合面向_____的原则。
30. 系统审计是指对一个系统的_____及效率进行检测与评价, 以便进一步用好或改进这个系统。

31. 为实现软件开发工具的一体化,关于_____的内容及处理功能的讨论,可以从理论上为其提供基础。
32. Eclipse 的体系结构主要包括运行时内核、工作空间、_____和其它插件。
33. C 语言是一种面向过程的计算机程序设计语言,既有高级语言的特点,又具有汇编语言的特点,允许直接访问_____地址。
34. 在 Eclipse 中,抽取常量位于菜单栏中的_____菜单项中。
35. 程序调试是指编写的程序投入实际运行前,通过调试工具或者手工方法进行测试,修正语法错误和_____错误的过程。
36. 如果 Eclipse 工具栏区被竖直的实线分成若干部分,那么,此时的工具栏处于_____状态。
37. 在 CVS 的常用术语中,将对工作备份的修改反映到资源库中的操作称为_____。
38. Eclipse 在首次启动时,会扫描并查找 plugins 目录下的已被定义的_____。
39. 面向对象分析法不同于面向过程的分析方法,它更侧重于_____而非分析流程。
40. 对象是一些_____及操作行为的封装体,它是问题空间中一些东西的抽象。

三、简答题:本大题共 6 小题,每小题 5 分,共 30 分。

41. 为什么说软件开发工具的提出和使用,是软件技术发展的一个新阶段?
42. 简述用户界面设计的基本原则。
43. 代码生成的输出形式有几种,各有什么优点?
44. 引入软件开发工具之后,应当进行哪些组织管理工作?
45. 人工智能技术在软件开发工具的发展中有什么作用?
46. 简述采用 Rational Rose 实现应用系统建模的主要过程。

四、论述题:本大题共 1 小题,10 分。

47. 大型软件开发有哪些困难?

五、应用题:本大题共 1 小题,20 分。

48. (本题共有 10 个关键点,均已用数字标出,请将答案填写在答题卡(纸)上)
完成一个程序,已知 X、Y、Z 分别表示 0~9 中不同的数字,求出使算式
 $XXXX+YYYY+ZZZZ=YXXXZ$ 成立时 X、Y、Z 的值,并要求打印该算式。使用
Eclipse CDT 实现该 C 程序,完成从新建项目、源文件夹、编写代码并最终编译运行这一系列步骤,请补充上述这些步骤中的关键点。

- (1) 新建项目:打开 Eclipse 集成环境,点击菜单栏上的“①”菜单,选择新建子菜单下的②选项,弹出选择向导窗口。在对话框中打开 C/C++ 文件夹,选择“C Project”后点击“Next”进入下一步。在项目名称栏中输入“myTest”,并在项目类型“Project type”标签中打开“Executable”文件夹,选择“Empty Project”,点击“Finish”按钮完成。
- (2) 新建源文件夹:鼠标右键点击资源浏览器中新建的 myTest 项目,在弹出的菜单中,选择“New”子菜单里的源文件夹“Source Folder”选项。在弹出的窗口中需要输入文件夹名称,把光标定位到文件名(Folder name)一栏中输入源文件夹名称“③”,然后点击完成“Finish”按钮即可。

- (3) 新建 C 类文件：参照前一个步骤新建的源文件夹，在资源管理器中鼠标右键点击 src 文件夹，在弹出的菜单中选择 ④ 子菜单里的 ⑤ 选项，新建一个类文件。
- (4) 编写 C 程序代码：打开第 3 步中建好的类文件，在编辑器中编写代码如下，补充代码中的关键步骤。

```
#include "stdio.h"
#include "stdlib.h"
```

```
int main(void) {
    int x, y, z;
    int k;
    for(x=0; ⑥ ;x++) {
        for(y=0;y<10;y++) {
            if(y==x)
                continue;
            for(z=0;z<10;z++) {
                if(z==x ⑦ z==y)
                    continue;
                k=sum(x, y, ⑧ );
                if(k== ⑨ +1110*x+z) {
                    printf("x=%d, y=%d, z=%d\n", x, y, z);
                    printf("%d+%d+%d=%d\n", 1111*x, 1111*y, 1111*z, k);
                }
            }
        }
    }
    return EXIT_SUCCESS;
}

int sum(int a, int b, int c) {
    return 1111*a+1111*b+1111*c;
}
```

- (5) 运行程序：在 Eclipse 的默认设置下，运行程序的快捷键是 ⑩。