**下·**

**初识Java作业**

1. **填空题**
2. **Java技术按照用途不同分为三大版本，分别是JavaSE、 javaEE 和JavaMe；**
3. **Java虚拟机就是一个虚拟的用于执行 .class 的计算机。它是Java最核心的技术，是Java跨平台的基础。**
4. **DOS命令中用来改变当前目录的命令是 cd change directory ，用来查看当前目录下的文件和子文件夹的命令是 dir 。**
5. **安装JDK后，为了告诉计算机javac.exe和java.exe等执行文件的位置，需要配置的环境变量是\_\_\_\_\_path\_\_path和java有关系吗？没有！Classpath和java强相关\_\_CLASSPATH？大写的目的是windows其实不区分大小写，怎么写都行 但是Linux区分大小写的 必须是CLASSPATH\_\_\_\_。**
6. **使用Java开发应用程序包括编写源程序，编译源程序，解释并运行三个步骤，其中Java源程序编译后生成的字节码文件的扩展名为 .class 。**
7. **Java提供了三种注释类型，分别是单行注释，多行注释和\_\_文档注释\_\_\_\_javadoc可以提取为文档注释成为api\_\_\_\_\_\_。**
8. **一个Java源程序是由若干个类组成。如果源文件中有多个类时，则只能有一个类是 public 类，并且这个类必须与源文件名同名。**
9. **dos下，自动补齐命令的键是\_\_TAB\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_；想查找以前执行的命令用\_\_\_\_↑\_\_\_\_\_\_\_\_；**
10. **dos下，dir命令表示 查看当前目录下的文件和子文件\_\_\_\_\_\_；cd 表示\_\_进入指定目录\_\_\_\_\_\_\_\_。**
11. **选择题**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1.** | **以下选项中关于Java跨平台原理的说法正确的是（ ）。（选择二项）** | |
|  |  |  |
|  | **A** | **Java源程序要先编译成与平台无关的字节码文件(.class)，然后字节码文件再被解释成机器码运行** |
|  | **B.** | **Java的跨平台原理决定了其性能比C/C++高**  **不跨平台，就可以针对特定的平台做代码优化，效率高！！！** |
|  | **C.** | **Java虚拟机是可运行Java字节码文件的虚拟计算机。不同平台的虚拟机是不同的，但它们都提供了相同的接口** |
|  | **D.** | **Java语言具有一次编译，到处运行的特点，可以在所有的平台上运行** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **2.** | **以下选项中是对一个Java源文件进行正确编译的语句是（ A ）（选择一项）** | |
|  |  |  |
|  | **A.** | **javac Test.java**  **javac -d . Test.java -d destination目的地**  **意思是生成的class放到哪里 .当前路径** |
|  | **B.** | **javac Test** |
|  | **C.** | **java Test** |
|  | **D.** | **java Test.class**  **Java -cp . Test -cp的意思是 classpath 指定去哪里找Test.class文件** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **3.** | **在Java中，源文件Test.java中包含如下代码，则程序编译运行的结果是（ B ）。（选择一项）** | |
|  | **public class Test {**  **public static void main(String[ ] args) {**  **system.out.println("Hello!"); //System , 在java中严格区分大小写**  **}**  **}** | |
|  |  |  |
|  | **A** | **输出：Hello！** |
|  | **B.** | **编译出错，提示“无法解析system”** |
|  | **C.** | **运行正常，但没有输出任何内容** |
|  | **D.** | **运行时出现异常** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **4.** | **有一段Java 程序，其中public类名是A1，那么保存它的源文件名可以是（ A ）。（选择一项）** | |
|  |  |  |
|  | **A** | **A1.java** |
|  | **B.** | **A1.class** |
|  | **C.** | **A1** |
|  | **D.** | **都不对** |

1. **判断题**
2. **Java语言是一种面向对象的语言，具有较好的安全性和可移植性及与平台无关等特性。（ √ ）**
3. **Java具有一次编译，到处运行的特点，其含义是Java的源代码可以一次性编译成计算机的机器码（010101），并在不同的平台上运行。（ × ）**
4. **JDK包含JRE。（ √ ） jdk > jre > jvm**
5. **和C++相比，Java取消了指针，不再有多重继承，不需要手动回收垃圾。（ √ ）**
6. **Java的字节码文件的扩展名是class，是一种平台独立的非二进制文件。( × )**
7. **假设有一个Java源程序文件，它只定义了一个具有public属性的类Hello，那么解释执行该类的命令是“java Hello.class”。（ × ）**
8. **public class 的类名必须跟文件名保持一致。（ √ ）**
9. **注释是程序员为读者作的说明，是提高程序可读性的一种手段。Java注释不会出现在字节码文件中，即Java编译器编译时会跳过注释语句。（ √ ）**
10. **system.out.println("hi"); ----这句代码能顺利执行。( × )**
11. **Javadoc是一种从文档注释生成HTML帮助文件的工具。它可以处理在Java源程序中介于“/\*”和“\*/”之间的注释，并生成相应的程序文档。（ 对 ）**
12. **简答题**
    1. **Java的跨平台原理，和C语言跨平台原理的不同之处。（JAVA有什么核心优势让他流行?）（\*\*\*\*\*）。**

**Java跨平台一次编译 到处运行 在不同的系统中都有分装好的虚拟机 而C语言得一次编译 一次运行**

**Java虚拟机 和 垃圾收集机制**

* 1. **什么是JVM？什么是JDK？ 什么是JRE？**

**Jvm是虚拟计算机 JDK是java开发工具集 JRE是java运行环境**

* 1. **Java的优点**

**面向对象 分布式 垃圾自动回收机制 跨平台性**

* 1. **什么是注释?注释分为几种?注释有什么作用?**

**解释说明程序的文字叫注释 注释分三种 单行注释 多行注释 文档注释**

**提高代码的阅读性 调试程序的重要方法**

* 1. **Java语言的执行过程。（\*\*\*\*\*）**

1. **把java程序编写到扩展名为java的文件中**
2. **用javac对该java文件编译**
3. **使用java命令对生成的class文件运行** 
   1. **环境变量path和classpath的作用（\*\*\*\*\*）**

**path：windows系统搜寻命令时要搜索的路径**

**classpath：java在编译和运行时要找的class所在的路径**

* 1. **为什么采用JAVA\_HOME的方式配置环境变量较好?**

**JAVA\_HOME不配置也是可以的，其实配置了最大的好处是给第三方使用。比如将来用web服务器tomcat，是java写的，运行tomcat需要java，能够找到机器上的java jdk，但是A机器和B机器的jdk位置可能不一样，那么tomcat去哪里找jdk呢？所以tomcat配置的是java\_home去找，自己配置好java\_home。**

**另外的目的是为了程序的减少冗余和可维护性。有100个地方要用jdk，如果写C:\Program Files\Java\jdk1.8.0\_192(可以通过在命令行敲 echo %JAVA\_HOME%得到)容易出错，所以提取到一个公共的JAVA\_HOME，这样用的时候用JAVA\_HOME，更好的地方是，如果将来jdk的位置挪动了，不需要修改100个地方，只需要改一个地方。这就是程序的可维护性。**

* 1. **编程风格一定要：成对编程和缩进。用文字或代码说明如何实现成对编程和缩进。**

**public class 个人信息{**

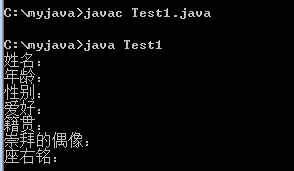
**public static void main(String[] args){**

**System.out.println("姓名：习大大\n\n性别：男\n家庭住址：北京中南海 ");**

**}**

**}**

1. **编码题**
   1. **使用记事本编写Java程序，进行自我介绍。输出格式如图所示，在对应项后面填写自己的个人信息。**

**  
public class Test1{**

**public static void main(String[] args){**

**System.out.println("姓名：范晖\n年龄：23\n性别：男\n爱好：打游戏\n籍贯：山西省晋中市平遥县\n崇拜的偶像：无\n座右铭：坚持就是胜利");**

**}**

**}**

* 1. **使用记事本编写Java程序，分段介绍自己学习情况。**
     1. **第一段：本章主要讲解了哪些内容**
     2. **第二段：你的学习感受**
     3. **第三段：输出“优逸客，我的Java梦开始的地方”**

**public class me{**

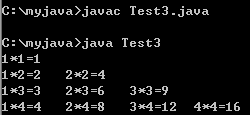
**public static void main(String[] args){**

**System.out.println("讲述了java的基本情况，java的运行环境等\n感觉学习很充分，但对于0基础的我有点吃力\n优逸客,我的java梦开始的地方");**

**}**

**}**

* 1. **使用记事本编写Java程序，打印九九乘法表的前四行，如图所示。（思考有没有更好的解决途径）。**

****

**public class 九九{**

**public static void main(String[] args){**

**System.out.println("1 \* 1 = 1\n1 \* 2 = 2 2 \* 2 = 4\n1 \* 3 = 3 2 \* 3 = 6 3 \* 3 = 9\n1 \* 4 = 4 2 \* 4 = 8 3 \* 4 = 12 4 \* 4 =16");**

**}**

**}**

1. **可选题**

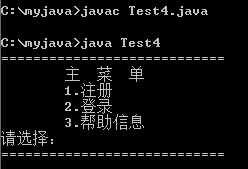
* 1. **网上查询资料，了解如下内容**

**计算机语言发展历史?**

* 1. **Sun公司、Oracle公司发展历程。**
  2. **JDK的版本历史，最新版本是多少**

**JDK.11**

* 1. **C 、C++、Java、 C#的特点和关系**
  2. **Java编码规范**
  3. **使用记事本编写Java程序，开发学生管理系统主菜单界面，如图所示。**

****

**public class Test4{**

**public static void main(String[] args){**

**System.out.println(" 主 菜 单 \n 1.注册\n 2.登录\n 3.帮助信息\n请选择： ");**

**}**

**}**

* 1. **安装金山打字通，练习英文打字**

1. JDK,JRE,JVM三者之间的关系，以及JDK、JRE包含的主要结构有哪些

JDK java开发工具包 JRE java运行环境

JDK=JRE+开发工具集 JRE=JVM+javaSE标准类库

1. 为什么要配置path环境变量？如何配置？

每次执行java工具都需要进入bin目录，根据windows系统可查找程序的原理，可以将java工具所在路径定义到path环境变量中，让系统帮我们去找可运行执行的程序。

我的电脑 -属性-高级系统设置-环境变量

编辑path环境变量，在变量开始处加上Java所在目录，用”；”和其他值分开即可。

1. 常用的几个命令行操作都有哪些？(至少4个)

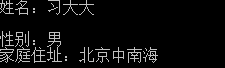
dir 查看当前目录的文件和子文件

cd 进入指定目录

md 创建目录

rd 删除目录

4.创建如下的类，使得运行的话可以输出：



编译和运行上述代码的指令

**public class 个人信息{**

**public static void main(String[] args){**

**System.out.println("姓名：习大大\n\n性别：男\n家庭住址：北京中南海 ");**

**}**

**}**

**d：**

**cd D:\优逸客\第一章java语言概述\作业**

**javac 个人信息.java**

**java 个人信息**