**《专高三第17单元》练习手册**

编写人员：

编写时间：

专高三\_分布式架构\_第17单元

练习手册

一、判断题

1. (判断)在main(String[] args)方法内是可以调用一个非静态方法A. 正确B. 错误2. (判断) 同一个文件里是可以有两个public类A. 正确B. 错误3. (判断) 方法名是可以与构造器的名字相同A. 正确B. 错误4. (判断)初始化了一个没有run()方法的线程类,是会出错A. 正确B. 错误5. (判断)局部内部类是可以访问非final变量A. 正确B. 错误6. (判断)选择语句case中，允许使用的值只有int,short,char,byteA. 正确B. 错误7. (判断)一个抽象类是可以没有抽象方法A. 正确B. 错误8. (判断)RandomAccessFile 类继承Object，并且实现了DataInput和DataOutput接口A. 正确B. 错误9. (判断)Collection与Collections的没有区别A. 正确B. 错误10. (判断)面向对象的特征有最基本特征：封装，继承，多态A. 正确B. 错误二、单选题1. (单选)J2SE 作为一种应用和开发环境，提供了一整套实用工具，其中（ ）是 Java 语言的编译工具。A. javacB. javaC. javapD. javaw2. (单选)类Car里面有个public方法run()，如果直接用Car.run()，则方法run前面必须用的关键词是A. classB. finalC. staticD. default3. (单选)在使用interface声明一个接口时，只可以使用（）修饰符修饰该接口A. privateB. protectedC. private protectedD. public4. (单选)java语言使用的字符码集是A. ASCIIB. GBKC. GB2312D. Unicode5. (单选)下面选项中,哪个不是interface中合法方法定义？A. public void get(int id);B. private int getSum();C.  boolean setFlag(Boolean [] test);D. public float get(int x);6. (单选)以下哪个不是Dubbo支持的协议？A. dubbo://(推荐)B. http://C. hessian://D. scp://7. (单选)在java中，一个类可同时定义为许多同名的方法，这些方法的形式参数个数，类型或顺序各不相同，传回的值可能个不相同，这种面向对象的特性称为（）A. 隐藏B. 覆盖C. 重载D. 无此特性8. (单选)下列关于继承的哪项叙述是正确的？A. 在java中允许多继承B. 在java中一个类只能实现一个接口C. 在java中一个类不能同时继承一个类和实现一个接口D. Java是单一继承的，它使代码更可靠9. (单选)以下哪些不是Dubbo的注册中心？A. ZookeeperB. MongoDBC. RedisD. Multicast10. (单选)以下哪个不是Dubbo可以使用的通讯框架？A. NettyB. MinaC. ICED. Grizzly11. (单选)Character流与Byte流的区别是 A. 每次读入的字节数不同 B. 前者带有缓冲，后者没有C. 前者是块读写，后者是字节读写D. 二者没有区别，可以互换使用12. (单选)编译和运行下面代码时显示的结果是（）。 public class MyClass{ static int i; public static void main(String args[]){ System.out.println(i); } } A. Error Variable i may not have been initialized B. nullC. 1D. 013. (单选)下面程序的运行结果是（） String str1 = "hello"; String str2 = new String("hello"); System.err.println(str1 == str2);A. 0B. nullC. falseD. true 14. (单选)下列说法正确的有（） A. class中的constructor不可省略 B. constructor必须与class同名，但方法不能与class同名C. constructor在一个对象被new时执行D. 一个class只能定义一个constructor15. (单选)下面程序输出的结果为：（） String[] a = new String[10]; for(int i=0;i<8;i++){ System.out.println(a[i]); }A. 8个nullB. 10个0C. 7个nullD. 8个016. (单选)以下代码运行的结果为：（） public static void main(String args[]) { Thread t = new Thread() { public void run() { pong(); } }; t.run(); System.out.print("ping"); } static void pong() { System.out.print("pong"); } A. pingpong B. pongping C. pingpong和pongping都有可能 D. 都不输出17. (单选)设 x = 1 , y = 2 , z = 3，则表达式 y＋＝z－－/＋＋x 的值是A. 3B. 4C. 5D. 618. (单选)byte的取值范围A.  0-65535B. -128～127C. -256～255D. 0-32767 19. (单选)下面哪个流类属于面向字符的输入流（） A. BufferedWriter B. FileInputStream C. ObjectInputStream D. InputStreamReader 20. (单选)ArrayList list = new ArrayList(100);中的list扩充几次（） A. 0B. 1C. 2D. 100三、多选题1. (多选)关于 java 的异常处理机制的叙述哪些正确？A. 不论程序是否发生错误及捕捉到异常情况，都会执行finally部分B. 当try区段的程序发生异常时，才会执行catch区段的程序C. catch部分捕捉到异常情况时，才会执行finally部分D. 其它选项都不正确2. (多选)在java语言中，如果你编写一个多线程序，可以使用的方法是（）A. 扩展类TheadB. 实现Runnable接口C. 扩展类 RunnableD. 实现接口Thead3. (多选)在Jdk1.7中，下述说法中抽象类与接口的区别正确的有哪些A. 抽象类中可以有普通成员变量，接口中没有普通成员变量B. 抽象类和接口中都可以包含静态成员常量。C. 一个类可以实现多个接口，但只能继承一个抽象类D.  抽象类中可以包含非抽象的普通方法，接口中的方法必须是抽象的，不能有非抽象的普通方法。4. (多选)下列有关子类继承父类构造函数的描述正确的是A. 创建子类的对象时，先调用子类自己的构造函数，然后调用父类的构造函数 B. 子类无条件地调用父类不含参数的构造函数 C. 子类必须通过super关键字调用父类的构造函数D. 子类无法继承父类的构造函数 5. (多选)关于sleep()和wait()，以下描述正确的是（） A. sleep是线程类（Thread）的方法，wait是Object类的方法；B. sleep不释放对象锁，wait放弃对象锁；       C. sleep暂停线程、但监控状态仍然保持，结束后会自动恢复；D. wait后进入等待锁定池，只有针对此对象发出notify方法后获得对象锁进入运行状态。6. (多选)在Java中，String s=new String(“xyz”); 创建了几个对象（）说法不正确的有 A. 1个 B. 1个或2个  C. 2个D. 以上都不对7. (多选)创建一个tcp客户程序的顺序是（） A. 获得I/O流 B. 、关闭I/O流 C. 对I/O流进行读写操作 D. 建立socket 8. (多选)方法重载(overloading)必须满足A. 在不同class中定义的方法 B. 在同一类中定义的方法 C. 方法名必须相同 D. 返回类型必须相同 9. (多选)一个线程在任何时刻都处于某种线程状态(thread state),例如运行状态、阻塞状态、就绪状态等一个线程可以 由选项中的哪种线程状态直接到达运行状态？说法不正确是A. 死亡状态B. 阻塞状态（对象lock池内）C. 阻塞状态（对象wait池内）D. 就绪状态 10. (多选)下列语句哪些不正确（） A. Java程序经编译后会产生machine codeB. Java程序经编译后会产生byte codeC. Java程序经编译后会产生DLLD. 以上都不正确

四、技能题

### 技能题需求说明：

* 1. 工具类编程，并且发布到github.com或gitee.com上去。
  2. 目的：训练编程能力，Git应用，以及自己的代码积累。
  3. 月考可能会使用到这些编写的工具类。

### 完成思路：

（一）、创建工程

创建一个Maven工程，要求pom.xml文件中，groupId和artifactId必须包含学生姓名的全拼，例如学生“王五”，则：

<groupId>com.wangwu</groupId>  
<artifactId>wangwu-common</artifactId>  
<version>1.0-SNAPSHOT</version>

包名中还必须含有学生姓名的全拼，例如学生“王五”的包名结构：

package com.wangwu.common.utils;

（二）、编写工具类方法

1、日期工具类(DateUtil.java)

package com.wangwu.common.utils;

/\*\*

\* 一定要写注释

\*/

public class DateUtil{

}

2、文件工具类(FileUtil.java)

package com.wangwu.common.utils;

/\*\*

\* 一定要写注释

\*/

public class FileUtil{

}

3、流处理工具类(StreamUtil.java)

package com.wangwu.common.utils;

/\*\*

\* 一定要写注释

\*/

public class StreamUtil{

}

四、评分标准

1、按要求创建Maven工程（10分）

如果上月已经考过(例如重修生)只需要通过GIT将远程仓库的代码拉取下来。

pom.xml中groupId和artifactId，以及类的包名没有包含学生姓名的全拼为0分。

2、按要求创建DateUtil日期工具类及方法，不得有Bug（20分）

分数明细如下：

/\*

\* 方法1：(10分)

\* 给一个时间对象，返回该时间所在月的1日0时0分0秒。例如一个Date对象的值是2019-05-18 11:37:22

\* 则返回的结果为2019-05-01 00:00:00

\*/

public static Date getDateByInitMonth(Date src){

//TODO 实现代码

}

/\*

\* 方法2：(10分)

\* 给任意一个时间对象，返回该时间所在月的最后日23时59分59秒，需要考虑月大月小和二月特殊情况。

\* 例如一个Date对象的值是2019-05-18 11:37:22，则返回的时间为2019-05-31 23:59:59

\* 例如一个Date对象的值是2019-02-05 15:42:18，则返回的时间为2019-02-28 23:59:59

\*/

public static Date getDateByFullMonth(Date src){

//TODO 实现代码

}

3、按要求创建FileUtil工具类及方法，不得有Bug（10分）

分数明细如下：

/\*

\* 方法1：给定一个文件名，返回该文件名的扩展名，例如“aaa.jpg”，返回“.jpg”(10分)

\*/

public static String getExtendName(String fileName){

//TODO 实现代码

}

4、按要求创建StreamUtil流处理工具类及方法，不得有Bug（40分）

分数明细如下：

/\*

\* 方法1：批量关闭流，参数能传入无限个。(10分)

\* 例如传入FileInputStream对象、JDBC中Connection对象都可以关闭，并且参数个数不限。

\*/

public static void closeAll(参数自己定义){

//TODO 实现代码

}

/\*

\* 方法2：传入一个文本文件对象，默认为UTF-8编码，返回该文件内容(10分)，要求方法内部调用上面第1个方法关闭流(5分)

\*/

public static String readTextFile(InputStream src){

//TODO 实现代码

}

/\*

\* 方法3：传入文本文件对象，返回该文件内容(10分)，并且要求内部调用上面第2个方法(5分)。\* 这是典型的方法重载，记住了吗？少年…

\*/

public static String readTextFile(File txtFile){

//TODO 实现代码

}

6、在src/test/java下测试日期工具类方法（5分）

拼接下面根据时间范围查询订单的SQL：

String sql = "select \* from t\_order where create\_time>='{1}' and create\_time<='{2}' ";

将上面{1}的位置使用DateUtil工具类中的getDateByInitMonth()返回值替换，将上面{2}的位置使用DateUtil工具类中的getDateByFullMonth()返回值替换。最后打印出正确拼接的SQL字符串。

7、将src下的所有代码和pom.xml提交到远程Git仓库（10分）

判卷老师需要检查远程仓库是否有和录屏上一致的代码。

8、每个类、每个方法上有清晰的注释（5分）