

东南大学 考试卷 (A 卷)

课程名称 面向对象程序设计 2 考试学期 17-18-2 得分
适用专业 考试形式 闭卷 考试时间长度 120 分钟

一、判断题 (1 分 x 10 题 = 10 分)

- 在接口(Interface)中定义成员变量, 会被自动加上 final 修饰符。
- Java 会对局部变量 (Local Variables) 进行自动初始化默认值。
- 不论程序员是否自定义构造函数, Java 都会为每个类自动建立缺省构造函数。
- Java 中类的定义不允许多重继承, 但接口的定义允许多重实现。
- 抽象类和具体类一样, 可以直接被实例化。
- 抽象类可以同时包含抽象和非抽象的方法。
- Java 中 if 和 where 语句可以使用整型 0, 1 作为语句的判断条件。
- Java 类的访问权限中: protected 比 package(default) 的访问权限要大。
- notify() 方法可唤醒在等待 (阻塞) 状态的单个线程。
- 当一个线程进入一个对象的某个 synchronized 方法后, 其它线程不能进入该 synchronized 方法, 但可以进入该对象的其它非 synchronized 方法。

二、选择题 (2 分 x 10 题 = 20 分)

- 以下对 JRE 描述正确的选项?
 - A、JRE 是 Java 的一个 GUI 应用程序
 - B、JRE 是 Java 程序开发框架
 - C、JRE 是 JVM 运行 Java 程序的执行环境
 - D、以上均描述均不对
- 下列哪个选项是 Java 类的默认访问控制修饰词?
 - A、无修饰词
 - B、private
 - C、public
 - D、protected
- 下列哪个类可以从字节流中读取对象?
 - A、Reader
 - B、ObjectInputStream
 - C、ObjectReader
 - D、File
- 下列哪条语句在 interface 中是合法的?
 - A. public static short stop = 23;
 - B. protected short stop = 23;
 - C. private short stop = 23;
 - D. final void madness ()
- 下列哪个是 Java 的关键字 (keyword)?
 - A. Integer

- B. class
- C. Class
- D. String

6. 下列说法正确的是?

- A、测试 Socket 程序时, 客户端程序和服务器程序谁先运行都可以
- B、写 Socket 程序时, 必须通过 IP 地址来建立 InetAddress 对象
- C、服务端程序通过 accept 函数来接受客户端程序的连接请求
- D、服务器程序通过 Socket 类来监听连接请求

7. 对于 catch 子句中异常处理语句的排列次序, 下列哪种是正确的?

- A、通常将父异常先处理, 子异常后处理
- B、通常将子异常先处理, 父异常后处理
- C、有继承关系的异常不能在同一个 try 程序段内得到处理
- D、任何排列都可以

8. 以下可以不用 try/catch 捕获的异常是

- A、ArithmeticException
- B、IOException
- C、FileNotFoundException
- D、SQLException

9. 下列关于构造方法的说法正确的是:

- A、构造方法名与类名必须相同, 但字母的大小写不一定要相同。
- B、构造方法是给对象赋初值, 所以没有返回值, 要用 void 来声明。
- C、构造方法不能被程序调用, 也不可以重载。
- D、一个类允许有不止一个构造方法

10. 以下程序的输出是什么?

```
class Exc0 extends Exception { }
class Exc1 extends Exc0 { } /* 程序第 2 行 */
public class Test
{
    public static void main(String args[])
    {
        try
        {
            throw new Exc1(); /* 程序第 9 行 */
        }
    }
}
```

```

    catch (Exception e)
    {
        System.out.println("Exception caught");
    }
}
}

```

- A、 Ex0 caught
B、 Exception caught
C、 因为程序第 2 行出错所以编译出错
D、 因为程序第 9 行出错所以编译出错

三. 简答题 (10 分 * 4 题 = 40 分)

- 简述 ArrayList 和 LinkedList 在存储机制和性能上的区别。
- 简述抽象类 (Abstract class) 和接口 (Interface) 的区别。
- 列举线程生命周期中的几种常见状态, 并举出 Java 中控制线程状态的几种方法。
- 给定数据库表(BookTable)和 5 个查询需求, 请写出相应的 SQL 语句:

ID	Name	Vendor	Year	Price
1	离散数学	高教育出版社	2003	78
2	近世代数	高教育出版社	2003	37
3	初等数论	机械出版社	2005	46
4	概率论	机械出版社	2006	51

- 查询 BookTable 中不同出版公司(vendor)的个数;
- 查询高教育出版社出版的书籍的价格;
- 往表中插入一条记录: "6, 数学分析, 东南大学出版社, 2018, 85";
- 删除所有书名 (Name) 名字中有 "数" 字的书;
- 将所有 2005 年(含 2005) 以后出的书的价格修改为 100;

四. 编程题 (10+20=30 分)

- 完成一个多线程程序, 要求:
 - 该类实现 Runnable 接口; 该类要实现的是 Runnable 接口;
 - main 方法中启动四个线程;
 - 线程名分别是 Thread One、Thread Two、Thread Three 和 Thread Four。
 - 每个线程每隔 1 秒打印一次自己的线程名。
- 完成一个服务器和客户端程序, 客户端读取本地文件, 然后将文件中学生信息通过网络发送给服务器端, 由服务器端将获得的数据写入数据库中。编程素材和要求:
 - 本地文本文件位于 d:/students/info.txt, 其中学生信息 (学号, 姓名, 成绩) 如下:

81114101 张三 90
81114102 李四 95
81114103 王五 80
.....
 - 服务器端主机地址 223.3.10.10, 监听端口 3344;
 - 假设数据库的数据表已经构建好, 数据管理系统是 MySQL, 数据库是 school, 学生表是 student, 学生表对应的字段分别为 num, name, score。