

Java 应用与开发复习提纲（2018 年秋季学期）

No	复习内容	所在章节（讲义或幻灯片 页码请自行补充以便于复 习）	重要度
（一）JavaSE 部分			
1.	Java 的数据类型（基本类型和引用类型）		★★★★★
2.	Java 语言的关键字（几个重要关键字）		★★★★★
3.	Java 的字符串操作方法		★★★★★
4.	Java 继承		
5.	Java 类之间的关系：依赖、聚合、泛化		
6.	Java 访问控制：类访问控制/类成员访问控制		
7.	方法重写		
8.	关键字 super		★★★★★
9.	关键字 this		★★★★★
10.	多态的含义		
11.	虚方法调用		
12.	什么是造型		
13.	方法重载：参数列表和返回值能否改变？		
14.	Java 对象构造和初始化细节		
15.	为什么最好要在类中定义无参构造方法？		★★★★★
16.	关键字 static：静态属性、静态方法、代码块		★★★★★
17.	能够画图说明并描述 Java 的内存模型		★★★★★
18.	Java 中比较操作“==”和“equals()”		
19.	抽象类：抽象类特征		★★★★★
20.	接口（接口和抽象类的异同）		★★★★★
21.	内部类：匿名内部类		
22.	如何定义一个枚举（Enum）类型		
23.	switch(exp)语句中 exp 的类型：整型或字符型		
24.	Java 异常的概念以及常见异常分类，注意 IOException 是必须要显式的处理的		★★★★★
25.	Java 异常处理机制		★★★★★
26.	异常处理中 finally 语句的作用		
27.	异常对象的操纵方法：getMessage()和 printStackTrace()		
28.	如何声明抛出异常：throws		
29.	如何人工抛出异常：throw e		
30.	Java 系统属性对象：Properties		★★★★★
31.	Java 文件操作：File		
32.	Java 可变参数方法		

33.	Java 注解: @Override 和 @Overload 的差异		
34.	Java 的编译器是 javac、Java 的执行器是 java		★★★★★
35.	Java 归档工具: 如何发布自己的 jar		
36.	Java 集合容器中集、列表和映射的概念及常见实现类		★★★★★
37.	Java 集合相关 API 及其规划的常用方法		
38.	Iterator 迭代器概念, 迭代器接口的编程使用		★★★★★
39.	Java GUI 编程概念, 可用的类库		★★★★★
40.	GUI 组件和容器的概念, 常用的组件容器		
41.	能够编写一个简单的 GUI 程序: AWT 或 Swing 均可		
42.	布局管理器概念, 常见 GUI 容器的默认布局管理器		
43.	GUI 事件处理机制		
44.	GUI 事件常见监听器使用		
45.	GUI 事件适配器存在的意义		
46.	Java 泛型的概念和作用		★★★★★
47.	Java 泛型的使用		
48.	泛型类型参数		
49.	自定义泛型类		
50.	Java 线程的概念		
51.	Java 线程创建的两种方式		★★★★★
52.	GUI 自动创建的线程		
53.	线程的生命周期包含哪些状态, 能给出状态图		★★★★★
54.	线程生命周期各状态转换所使用的方法是什么?		★★★★★
55.	线程的串行化: join()		
56.	线程的休眠: sleep(), 实现一个 GUI 计时器		
57.	线程让步: jield(), 线程挂起和恢复; 线程等待和通知		
58.	线程安全: 什么是线程安全? 结合示例说明线程安全。		★★★★★
59.	线程编程: 创建线程完成对任意类型文件的复制		
60.	Java IO 原理		
61.	常用 IO 流类型		★★★★★
62.	对象序列化的概念		
63.	Java 的反射机制的概念, 反射所具备的能力有哪些。		
64.	Java 的类初始化过程 (三个步骤)		
65.	Java 的类加载机制, 有哪些特点		★★★★★
JavaEE 部分			
66.	软件开发现状和发展趋势		

67.	Java EE 的角色		
68.	Java Web 的工作模式		
69.	Servlet 的概念及工作原理（运行过程）		★★★★★
70.	Servlet 的核心方法（init、doGet、doPost），包括其形式参数		
71.	Servlet 与 URL 地址实现映射的方式（基于注解和基于 web.xml）		★★★★★
72.	Servlet 之间共享数据的方法（request session servlet context）		★★★★★
73.	能够完成一个 Servlet 编程实例，包括 JSP 编写、Servlet 与 JSP 之间的数据传递，Servlet 编写及配置		★★★★★
74.	Java EE 请求对象		
75.	取得请求头信息和请求数据参数的方法		
76.	HTTP 响应的内容		
77.	Java EE 响应对象		
78.	响应对象的方法：设置响应状态，设置响应头，设置 Cookie，重定向，设置响应体		
79.	会话的概念		
80.	Java EE 会话跟踪的方法		★★★★★
81.	Java EE Cookie		
82.	Java EE 会话对象		
83.	Java EE Web 应用环境对象		
84.	Java EE 工程中的 WEB-INF 目录用途及特性		★★★★★
85.	web.xml：web.xml 中能够完成的主要配置包括哪些？在 web.xml 中进行 Web 应用级异常处理配置的方法。		
86.	Web 应用环境对象取得的方法		
87.	Servlet 配置对象：ServletConfig		
88.	Java Web 跳转的两种方式：重定向和转发，注意其不同		
89.	转发对象及取得转发对象的两种方法		
90.	面向方面的编程—过滤器		
91.	过滤器接口，过滤器链接口		
92.	过滤器编程：实现简单的过滤器及完成配置部署，例如用于实现用户合法性检查的过滤器		★★★★★
93.	监听器的概念，能够列举目前 Servlet API 提供的监听器类型		★★★★★
94.	JSP 的执行过程		
95.	常用 JSP 指令：page,include，注意 page 指令		
96.	常用 JSP 动作：include，useBean，setProperty，getProperty，forward，param		★★★★★

97.	JSP 脚本：代码脚本，表达式脚本，声明脚本， 注释脚本		★★★★★
98.	JSP 的 9 种内置对象：能够知道每个对象的功能		
99.	描述 MVC 设计模式的概念和作用		★★★★★
实验考查部分			
100.	Singleton 设计模式		★★★★★
101.	观察者模式		
102.	工厂模式		
103.	MySQL 数据库 Java 编程，能够写出数据库、表 创建的 SQL 语句，能够编写使用 JDBC 连接数 据库，以及操作数据库的 Dao 代码		

(20180616)