

考察知识点:

**** Collection集合框架****

List集合

客观题

1. 完成以下填空:

Collection 接口的特点是 _____ ;

List 接口的特点是元素 _____ (有|无) 顺序, _____ (可以|不可以) 重复;

2. (List)关于List 集合描述正确的是()

- a. 可以利用List 直接创建集合对象, 用于存储多个数据
- b. List 集合可以利用下标操作集合中的元素
- c. Collection 是List 的父接口
- d. List 中的功能方法全部继承于父接口

3. (List)欲构造ArrayList 类的一个实例, 此类继承了 List 接口, 下列哪个方法是正确的()

- a. ArrayList myList = new Object();
- b. List myList = new ArrayList();
- c. ArrayList myList = new List();
- d. List myList = new List();

4. (List)仔细阅读以下代码, 写出程序运行的结果。

```
import java.util.*;
public class TestList{
    public static void main(String[] args){
        List<String> list = new ArrayList<String>();
        list.add("Hello");
        list.add("world");
        list.add("Hello");
        list.add("Learn");
        list.remove("Hello");
        list.remove(0);
        for(int i = 0;i<list.size();i++){
            System.out.println(list.get(i));
        }
    }
}
```

1. (List)简单介绍ArrayList、LinkedList、Vector 的特性及区别。

2. (List)简述List list1= new ArrayList();

和List list2 =new ArrayList(); 区别及的作用。

主观题

1. (List)编程: 创建一个工人类, 属性: 姓名、年龄、工资, 要求如下:

- ①为Worker 提供无、有参数的构造方法，属性私有，并提供公开的 get/set
 - ②创建多个Worker 类，存储在List 集合中。
 - ③打印输出所有的工人信息。
 - ④计算所有工人的平均工资。
 - ⑤打印输出姓名中包含 "胡" 的所有工人信息。
 - ⑥打印输出所有姓 "胡" 的工人信息。
 - ⑦键盘输入一个姓名，查找是否存在此员工，存在，则打印输出员工的信息， 如果不存在，则输出"查 无此人"
 - ⑧输入一个工资，查询工资 大于 输入工资的员工信息。
2. (List)编程：已知有 Worker 类，属性为姓名、年龄、工资，完成类的封装并提供无参数、有参数构造方法，完成以下要求：
- ①创建一个List，在List 中增加三个工人，基本信息如下：

姓名	年龄	工资
zhang3	18	3000
li4	25	3500
Wang5	22	3200

- ②在li4 之前插入一个工人，信息为：姓名：zhao6，年龄：24，工资 3300
 - ③删除wang5 的信息
 - ④利用下标遍历，打印输出所有工人信息
 - ⑤利用forEach 遍历，打印输出所有年龄大于 20 的工人信息
 - ⑥对Worker 类添加equals 方法
3. (List) 创建一个商品(Produtor)类,属性：商品名，商品单价，商品的数量，商品产地。
- ① 创建多个商品对象，存储在List集合中。
 - ② 显示所有的商品信息。
 - ③ 打印输出商品价格 > 1000 的所有商品信息。
 - ④ 打印售空的商品的信息。
 - ⑤ 打印输出商品产地为"北京"的商品信息。
 - ⑥ 输入一个商品名，查询出此类商品的信息，如果不存在，则打印商品"商场无此商品！！！！"
 - ⑦ 输入一个价格段，查询出集合中所有在这个价格区间的所有商品信息。
4. (List) 定义一个用户类(User)：---要求封装
- ① 属性：用户名、密码、是否在线(是-true)
 - ② 提供有参数、无参数的构造方法
 - ③ 创建多个对象，存储在集合中，并统计在线用户数量，打印在控制台上
5. (List) 定义一个员工类(Employee):---要求封装

- ① 属性:姓名,生日,工资
 - ② 提供无参数\有参数的构造方法
 - ③ 创建多个员工对象,存储在集合中
 - ④ 利用toString方法展示所有员工的信息,要求格式为: 张三-10-18000.0
 - ⑤ 控制台输入当前月份,统计过生日的员工数量
 - ⑥ 控制台输入一个工资,打印工资高于此工资的所有员工信息
6. (List) 在控制台输入格式为“张三/18/男/99.5”的学生若干, 存于List集合中。

要求:

- ①从集合中遍历所有内容解析为学生对象, 将学生存于一个新的List集合
- ②遍历集合找出“优秀”的学生信息 (优秀: 成绩 ≥ 80)
- ③找出集合中没有参加考试的
 - 1. 制定成绩光荣榜 (成绩从高到低打印学生成绩)
 - 2. 成绩小于60的, 删除