1.简述自定义数据类型的定义格式和使用方式？

类的定义格式：

创建java文件，与类名相同

public class 类名{

数据类型 属性名称1；

数据类型 属性名称2；

…

}

类的使用方式：

导包：我们将所有的类放到同一个文件夹下，可以避免导包。

创建对象：数据类型 变量名 = new 数据类型();

调用方法：

访问属性：变量名.属性

2.简述ArrayList集合的定义格式和常用方法的功能？

导包：import java.util.ArrayList;

创建对象：与其他普通的引用数据类型创建方式完全相同，但是要指定容器中存储的数据类型：

ArrayList<要存储元素的数据类型> 变量名 = new ArrayList<要存储元素的数据类型>();

功能：

boolean add（Object obj）

将指定元素obj追加到集合的末尾

Object get（int index）

返回集合中指定位置上的元素

int size（）

返回集合中的元素个数

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

4.以下选项错误的是？a,b,c,f,g

A.获取数组的长度用length方法

B.获取字符串的长度用length属性

C.获取集合ArrayList的长度用length方法

D.获取数组的长度用length属性

E.获取字符串的长度用length方法

F.获取集合ArrayList的长度用length属性

G.获取集合ArrayList的长度用size属性

H.获取集合ArrayList的长度用size方法

5.定义一个学生类Student，包含三个属性姓名、年龄、性别，创建三个学生对象存入ArrayList集合中。

A：遍历集合遍历输出。

B：求出年龄最大的学生，然后将该对象的姓名变为：king。

6.定义一个手机类Phone，包含三个属性品牌(brand)、价格(price)、颜色(color)。

创建四个手机("小米"、"华为"、"乐视"、"奇酷")对象存入ArrayList集合中，并遍历输出。

7.定义一个员工类Employee，包含三个属性姓名、工号、工资，创建三个员工对象存入ArrayList集合中，并遍历输出。

8.利用上面的三个案例，分别演示ArrayList集合中的以下常用方法：

\* public boolean add(元素类型 e)直接向集合添加元素

\* public void add(int index,元素类型 e)在指定索引处向集合添加元素

\* public 元素类型 remove(int index)删除指定索引位置的元素

\* public 元素类型 set(int index,元素类型 e)修改指定索引位置的元素

\* public int size()获取集合长度

\* public 元素类型 get(int index)根据指定索引获取集合元素

库存案例:

import java.util.ArrayList;

import java.util.Scanner;

public class Test{

public static void main(String args[]){

newMain();

}

//主要方法

public static void newMain(){

ArrayList<Commer> array = new ArrayList<Commer>();

addCommer(array);

while(true){

switch(helloCommer()){

case 1:

printCommer(array);

break;

case 2:

updata(array);

break;

case 3:

System.out.println("感谢您的使用 再见！");

return ;

default:

System.out.println("您的输入有误请重新输入！");

}

}

}

//界面

public static int helloCommer(){

System.out.println("-------------库存管理------------");

System.out.println("1.查看库存清单");

System.out.println("2.修改商品库存数量");

System.out.println("3.退出");

return new Scanner(System.in).nextInt();

}

//添加商品元素

public static void addCommer(ArrayList<Commer> array){

Commer c1 = new Commer();

c1.name = "macBook";c1.size = 13.3; c1.price = 8999.99;

Commer c2 = new Commer();

c2.name = " lenovo";c2.size = 15.6; c2.price = 4399.99;

array.add(c1);array.add(c2);

}

//打印库存清单

public static void printCommer(ArrayList<Commer> array){

int sum = 0, money = 0;

System.out.println("-----------------商品清单-----------------");

System.out.println("品名 尺寸/寸 价格/元 库存/台");

for (int a = 0; a < array.size(); a++) {

System.out.println(array.get(a).name + " " + array.get(a).size + " " + array.get(a).price

+ "\t " + array.get(a).count + " ");

sum += array.get(a).count;

money += array.get(a).count \* array.get(a).price;

}

System.out.println("库存总量为:" + sum + "台");

System.out.println("库存总价为:" + money + "元");

}

//修改库存

public static void updata(ArrayList<Commer> array){

for (int a = 0; a < array.size();a++){

System.out.println("请修改商品"+array.get(a).name+"的库存");

array.get(a).count = new Scanner(System.in).nextInt();

System.out.println("修改成功！");

}

}

}