实验项目三：

( 一）实验目的

1. 题目：创建一个名为Fruit的类,其中方法\_\_init\_\_()设置两个属性:fruit\_name和fruit\_price;并创建一个名为describe\_fruit()的方法和一个名为number\_fruit()的方法,前者打印出前述的两项信息,后者打印出一条消息,表明该水果的储备量充足。

根据这个类创建一个名为fruit的实例,分别打印其两个属性,再调用前述的两个方法。

1. 题目：向题（1）编写完成的程序中添加一个名为number\_sell的属性，并将其默值设置为0。根据这个类创建一个fruit实例，打印出有多少水果卖出了，然后修改这个值并再次打印它。

再向程序中添加一个名为set\_number\_sell()的方法,它能让卖家设置每次出售的限量。调用这个方法并向它传递一个值，然后再次打印这个值。

1. 题目：创建一个BankAccount类，表示银行帐户，自行定义其中的属性和方法，并利用这个类创建一个账号名888666，余额为35000，年利率3%的银行账户，然后向其中存入5000，取出12000，打印出帐户，余额，年利率，年息。
2. 简要阐述继承和组合的概念以及两者的区别

（二）实验分析

1. 类的定义与创建，构造函数的创建和实例化
2. 增加类属性
3. 创建类，类方法的调用
4. 继承和组合的概念

（三）实验项目的实施

根据实验目的，将实验结果打印出来

（四）实验项目的结果分析

实验正确结果示意：

1. 例：fruit=Fruit(‘apple’,5)时，能够显示出两个属性，name和price，水果储备，示范运行结果:

apple

5

The fruit is apple and the price is 5

The fruit is enough

（2）

1. 在未设置卖出水果数时，调用函数显示初始卖出水果数，示范运行结果：

已经卖出的水果的数量为0

1. 例：fruit=Fruit(‘apple’,5,4)时，能够显示已经卖出的水果数，示范运行结果，示范运行结果：

已经卖出的水果的数量为4

1. print (fruit.set\_num\_sell(10))，通过set\_number\_sell()方法能够设置出售量，示范运行结果：

10

（3）运行结果:

888666

28000

0.03

840.0

学生完成后依次向教师演示，教师根据程序结果以10分为满分进行打分。学生上交实验报告，实验报告满分10分，教师针对实验报告打分并给出最终成绩。

实验报告三

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 班级 | |  | 姓名 |  | 学号 |  |
| 日期 | |  | 教室 |  | 成绩 |  |
| 实验名称 | Python语言基础实训 | | | | | |
| 实验目的 |  | | | | | |
| 实  验  内  容 | 完成题目要求,将代码与显示结果截图展示如下   1. 题目：创建一个名为Fruit的类,其中方法\_\_init\_\_()设置两个属性:fruit\_name和fruit\_price;并创建一个名为describe\_fruit()的方法和一个名为number\_fruit()的方法,前者打印出前述的两项信息,后者打印出一条消息,表明该水果的储备量充足。   根据这个类创建一个名为fruit的实例,分别打印其两个属性,再调用前述的两个方法。  G:\2023课程文件\2023.4.11 python课实验\1.PNG   1. 题目：向题（1）编写完成的程序中添加一个名为number\_sell的属性，并将其默值设置为0。根据这个类创建一个fruit实例，打印出有多少水果卖出了，然后修改这个值并再次打印它。   再向程序中添加一个名为set\_number\_sell()的方法,它能让卖家设置每次出售的限量。调用这个方法并向它传递一个值，然后再次打印这个值。  G:\2023课程文件\2023.4.11 python课实验\2.PNG   1. 题目：创建一个BankAccount类，表示银行帐户，自行定义其中的属性和方法，并利用这个类创建一个账号名888666，余额为35000，年利率3%的银行账户，然后向其中存入5000，取出12000，打印出帐户，余额，年利率，年息。      1. 简要阐述继承和组合的概念以及两者的区别（手写） | | | | | |
| 实验总结 |  | | | | | |