**实验报告**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 课程名称：python程序设计实验课 | 班级： | 实验日期： |
| 姓名： | 学号： | 指导老师：杨帆 |
| 实验名称：循环语句 | 实验序号： | 实验成绩： |
| 1. 实验目的： 2. 设计一个Rectangle类来表示矩形。这个类包含：   两个名为width和height的数据域，并且属性私有  构造方法创建指定矩形的默认值，height为1，width为2  编写一个给height赋值的set方法  编写一个获得height的get方法  编写一个给width赋值的set方法  编写一个获得width的get方法  编写一个求面积的方法并返回面积  编写一个求周长得方法并返回周长的值   1. 设计一个名为Stock的类表示公司的股票，他包含：   一个名为symbol的私有字符串数据域表示股票的符号  一个名为name的私有字符串表示股票的名字  一个名为previousClosingPrices的私有浮点表示前一天股票价钱  一个currentPrice的私有浮点表示当前股票的价钱  一个构造函数创建一支具有特定的符号、名字、之前价钱和当前价钱的股票  一个get方法返回股票的名字  一个get方法返回股票符号  获得/设置股票之前价钱的get和set方法  获得/设置股票当前价钱的get和set方法   1. 设计一个圆的类 2. 设计一个课程类 3. 设计一个学生类   二、实验环境：  Python 3.9.3 win10  三、实验步骤：  1.  Rectangle   1. """ 2. 功能：矩形类 3. 日期：2021-05-06 4. 作者：1912班 李越 5. """ 7. **class** Rectangle: 8. \_\_width = 0 9. \_\_height = 0 11. **def** \_\_init\_\_(self): 12. self.\_\_width = 2 13. self.\_\_height = 1 15. **def** setHeight(self,height): 16. self.\_\_height = height 18. **def** getHeight(self): 19. **return** self.\_\_height 21. **def** setWidth(self,width): 22. self.\_\_width = width 24. **def** getWidth(self): 25. **return** self.\_\_width 27. **def** calArea(self): 28. **return** self.\_\_width \* self.\_\_height 30. **def** calPerimeter(self): 31. **return** (self.\_\_width + self.\_\_height)\*2   2.  Stock.py   1. 功能：股票类 2. 日期：2021-05-06 3. 作者：1912班 李越 4. """ 6. **class** Stock: 7. \_\_symbol = "" 8. \_\_name = "" 9. \_\_previousClosingPrices = 0 10. \_\_currentPrice = 0 12. **def** \_\_init\_\_(self): 13. self.\_\_symbol = "AAPL" 14. self.\_\_name = "苹果" 15. self.\_\_previousClosingPrices = 131.94 16. self.\_\_currentPrice = 137.28 18. **def** getName(self): 19. **return** self.\_\_name 21. **def** getSymbol(self): 22. **return** self.\_\_symbol 24. **def** setPreviousClosingPrices(self,price): 25. self.\_\_previousClosingPrices = price 27. **def** getPreviousClosingPrices(self): 28. **return** self.\_\_previousClosingPrices 30. **def** setCurrentPrice(self,price): 31. self.\_\_currentPrice = price 33. **def** getCurrentPrice(self): 34. **return** self.\_\_currentPrice   3.  Circle   1. """ 2. 功能：圆形类 3. 日期：2021-05-06 4. 作者：1912班 李越 5. """ 7. **class** Circle: 8. \_\_radius = 0 10. **def** \_\_init\_\_(self,radius): 11. self.\_\_radius = radius 13. **def** setRadius(self,radius): 14. self.\_\_radius = radius 16. **def** getRadius(self): 17. **return** self.\_\_radius 18. """ 19. 功能：圆形类 20. 日期：2021-05-06 21. 作者：1912班 李越 22. """ 24. **class** Circle: 25. \_\_radius = 0 27. **def** \_\_init\_\_(self,radius): 28. self.\_\_radius = radius 30. **def** setRadius(self,radius): 31. self.\_\_radius = radius 33. **def** getRadius(self): 34. **return** self.\_\_radius   4.  Course   1. """ 2. 功能：课程类 3. 日期：2021-05-06 4. 作者：1912班 李越 5. """ 7. **class** Course: 8. \_\_num = 0 9. \_\_name = "" 10. \_\_capacity = 0 12. **def** \_\_init\_\_(self,num,name,capacity): 13. self.\_\_num = num 14. self.\_\_name = name 15. self.\_\_capacity = capacity 17. **def** setNum(self,num): 18. self.\_\_num = num 20. **def** getNum(self): 21. **return** self.\_\_num 23. **def** setName(self,name): 24. self.\_\_name = name 26. **def** getName(self): 27. **return** self.\_\_name 29. **def** setCapacity(self,capacity): 30. self.\_\_capacity = capacity 32. **def** getCapacity(self): 33. **return** self.\_\_capacity   5.  Student   1. """ 2. 功能：学生类 3. 日期：2021-05-06 4. 作者：1912班 李越 5. """ 7. **class** Student: 8. \_\_num = 0 9. \_\_name = "" 10. \_\_sex = "" 11. \_\_age = 0 13. **def** \_\_init\_\_(self,num,name,sex,age): 14. self.\_\_num = num 15. self.\_\_name = name 16. self.\_\_sex = sex 17. self.\_\_age = age 19. **def** setNum(self,num): 20. self.\_\_num = num 22. **def** getNum(self): 23. **return** self.\_\_num 25. **def** setName(self,name): 26. self.\_\_name = name 28. **def** getName(self): 29. **return** self.\_\_name 31. **def** setSex(self,sex): 32. self.\_\_sex = sex 34. **def** getSex(self): 35. **return** self.\_\_sex 37. **def** setAge(self,age): 38. self.\_\_age = age 40. **def** getAge(self): 41. **return** self.\_\_age   四、实验结果：  1.    2.    3.    4.    5.    五、实验心得：  人生苦短我用python | | |