编程序复习题

|  |  |
| --- | --- |
| **阶段** | **要求** |
| 15，16周 | 复习目标：独立设计完成圆类Circle、圆柱类Cylinder及Test类并能运行，结果符合要求  运行两次，按样例要求，输入不同数据，观察运行结果  能力要求（闭卷--不看书和其他资料）  (时间要求：20分钟) |

|  |  |
| --- | --- |
| **2.** | 从圆类Circle派生出圆柱类Cylinder。  【问题描述】  【问题描述】  1 定义圆类Circle，具有描述半径的成员变量radius，具有无参构造方法和一个参数的构造方法，计算周长的成员方法getPerimeter()，计算面积的成员方法getArea()。 2 从圆类Circle派生出圆柱类Cylinder，添加描述圆柱体高度的成员变量height，一个参数的构造方法，计算圆柱表面积的成员方法getSurfaceArea()，计算体积的成员方法getVol()。 3 在Test类的main()方法中，创建圆类和圆柱类的对象，从键盘输入圆的半径，圆柱体的底面半径和高，计算并显示圆的面积和周长，圆柱的表面积和体积。 【样例输入1】 5 3 8 【样例输出1】 Perimeter:31.41592653589793 Area:78.53981633974483 Surface area:207.34511513692635 Volume:226.1946710584651  【样例输入2】 3.10 6.28 9.21 【样例输出2】 Perimeter:19.477874452256717 Area:30.190705400997913 Surface area:611.2106737635702 Volume:1141.113360802982 |