**实验六**

1. 实验作业
2. 设计人、学生、教师三个类，设计类之间的继承关系，注意各属性、方法的访问权限。在一个测试类（TestDemo），在测试类中设计一个函数talk，该函数可以接收学生和教师的对象，根据接收对象的不同执行不同的操作。

* 人的属性有：姓名、性别、身高、年龄；方法有：各属性的获取、设置，走路，说话
* 学生的属性有：学号、姓名、性别、身高、年龄、专业、总学分；方法有：各属性的获取、设置，走路，说话，上课，考试。
* 教师的属性有：职工号、姓名、性别、身高、年龄、专业、所在学院；方法有：各属性的获取、设置，走路，说话，上课，出试卷

1. 定义一个汽车类Car

* 属性有：车辆当前位置（对应于二维平面的横、纵坐标），商标（品牌），当前速度，等等（可自行增加其他属性）；
* 方法有：前进，后退，左拐弯，右转弯。定义一个测试类CarDemo，测试汽车经过前进/后退/拐弯等操作后，车辆位置的变化。
* 其他属性、方法，可自行添加。
* 进一步完善汽车类Car；编写小汽车（MyCar）和卡车（Truck）两个类，继承Car类；小汽车重写加速、减速方法，卡车添加载重量属性，重写加速、减速方法。
* 编写一个主类CarDemo进行相关测试。

1. 实验作业提交

源程序调试结束后，将源代码复制到记事本文件中，文件名是是你的学号+姓名；**文件内容：**

**题目1+换行符+解答1（程序）；题目2+换行符+解答2（程序）；……**

**提交位置：**[**ftp://172.16.94.8/学生作业/董尼/18计算机/作业6**](ftp://172.16.94.8/学生作业/董尼/18计算机/作业6)

1. 书面作业（学习委员收齐后，下周一实验课时交给老师）
2. 简答题
   1. 简述类与对象的概念，类的组成元素。
   2. 简述构造方法的概念，有哪些注意事项？
   3. 什么是方法重载？方法重载的作用是什么？并举例说明。
   4. 类的UML图结构是什么，使用UML图有什么意义？
3. 选择题（写出下列各题的答案选项）

课本习题4中第2题全部

1. 阅读程序并回答相应问题

课本习题4中第3题中（1）~（4）