**任务05 类和对象（3）、继承（1）**

**认真阅读下列要求，完成代码编写**

1. 提交任务时，将本次任务中的子任务同时进行提交。
2. 提交代码时，请将代码放入Java代码框中提交。
3. 命名规范：

类名首字母大写,如果类名由多个单词组成,每个单词的首字母都要大写。

格式： Student、String、FileReader

变量名、方法名首字母小写，如果名称由多个单词组成，每个单词(第一个单词除外)的首字母都要大写。格式：index、studentNo、studentName

命名过程不能出现中文。 (影响成绩评定)

1. 提交代码时要保证代码简洁及对齐，可以合理的进行缩进及换行。(影响成绩评定)
2. 注意访问权限修饰符的使用

**题目05\_1**

**利用所学知识实现“英文生词本”程序，用来保存学习英文单词过程中遇到的生词，要求实现以下功能：**

**(1)能够保存多个英文单词及其对应的中文翻译；**

**(2)能够添加英文生词到本中；**

**(3)能够修改某个英文对应的中文翻译；**

**(4)能够根据给定的英文单词，在本中查找其对应的中文翻译；**

**(5)能够指定生词本可以保存的最大的生词个数；**

**根据以上需求描述，设计一个生词类，其中有两个属性用来保存英文单词和它对应的中文翻译，再定义一个生词本类，其中有一个生词数组，并实现对生词的添加、查询以及修改的功能，尽量保证操作的安全性。**

**题目05\_2**

**在上次作业“任务04 类和对象（2） 题目04\_2”中时间类的基础上增加新的功能。要求实现如下功能：**

**(1)在程序中创建对象时，默认的时间为06:06:06 AM，默认是12小时制。**

**(2)在程序中创建对象时，可以指定某一个小时，分钟和秒钟默认为0，时间制默认是24小时制。**

**(3)在程序中创建对象时，可以指定某一个小时和分钟，秒钟默认为0，时间制默认是24小时制。**

**(4)在程序中创建对象时，可以指定时间制，小时、分钟和秒钟默认为0。**

**(5)如果已经存在一个时间类的对象，可以创建一个跟已有的时间对象属性相同的对象。**

**题目05\_3**

**某商店对外出售的商品有图书和DVD，设计程序实现对所有商品进行保存和查询的功能。保存时要显示操作正确与否的信息；查找时按书名或者DVD名关键字进行查找，并显示查找的结果。已知对于图书需要保存的信息有，名称、编号、价格、出版社、作者、出版日期、ISBN号；对于DVD需要保存的信息有，DVD名、DVD编号、价格、出版社、ISRC号，要求：**

**(1)定义一个商品类为基类，图书类和DVD类为派生类，每个派生类中都要实现，打印对象所有信息的方法。**

**(2)编写测试类，实现对图书和DVD的保存和查询操作。**