**NOTE：**

程序应遵循课本上提过的编码惯例，特別是：

·变量标识符要以小写字母开头

·最终变量标识符要全部用大写字母，并且需要在所有其它变量之前被声明

·每个if-else语句在if部分和else部分都应该有一个代码块(block of code)

·每个循环都应该有一个代码块(block of code)

·程序要尽可能多的使用最终变量

·关键字continue不能使用(The keyword continue should not be used)

·关键字break只能在部分switch语句中使用

·括号要成双成对

·所有在一块的代码都应该对齐和缩进1个tab stop (大约4个spaces)(All code within a block should be aligned and indented 1 tab stop(approximately 4 spaces) from the braces marking this block)

PS：num1 = num1 + 1; // add 1 to num1

**作业：**

**The QwikQuiz class:（40分）**

1. 创建一个类 叫做QwikQuiz.java

·编写一个构造函数（constructor）：构造函数中需要建立最多20个问题，并且同时需要跟踪记录当前问题的数量（number）和这个问题正确与错误答案的数量。

·编写一个（addQuestion），向Quiz中添加新的问题

·编写一个（askQuestion），依次把每个问题呈现给用户，每一题只接受一个答案，并且同时需要跟踪记录结果。

·写一个重载askQuestion （overloaded askQuestion method）：使它接受两个整数参数，并指定复杂水平的最大和最小值来测试问题，并且只以这种方式来表达问题的复杂性。

**The MyQwikQuiz class:（35分）**

1. 创建一个名为MyQwikQuiz的驱动程序类（driver class）【取代MinQuiz类】。这个MyQwikQuiz提供了一个叫做“接口（interface）”的可以被用户使用的基本菜单【基于文本，而不是基于图形】。MyQwikQuiz类同时也需要“自动加载”到运行测试时的问题。

--

**NOTE：在你自己的测验（quiz）里需要至少包括18个问题和答案【所以这样至少有20个问题】**

**你可以选择任意的topic当作问题和答案，但是他们需要有意义，并且需要时你自己的问题和答案，不能抄袭别的学生。**

**难度系数5的问题需要有6个，难度系数10的问题需要有12个。【PS：难度系数10=最难的问题】**

**选手（用户）必须能够从菜单中选择：(The contestant must be able to choose from a menu to:)**

* 输入他们的名字
* 设置他们要做的测试（quiz）的最复杂和最简单的level
* 设置每个测试的问题数量：从问题5、10、16或20中选择（set the number of questions in each quiz: choosing from 5,10,15 or 20 questions）
* 运行这个测试（quiz），一次一个问题【问题答案需要由键盘输入】
* 在显示屏上输出他们的名字和测验分数【并且需要现实正确答案和错误答案的数量（This should display the total number of correct and incorrect answers given）】
* 开始新的测试
* 退出程序

**The Question class:**

不需要更改

**The Complexity class:**

不需要更改

**The MiniQuiz class:**

不是必须的（作为示例提供）

**Documentation（15分）**

3．你的程序需要被充分记录（should be fully documented），至少要和教科书的演示相同(at least to the same standard as demonstrated in the textbook)。这包括了程序内部的注释（in-code comments），描述(descriptions)，和在适当的地方解释一个新的构造函数、方法和变量。文档还需要包含Java代码的布局(the layout of the Java code)和显示到屏幕上的数据，这些都需要有一个清楚的专业格式(which should both be in a clear and professional format)。

运行一次你的程序，通过键盘输入数据，并且在退出之前做2个测试(quiz)

* 一次难度等级5的5个问题（once with a quiz of 5 questions at complexity level 5）
* 一次难度等级10的是个问题（once with a quiz of 10 questions at complexity level 10）

用txt格式保存游戏的输出，输出要包括每个测验的分数【包括5 question quiz和10 question quiz】，用你的group number作为文件的名称（use your Assignment group number as the name of the file）

例如：Group07.txt（在jGrasp，右击事件，在“Run I/O”窗口，选择”Save As Text File”）。

**Overall Program Design（10分）**

1. 这个mark和Java程序的总体设计和数据验证有关。在适当的地方，你的方法需要能够检查有效数据，并且需要有适当的无效数据的错误消息。

**IMPORTANT NOTES**

**PLEASE NOTE：**

·改变一些小的变量名称，添加不同的数据/添加你的名字到别人的代码中都会让他不能运作。请参阅下面的“剽窃”章节

·需要提交5个文件：QwikQuiz.java, MyQwikQuiz.java, Question.java, Complexity.java, 和一个text文件【text文件要包含你程序的输出任务数字文件的名称，例如Group07.txt】

·请参阅下面的“提交”章节

·在你通过Mylo提交KXO151之前，建议你确保自己的Java程序文件的最终版本编译运行和预期的一样——**不要改变java文件的名称**——就和上次你提交编译和运行它一样。PROGRAMS THAT DO NOT COMPILE AND/OR RUN WILL FAIL THE ASSIGNMENT.

·**每组只需要一份完整的文件。**这将取决于小组成员，确保他们的assignment files 被正确的提交

**Commenting:**

·There should be a block of header comment which includes at least：

-文件名

-你的名字（拼音）

-Utas ID

-声明程序的目的

-每个变量声明都需要有comment【不能每行或将近每行都有comment 】