**2015-2016学年 第1学期**

**2015级《程序设计基础(C语言)》**

**期中考试试题(A)**

**考试时间：2015年11月**

**班级 学号 姓名**

* **请将答案写在答题纸上，写清题号，不必抄题，字迹工整、清晰。**
* **请在试题纸、答题纸和草稿纸上都写上班级、学号和姓名，交卷时一并提交。**
* **每个程序或函数，必须添加必要的注释，程序命名和书写要规范。**

1. **[25分] 已知摄氏温度（C）与华氏温度（F）的转换关系为：C = (F-32)。编写程序，实现摄氏温度与华氏温度的转换，即：输入一个摄氏温度，输出对应的华氏温度。**
2. **[25分] 编写程序，判断一个输入的字符是数字还是英文字母（包含大写字母和小写字母）。如果输入为数字字符，则输出“It is a number!”；如果输入为英文字母，则输出“It is a character!”。**
3. **[25分] 编写程序，输出m和n的最小公倍数，其中：m和n由键盘输入，且满足m和n均为正整数。**
4. **[25分] 编写程序，对于任意x，按照如下公式计算其前n项和，其中：x和n由键盘输入，且满足-1<x<1，n为正整数。**

**注：本题不允许使用math.h头文件和相关的pow、log和exp等函数。**