Python实验报告三

1. 实验名称：基本数据类型
2. 实验内容：程序练习题

3.1 重量计算。月球上物体的体重是在地球上的16.5%，假如你在地球上每年增长0.5Kg,编写程序输出未来10年你在地球和月球上的体重情况。

3.2 天天向上续。尽管每天坚持，但人的能力发展并不是无限的，它符合特定模型。假设能力增长符合如下带有平台期的模型：以7天为周期，连续学习3天能力值不变，从第4天开始至第7天每天能力增长为前一天的1%。如果7天中有一天间断学习，则周期从头计算。请编写程序回答，如果认识能力值为1，连续学习365天后能力值是多少。

3.3 天天向上续。采用程序练习题3.2的能力增长模型，如果初始能力值为1，固定每10天休息1天，365天后能力值是多少？如果每15天休息1天呢？

3.4 回文数判断。设n是一任意自然数，如果n的各位数字反向排列所得自然数与n相等，则n被称为回文数。从键盘输入一个5位数字，请编写程序判断这个数字是不是回文数。

3.5 田字格的输出。使用print()函数输出田字格。

3.6 文本进度条。

3.7 文本风格。将如下程序段存成文件，在控制台终端（如windows的cmd.exe）。运行该程序，观察输出效果。更改print（）函数的参数，例如，去掉end的赋值，再观察运行结果。

3.8 小巧而精致的第三方进度条工具库。

三，实验小结：

本节课介绍了计算机中常用的数字类型及操作，包括python内置的数值运算操作和数字类型转换函数等，进一步介绍了常用的数字计算标准库math库。采用数学计算将模糊的“好好学习天天向上”数据化。