

# 宋庆龄学校 2021 学年第一学期期中考试模拟试题

## 考试要求：

1. 本次考试为闭卷考试。电脑屏幕只允许打开试题 PDF、程序模版 txt 与 Python 编程界面。
2. 请按照题目顺序，提交所有题目的 txt 文件（不要改文件名）。记住每个文件中不需要截图，也不需要程序运行结果，只需要相应题目的代码。
3. 考试提交方式为邮件提交，请 3 个 txt 文件发送至 [tong.hu@scls-sh.org](mailto:tong.hu@scls-sh.org)。考试时间为 40 分钟，请在考试结束前提交全部文件。建议还剩 10 分钟的时候至少提交一次。考试期间可以多次提交。以最后一次提交结果为准。
4. 考试期间不允许使用任何通讯软件，如有发现立当作作弊处理。

班级：\_\_\_\_\_

姓名：\_\_\_\_\_

学号：\_\_\_\_\_

学校\_\_\_\_\_ 班级\_\_\_\_\_ 姓名\_\_\_\_\_ 学号\_\_\_\_\_

密 封 线 内 不 要 答 题

一、2020年中国的国内生产总值（GDP）为14.72万亿美金，假如未来GDP年增长率为5.6%，请编写程序，计算并输出2025中国的GDP（单位：万亿美金）。

二、某地采用阶梯税率，其工资与税率的关系如下表所示。例如当月工资若为 6000，则当月需要缴纳的税金为  $5000 \times 5\% + (6000 - 5000) \times 8\% = 330$  元。

工资	税率
0-5000	5%
5001-10000	8%
>10000	15%

请编写 Python 程序。输入当月工资（正整数），输出当月扣税税金之后的工资。例如输入 6000，则输出 4670。（ $5000 - 330 = 4670$ ）

三、如果一个整数是 10 的倍数，但同时不是 3 的倍数，那这个数就被称之为“good number”，否则就被称为“bad number”，除非这个数是 100 的倍数。例如 50，300 均为 good number, 而 36、60 均是“bad number”。

请编写 Python 程序，判断输入的正整数是“good number” or “bad number”。