

G2-04 课后练习 —— 语言的故事

姓名： ____ 日期： ____

一、知识回顾（讲给家长听）

请给家长展示三种编程语言的"说话方式"：

- 机器语言：（手指比划01动作） ____
- 汇编语言：（短词手势） ____
- 高级语言：（正常说话动作） ____

并告诉家长：我们学的Python是 ____ （编译型/解释型）语言。

二、选择题

- 以下哪种语言出现得最早？
A. 高级语言 B. 汇编语言 C. 机器语言 D. 都一样早
- 以下哪个是Python的优点？
A. 执行最快 B. 语法简单，容易学 C. 只有电脑能看懂 D. 不用翻译
- 编译型语言的特点是 ____ 。
A. 逐行翻译 B. 一次翻译全部 C. 不需要翻译 D. 比解释型慢
- 以下哪个程序写起来最累人？
A. 用机器语言 B. 用汇编语言 C. 用高级语言 D. 用Scratch
- 如果你改了一行代码想立刻看到效果， ____ 语言更方便。
A. 编译型 B. 解释型 C. 机器语言 D. 都一样

三、判断题

- （ ）所有编程语言最终都要变成机器语言才能被CPU执行。
 - （ ）Python是第三代高级语言。
 - （ ）汇编语言比机器语言更容易让人看懂。
 - （ ）解释型语言比编译型语言执行速度快。
 - （ ）不同品牌的CPU，它们的机器语言是一样的。
-

四、情景应用题

情景一：小明用Python写了一个计算器程序，他改了一行代码：

```
print(3 + 5)
```

改成：

```
print(3 + 8)
```

问题1：小明需要重新编译整个程序才能看到效果吗？为什么？

答： ____

问题2：如果小明用的是C语言（编译型），改完代码需要做什么？

答： ____

情景二：老师给同学们展示三种编程语言的代码片段：

片段A：「10110000 00000011」

片段B：「MOV AL, 3」

片段C：「a = 3」

问题1：片段A是什么语言？ ____

问题2：片段B是什么语言？ ____

问题3：片段C是什么语言？ ____

问题4：哪种语言对初学者最友好？ ____

五、分类题

把下面的语言分类到正确的组里：

Python C C++ JavaScript Go Rust Java

编译型语言	解释型语言
-------	-------

(提示：如果不确定，可以上网查一查)

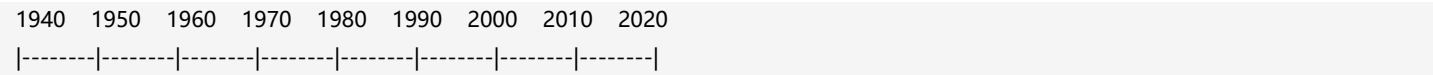
六、做一做（家庭亲子活动）

活动名称：编程语言发展时间线

步骤：

- 和家长一起上网查查编程语言的出现年份
- 在下面的时间线上标出这些语言出现的位置

时间线（年份）：



请标出以下语言的位置：

- 机器语言（1940年代）
- 汇编语言（1950年代）
- FORTRAN（1957年）
- C语言（1972年）
- Python（1991年）
- Java（1995年）
- JavaScript（1995年）
- Scratch（2003年）

七、拓展阅读

你知道吗？

- 世界上第一个程序员是女性——Ada Lovelace（1815-1852），她写了第一个计算机算法
- Python的名字来自一部英国喜剧《Monty Python's Flying Circus》，不是蟒蛇！

- 机器语言其实也有不同"方言"——Intel CPU和ARM CPU的机器语言不一样，所以手机App不能直接在电脑上运行

八、下节课预习

下节课我们要学"流程图小画家"——用图形来告诉电脑怎么做事情！

想一想：

- 如果你要给一个外星人描述"怎么刷牙"，你怎么用图画表示？
- 你觉得"先做什么再做什么如果怎样怎么办？"这样的步骤叫什么？

你的想法： _____

自我评价： ☐ 全都会了 ☐ 大部分会了 ☐ 还要再练练