

第 1 章 初识 Python

1. 高级语言翻译为机器语言的方式有两种：一种是编译，一种是解释。Python 属于解释型语言。
2. Python 程序支持两种运行方式：交互式和脚本式。
3. Python 的单行注释以符号#作为开始符，该符号后面的文字都是注释。
4. input 函数的功能是接收标准输入数据（即从键盘输入），返回为 string 类型（字符串）。
5. print 函数的功能是将各种类型的数据（字符串、整数、浮点数、列表、字典等）输出到屏幕上。
6. IDLE 有两种窗口模式：Shell 和 Editor（编辑器）。
7. 下面不属于 Python 语言优点的是（C）
 - A. 简单易学
 - B. 免费开源
 - C. 强制缩进
 - D. 丰富的库
8. 有关 Python 的注释叙述正确的是（B）
 - A. 单行注释以分号 “;” 开始
 - B. 多行注释以三个单引号 “'''” 或三个双引号 “"""” 作为开始符和结束符
 - C. 多行注释以三个 “#” 作为开始符和结束符
 - D. 注释也是程序代码，参与程序的运行

9. 已知语句: `r=eval(input("请输入一个有效的表达式: "))`, 则运行情况错误的是 (D)
- A. 如果输入 "4+7", 通过 "print(r)" 可得到结果 11
 - B. 如果输入 "4*2.5+10", 通过 "print(r)" 可得到结果 20
 - C. 如果输入 "5*/3", 则会因其不是一个有效的表达式而报 `SyntaxError` 错误。
 - D. 如果输入 "3+5", 通过 "print(r)" 可得到结果 3+5

10. 简述 Python 语言的优点

答: Python 具有简单易学: 语法简单、代码量少; 免费开源: 源代码开放; 跨平台性: 可移植到 Linux、Windows、Macintosh、Android 等平台上; 高层语言: 忽略底层细节; 面向对象: 符合人类认识客观世界的方式; 丰富的库: 提供了内在标准库以及丰富的第三方库; 胶水语言: 像使用胶水一样把用其他编程语言编写的模块粘合过来等优点

11. 简述 Python 在科学计算、数据库编程、Web 编程和人工智能等 4 个领域的应用

答: 科学计算: Python 是一门很适合做科学计算的编程语言, 从 1997 年开始, NASA 就大量使用 Python 进行各种复杂的科学运算; 数据库编程: 程序员可通过遵循 Python DB-API (数据库应用程序编程接口) 规范的模块与 Microsoft SQL Server、Oracle、Sybase、DB2、MySQL、SQLite 等数据库通信; Web 开发: Python 拥有很多免费数据函数库、免费 web 网页模板系统以及与 web 服务器进行交互的库, 可以实现 web 开发, 搭建 web 框架; 人工智能: 各种 AI 算法都基于 Python 编写。在神经网络、深度学习方面, Python 都能够找到比较成熟的包来加以调用。