1. 计算机编程语言分哪三代？

机器语言

汇编语言

高级语言

1. 简述编译器有什么作用？它的工作过程包含哪些步骤？

编译器可以把高级语言翻译为汇编语言

1. 配置：编译器在开始工作之前，需要知道当前的系统环境，比如标准库在哪里、软件的安装位置在哪里、需要安装哪些组件等等
2. 确定标准库和头文件的位置
3. 确定依赖关系
4. 头文件的预编译
5. 预处理
6. 编译
7. 连接
8. 安装
9. 操作系统连接
10. 生成安装包
11. 动态连接
12. 程序的两类执行方式是什么？

解释执行和编译执行

解释执行：以python为代表的边解释边执行的脚本语言

编译执行：以c++为代表的生成机器指令后才去执行

1. 讲讲你正在学的C语言有什么特点？

C语言，缺点：编写程序速度慢，代码量往往很大，第三方库很少，标准库全是基本功能，简单的内容要写一大堆代码，这些python都可以完美的克服。

优点：执行效率高，数据类型直接定义而不是解释的过程中去判断，采用大量数组而不是广义表，以指针进行快速访问操作执行效率很高。

1. 简要描述CPU执行一条指令的过程。

可以概括为：取指令、指令译码、执行指令、访存取数、结果写回