

第 12 周学习任务

1

进程是对正在运行的程序过程的抽象。是一种数据结构，目的在于清晰地刻画动态系统的内在规律，有效管理和调度进入计算机系统主存储器运行的程序。

代码段 A 会创建比较多的子进程。

代码段 B 只会创建由父进程直接产生的 5 个子进程。

3

子进程比父进程先结束，且父进程没有调用 `wait()` 或 `waitpid` 进行回收。

4

信号是为了响应某些状况而产生的事件。进程收到信号后应该采取相应的动作。

5

一个产生的信号，且尚未传递给任何进程。

信号未决记录信号是否产生。信号如果由于阻塞无法处理，就会处于未决状态。在解除信号阻塞时，如果未决状态字为1，那就就处理该信号，并将未决状态置位0。

6

两个进程，对同一个共享内存读写，可利用有名信号量来进行同步。一个进程写，另一个进程读，利用两个有名信号量 `semr`, `semw`。`semr` 信号量控制能否读，初始化为0。`semw` 信号量控制能否写，初始为1。