1.

程序运行的数据需要使用一个特殊的数据结构来存储保护维护管理。

进程可以控制和协调程序的执行。

2.

代码A执行完共有32个进程，每次循环进程数量乘二，二的五次方共32个进程

代码B执行完共有11个进程，i=0时，产生4个子进程，i=1时，产生3个子进程，同理，

共有10个子进程，加上父进程共11个进程

3.

子进程已终止但未被正确地清除，占据特定的资源，就是僵尸进程。

wait()函数等待子进程的结束，然后利用宏来判断子进程是否正常结束，也就是说抽取子进程的退出状态，进而捕获僵尸态的子进程。

4.

信号是一种软中断，可以实现进程间的通信，实现对进程的控制。

5.

未决状态：信号从产生到递达之间的状态，称为信号未决。

每个信号有一个bit位的未决标志，不记录信号产生多少次，如果同一个信号产生多次，未决状态可以对后续的多次信号进行处理。常规信号在递达前产生多次只计一次，实时信号在递达之前产生多次可以依次放在一个队列里。

6.

当在读或写操作时，判断信号量是否大于0，大于0则将信号值置0，表示正在读或写。

若此时的信号值为0，则使该进程进入休眠状态，直到信号量为1。如果有进程在休眠状态等待此信号量，则唤醒他们。