1. 进程是描述程序执行过程和资源共享的基本单位，起到控制和协调程序执行的作用

代码A与代码B最大的区别是fork（）的执行条件不同，A中fork（）没有条件，无论是父进程还是子进程都会执行fork（）从而创建出该进程的副本，当执行完后，该进程会产生很多副本；相较于A，B产生的副本少得多，因为在B中fork（）只有父进程才会执行，即pid = 0的子进程会在当前状态跳出循环。

1. 僵尸进程就是已经终止但仍有部分资源没有父进程被释放的子进程，此时，该子进程一直占用后台资源成为僵尸进程，直到做出某些处理或父进程先退出，子进程被init回收。

通过在父进程里添加wait（）函数语句，使父进程等待子进程执行完毕可以避免产生僵尸进程，并且可以通过单参数wait（）函数中的传入参数status获得该子进程的状态

1. 信号是发送给进程的特殊异步消息，一旦接受，进程必须立即进行相关处理，是系统中进程的通讯机制。
2. 信号的产生和传递之间的时间间隔内，信号是未决的

未决的产生多数时因为信号阻塞，当一个进程恰好在读、写一半时接受到信号，此时进程转去处理该信号，那么程序就会产生混乱，从而有了阻塞的概念，此时系统会为改进程生成一个信号集，并将阻塞信号保存在信号集里，此时该信号集对应的信号就会变为未决状态。因此未决状态的存在，起到了对进程执行的保护作用。

1. 使用两个信号量，分别负责读、写操作，对于写操作，

当一个进程使用内存进行写操作的时候，其他进程对该内存区块访问非法，因此对于写操作，将写操作的信号值赋值为1，当有程序使用内存写时，信号量置为0，等待写操作终止随后恢复为1，此时其他进程不能访问该内存空间；

对于读操作，应当确保此时写信号量为1时才合法，另外，读操作可以同时进行，因此将读操作置为1且不发生改变，当有程序申请对改内存区块的读操作时，读信号量、写信号量作&运算，结果为对该内存的访问许可。