1. **对N个缓冲区的读写问题**

**是互斥+同步问题**

**进程：read（）、write（）**

**semaphore mutex=1,Sa=0,Sb=N;**

**void write(){**

**while(1){**

**得到一个结果;**

**p(Sb); //Sb--;**

**p(mutex);**

**将数据写入缓冲区;**

**v(mutex);**

**v(Sa); //Sa++;**

**}**

**}**

**void read(){**

**while(1){**

**p(Sa); //Sa--;**

**p(mutex);**

**从缓冲区读一个数;**

**v(mutex);**

**v(Sb); //Sb++;**

**将结果输出;**

**}**

**}**

**void main(){**

**cobegin**

**write();read();**

**coend**

**}**

1. **盘中可放N个水果的吃水果问题进行PV互斥同步**

**是互斥+同步问题**

**进程：father（）、son（）、daughter（）**

**semaphore mutex=1,S=N,So=0,Sa=0;**

**void father(){**

**while(1){**

**p(S); //S--;**

**p(mutex);**

**将水果放入盘子;**

**v(mutex);**

**if(是橘子) v(So); //So++;**

**else v(Sa); //Sa++;**

**}**

**}**

**void son(){**

**while(1){**

**p(So); //So--;**

**p(mutex);**

**取橘子;**

**v(mutex);**

**v(S); //S++;**

**吃橘子;**

**}**

**}**

**void daughter(){**

**while(1){**

**p(Sa); //Sa--;**

**p(mutex);**

**取苹果;**

**v(mutex);**

**v(S); //S++;**

**吃苹果;**

**}**

**}**

**void main(){**

**cobegin**

**father();son();daughter();**

**coend**

**}**