趁热打铁，考完就来回忆，和小伙伴一起凑了凑，希望能向去年郑学长一样，能给我和小伙伴带来欧气。

**数据结构 填空题**

1、双向链表插入一个节点需要更改的指针数

2、写出字符序列出栈入栈的字符串

3、哈夫曼树带权路径长度

4、广度优先搜索除了一个visit数组存储已经遍历的节点外，还需要\_\_来存储访问的节点

5、给出完全二叉树的先序遍历序列，求其后序遍历序列

**简答题**

1、KMP的nextval数组；模拟KMP匹配过程

2、给出一个数字序列，写出初始建的堆，以及堆排序前两趟序列

3、给出图的邻接表以及开始的节点，求深度优先生成树和广度优先生成树

**算法题（8+9）**

1、给二叉树的每个节点加个父指针指向其父亲，用递归实现

2、代码填空，似乎是生成深度优先生成树

**操作系统选择题（5\*2）**

1、CPU的状态存储在哪里

A、PCB B、PSW C、忘了 D、忘了

2、Petri网不包含哪个元素

3、哪一个不是进程带来的消耗

A、信号量 B、进程上下文切换 C、中断 D忘了

4、似乎与死锁相关

5、迪杰斯特拉在操作系统的贡献（）

A、PV操作 B、银行家算法 C、THE操作系统 D、单源最短路径

**填空题（5\*2）**

1、操作系统有哪些状态

2、科学家做蛋糕，科学家相当于什么，进程相当于什么，

3、进程的特性有独立性、\_\_ 、 \_\_

4、数据寄存器、状态寄存器、控制寄存器（我只记得答案不记得题目了）

5、地址转换是将什么转换为什么

**简答题（10\*3）**

1、井中作业，画petri网（开始还以为是软工的题，完全没听说过，蒙了）10分

2、给了段表、页表、以及逻辑地址，求物理地址，有的非法段、非法页，有的保护权限错误

3、给了一段代码，看一些变量在栈、堆、还是数据段里

**软件工程简答题（5\*4）**

1、敏捷开发方法的特性

2、功能性需求和非功能性需求，为什么要定义需求优先级

3、什么是单元测试？单元测试的原则

4、什么是软件架构，谈谈RESTful架构的特性

5、什么是持续集成？持续集成的好处

**大题（2\*15）**

1、微波炉，有全功率和半功率，启动后开始加热，中途打开就停止加热，加热完成会响，画状态图（15分）

2、一个函数给了一个长字符串，一个单词，还有位置，返回相应位置的单词，用等价类划分和边界值分析设计测试用例（15分）

**感受**

数据结构都很基础，今年没怎么偏；

操作系统选择题比较偏，petri网完全不会，另外两道还可以；

软件工程就简答题就很佛系了，状态图也没怎么复习，凭着之前的基础去画，有的细节还是错了，还以为是考类图呢，测试用例题目读的不太懂，也就按照自己看过知识点去答，不知道能有几分。。。。。。。。。。

914真的会考很偏，毫无防备、出人意料的知识点也出。。。。虽然的确有的挺基础，但也抵不过那么多偏的，选择914还是请慎重考虑，万一会的没做对，偏的根本不会就凉凉，即便的会的差不多都对，也过线不多