

数据库系统-2023秋-题型回忆

第一大题

10个选择题，我当时拿不准的题有两个

一个是问寄存器，内存，高速缓冲区和磁盘这4个哪个以块（页）为交换单位；

还有最后一题关于索引的题（好像有个选项问在某个属性建立索引后，查询直接访问索引就行，不用访问原来的数据库。这部分我建议看zzn老师的网课录屏，zzn老师仔细讲了索引这块内容。

第二大题

3问，前两问查询语句需要用关系代数表达式和SQL写出

最后一问用SQL写出总分最高的学生的信息，还要写出建立索引的SQL语句。

第三大题

第一问画ER图，

第二问将该ER图转换为等价的关系模式表示的数据库逻辑结构。

第四大题

很简单，会Amstrong 公理，属集的闭包就行。

第五大题

缓冲区管理(页面替换策略题目给的是LRU)。

第六大题

线性哈希索引

第七大题

B+树索引（复习时不必纠结分裂后左右子节点哪个数值多，合理就行，老师一般都判对。

第八大题

第一问查询处理的连接算法，具体可能是嵌套？

第二问查询优化，写出查询语句对应的查询树，并进行优化和写出查询代价。

第九大题

UNDO/REDO 日志的故障恢复方法

第十大题

基于时间戳的并发控制协议（具体一点，每个事务动作发生后，怎么更新其访问对象的最大时间戳