2\_overview

关系表（行，列）

各种名词必须知道，虽然不要求背后具体的内容。

抽象层次：

物理模式，create index

数据仓库

3\_ER

根据一个ER图，画出相应的create table，各种箭头，粗线细线（分析范式）

类层次约束不考

UML不考

4\_relational\_model\_a

SQL的相关语法（create table肯定要考），注意看例子，primary key，foreign key（没有子查询）

关系代数（选择，投影，连接，group by（γ），去重（δ），排序（t））

关于空值NULL的问题，不会考

集合操作过后会默认去重

4\_relational\_model\_b

元组关系演算不会考，但是关系代数要

完整性约束（check,assertion要求，trigger不要求）

嵌套查询不要求

4\_relational\_model\_c

范式一定要考（函数依赖，部分依赖，非键传递依赖），规律和证明不会考

给定一个关系，判断是否满足某个范式要考

多值依赖，连接依赖不会考

视图要考（grant,revoke）

5\_data\_access\_a

一个关系型数据库里面要有什么部分

ACID（各个单词什么意思）

磁盘阵列（raid 0,1,5……..）

5\_data\_access\_b

各种索引都必须会

Hash函数本身不会考，但是hash的工作原理要知道

压缩不会考

倒排表相关了解

5\_data\_access\_c

Grid file大致了解一下

分段散列（它们之间的对比，优劣）

物理数据库设计不考

6\_query\_eval\_a

Operator

排序

Replacement selection不考

索引相关时间的求解

6\_query\_eval\_b

连接操作最为重要

各种伪码都要会写

各种执行时间，IO访问

7\_query\_opt

不考虑嵌套

结果大小估计，重点

并交叉，去重不考

8\_oltp

Transaction相关的语法

调度，哪些是Serializable?

数据冲突相关概念

崩溃恢复非常重要，WAL相关的内容

9\_warehouse

OLAP 和Data Cube相关概念

With cube是什么

a\_distributed\_db

partition key, join key

semi join(重要)

2 Phase Commit

题型以选择填空为主，概念选择题，计算填空题，其他的大题