# Oracle方面

**1、SQL语句分哪些类别？**

**1）数据操纵语言（DML）：用来操纵数据库中数据的命令。包括：select、insert、update、delete。**

**2）数据定义语言（DDL）：用来建立数据库、数据库对象和定义列的命令。包括：create、alter、drop。**

**3）数据控制语言（DCL）：用来控制数据库组件的存取许可、权限等的命令。包括：grant、deny、revoke。**

**4）其他语言元素：如流程控制语言、内嵌函数、批处理语句等。**

**2、如何创建一张表和另一张有相同结构及相同数据？**

create table table\_name\_new as select \* from table\_name\_old

**3、SQL和PL/SQL的区别？**

1）SQL是结构化查询语言，比较接近自然语言，使用SQL，只需要说干什么，不需要说怎么干。由数据定义语言、数据操纵语言、数据控制语言构成，它不面向过程，即前一条语句与后一条语句无关。SQL是标准的语。

2）PL/SQL，Oracle对SQL标准的扩充，增加了面向过程的功能，所以可以用来编写存储过程、存储函数、触发器等等。 PL/SQL是结构化SQL，就是在标准SQL中加入了IF...ELSE... For....等控制过程的SQL。

**4、什么是事务？ JDBC中如何完成事务？**

1）事务(Transaction)是访问并可能更新数据库中各种数据项的一个程序执行单元(unit)。事务通常由高级数据库操纵语言或编程语言（如SQL，C++或Java）书写的用户程序的执行所引起，并用形如begin transaction和end transaction语句（或函数调用）来界定。

2）JDBC中，通过conn.setAutoCommit(false)设置事务的提交方式为非自动提交；conn.commit()提交事务；conn.rollback()事务回滚。

**5、left join和right join**

都是外链接，原理一样，只是主表不同。left join(左联接) 左边是主表，返回包括左表中的所有记录和右表中联结字段相等的记录；right join(右联接) 右边是主表，返回包括右表中的所有记录和左表中联结字段相等的记录

**6、排序关键字**

升序 asc 降序desc

**7、日期比较函数**

比较天数用减运算符，比较月份用months\_between

**8、substr**

Oracle中截取子串的函数，用法类似Java中substring方法

**9、to\_date**

将字符串转换成日期的函数

**10、物理删除和逻辑删除什么区别？**

逻辑删除就是对要要删除的数据打上一个删除标记，在逻辑上是数据是被删除的，但数据本身依然存在！而物理删除则是把数据从介质上彻底删除掉。

**11、复制表结构，但不要数据**

create table table\_name\_new as select \* from table\_name\_old where 1>2

**12、学生表，成绩表，查询学生所有成绩及总成绩**

**13、如何获得系统时间？**

sysdate和systimestamp

**14、DDL DML DCL分别代表什么？**

DDL数据定义，DML数据操作，DCL数据控制

**15、5张表等值比较，需要几个条件？**

4个

**16、char和varchar的区别？**

CHAR的长度是固定的，而VARCHAR2的长度是可以变化的， 比如，存储字符串“abc"，对于CHAR (10)，表示你存储的字符将占10个字节(包括7个空字符)，而同样的VARCHAR2 (10)则只占用3个字节的长度，10只是最大值，当你存储的字符小于10时，按实际长度存储。

**17、如何创建索引？索引的作用？**

create index 索引名 on 表名(列名);索引可以提高查询效率。

**18、列出至少有一个员工的所有部门。**

 select dept.deptno,dept.dname   from dept,emp

  where dept.deptno=emp.deptno

**19、列出所有员工的姓名、部门名称和工资。**

 select d.dname,e.ename,e.sal   from dept d,emp e   where d.deptno=e.deptno

**20、列出所有部门的详细信息和部门人数。**

select dept.deptno,dept.dname,count(\*)   from dept,emp

where dept.deptno=emp.deptno   group by dept.deptno,dept.dname

**21、创建如下表**

学生表A：STUNO（主键）、SNAME、SEX、BIRTHDAY、EMAIL、SCORE、CNO

班级表B：CNO（主键）、CNAME

课程表C：CSNO（主键）、CSNAME、TNO

教师表D：TNO（主键）、TNAME

成绩表E：STUNO、CSNO、SCORE

1. 为学生表的SNAME创建索引
2. 为学生表增加序列stuseq 开始为1001自增1.
3. 将1班的所有人的计算机成绩加10分
4. 按班级升序成绩降序排序，查询所有记录
5. 查询一班学生记录中所有成绩高于本班学生平均分的记录。
6. 显示学生表前5名学生。
7. 根据学号检索学生所有课程成绩，班级名、姓名、课程名字、教师名字