# 第3章习题参考答案

1. （1）借阅**任意**由“北航出版社”出版书籍的会员名称。

1. **select** **name**
2. **from** member,book,borrowed
3. **where** member.num=borrowed.num
4. and book.isbn=borrowed.isbn
5. and borrowed.publisher="北航出版社"

（2）借阅所有由“北航出版社”出版书籍的会员名称。

1. **select** **name**
2. **from** member **where** num
3. in
4. (**select** num
5. **from** borrowed
6. **group** **by** num
7. **having** count(\*) =
8. (**select** count(\*)
9. **from** book
10. **where** publisher="北航出版社"))

（3）借阅书出版社数量大于五本的会员名称。

1. **select** **name**,publisher
2. **from** member,borrowed,book
3. **group** **by** **name**,publisher
4. **where** member.num=borrowed.num
5. and
6. book.isbn=borrowed.isbn
7. **having**
8. count(\*)>=5

（4）会员借书的平均值，如果没借书，则不出现在关系Borrored中。

1. **select**(**select** count(\*) **from** borrowed)/ (**select** count(\*)**from** member)

2.

1. **select** s1 **as** project\_id ,s2 **as** employee\_id
2. **from**(
3. **select** s1,s2,
4. dense\_rank() over(partition **by** s1
5. **order** **by** s3 **desc** ) **as** r
6. **from**
7. (**select** a.project\_id **as** s1,a.employee\_id **as** s2,
8. b.experience\_years **as** s3
9. **from** project a
10. join employee b
11. **on** a.employee\_id=b.employee\_id)c
12. )d
13. **where** r=1;

3.视图有很多优点，主要表现在：视点集中、简化操作、定制数据、合并分割数据、安全性等方面。

4. 学生表(学号，姓名，性别，班级)  
其中每个学生的学号是唯一的，学号就是一个主键

课程表(课程编号,课程名,学分)  
其中课程编号是唯一的,课程编号就是一个主键

成绩表(学号,课程号,成绩)  
成绩表中单一一个属性无法唯一标识一条记录，学号和课程号的组合才可以唯一标识一条记录，所以学号和课程号的属性组是一个主键

成绩表中的学号不是成绩表的主键，但它和学生表中的学号相对应，并且学生表中的学号是学生表的主键，则称成绩表中的学号是学生表的外键。

同理：成绩表中的课程号是课程表的外键。