

姓名	学号
崔璨明	20337025

第一题：

查询全部课程的详细记录。

```
select *  
from COURSES
```

结果		消息	
	cid	cname	hour
1	10001	database	96
2	10002	operating system	88
3	10003	computer graphics	48
4	10004	java	48
5	10005	c++	60
6	10006	design pattern	48
7	10007	uml	30
8	10008	data structure	60
9	10009	cryptology	36
10	10010	software engineering	50

查询已成功执行。 | (local) (10.0 RTM) | MM-202208151421\Admini... | School | 00:00:00 | 50 行

第二题：

查询所有有选修课的学生的编号。

```
select distinct sid  
from CHOICES
```

结果		消息	
	sid		
1	886690009		
2	828667933		
3	801855166		
4	858350370		
5	812917218		
6	888277410		
7	807064377		
8	808113482		
9	883347944		
10	891770368		

查询已成功执行。 | (local) (10.0 RTM) | MM-202208151421\Admini... | School | 00:00:00 | 100000 行

第三题：

查询课时<88(小时)的课程编号

```
select distinct cid
from COURSES
where hour<88
```

结果		消息	
	cid		
1	10003		
2	10004		
3	10005		
4	10006		
5	10007		
6	10008		
7	10009		
8	10010		
9	10011		
10	10012		

查询已成功执行。 | (local) (10.0 RTM) | MM-202208151421\Admini... | School | 00:00:00 | 48 行

第四题：

请找出总分超过400分的学生

```
select sid,sname
from STUDENTS
where grade>400
```

结果			消息
	sid	sname	
1	800001216	gfrgs	
2	800002933	vnbqzsvv	
3	800005753	waqcj	
4	800006682	fiuommh	
5	800006941	ogvmu	
6	800007595	uxqqbkjn	
7	800008565	ehlycg	
8	800009026	rcxaihj	
9	800009099	zapyv	
10	800009249	zyuoh	

查询已成功执行。 (local) (10.0 RTM) MM-202208151421\Admini... School 00:00:00 93314 行

第五题：

查询课程的总数

```
select COUNT(cid)
from COURSES
```

结果			消息
(无列名)			
1	50		

第六题：

查询所有课程和选修该课程的学生总数

```
select COURSES.cname,COURSES.cid,count(sid) as num
from COURSES INNER join CHOICES
on COURSES.cid=CHOICES.cid
group by COURSES.cname,COURSES.cid
```

	cname	cid	num
1	data structure	10008	5985
2	jsp	10019	6074
3	unix/linux	10018	5969
4	cobol	10040	6102
5	distributed computing	10011	6086
6	architectonics	10028	6042
7	computer virus	10035	6104

查询已成... (local) (10.0 RTM) MM-202208151421\Admini... School 00:00:00 50 行

第七题:

查询选修成绩超过60的课程超过两门的学生编号

```
select sid
from CHOICES
where score>60
group by sid
having COUNT(*)>2
```

	sid
1	828667933
2	886690009
3	812917218
4	888277410
5	801855166
6	807064377
7	873055545
8	891770368
9	863857955
10	846080968

查询已成功执行。 (local) (10.0 RTM) MM-202208151421\Admini... School 00:00:00 43511 行

第八题:

统计各个学生的选修课程数目和平均成绩

```
select STUDENTS.sid,STUDENTS.sname,COUNT(*) as total,AVG(score) as
avg_score
from STUDENTS inner join CHOICES
on STUDENTS.sid=CHOICES.sid
group by STUDENTS.sid,STUDENTS.sname
```

	sid	sname	total	avg_score
1	881360462	wsxdhnr	5	74
2	840741597	zlmahzna	3	75
3	852548704	nwlayaqax	3	84
4	827469796	gcrqvqk	3	71
5	832910376	nhetmquol	5	82
6	821819409	pdhmb	1	98
7	812596136	akazscqq	4	72
8	839006320	acidhtru	3	67
9	886150400	knqga	3	89
10	833074041	qphevj	5	88

查询已成功执行。 (local) (10.0 RTM) MM-202208151421\Admini... School 00:00:01 100000 行

第九题：

查询选修Java的所有学生的编号及姓名

```
select distinct STUDENTS.sid,STUDENTS.sname,COURSES.cname
from STUDENTS,COURSES,CHOICES
where STUDENTS.sid=CHOICES.sid
and CHOICES.cid=COURSES.cid
and COURSES.cname='java'
```

	sid	sname
1	803413166	ozmtgm
2	804093024	sgediow
3	804260828	ntemxyc
4	804419955	adjkv
5	804565200	wemrj
6	804876197	pliddwr
7	804969014	tggjriya
8	818850274	zlofrfx
9	819225162	dnyqfe
10	819392393	jdirjib

查询已成功执行。 (local) (10.0 RTM) MM-202208151421\Admini... School 00:00:00 5952 行

第十题：

查询姓名为ssst的学生所选的课程的编号和成绩

```
select cid,score
from CHOICES
where sid in
(select sid from STUDENTS where sname='ssst')
```

结果			消息		
	cid	score			
1	10019	79			
2	10004	76			
3	10037	84			
4	10037	54			
5	10030	53			

查询已成功执行。 (local) (10.0 RTM) MM-202208151421\Admini... School 00:00:00 5 行

第十一题：

查询其他课时比课程C++多的课程的名称

```
select cname
from COURSES
where(hour>(select hour from COURSES where cname='c++'))
```

结果		消息	
	cname		
1	database		
2	operating system		
3	tcp/ip protocol		
4	algorithm		
5	compiling principle		

查询已成功执行。 (local) (10.0 RTM) MM-202208151421\Admini... School 00:00:00 5 行