

[사용테이블]

● 학과: TB_DEPARTMENT Table

속성	컬럼	타입	Null option	제약조건	참조테이블
학과 번호	DEPARTMENT_NO	VARCHAR2(20)	NOT NULL	PK	
학과 이름	DEPARTMENT_NAME	VARCHAR2(20)	NOT NULL		
계열	CATEGORY	VARCHAR2(20)	NULL		
개설 여부	OPEN_YN	CHAR(1)	NULL		
정원	CAPACITY	NUMBER	NULL		

● 학생: TB_STUDENT Table

속성	컬럼	타입	Null option	제약조건	참조테이블
학생 번호	STUDENT_NO	VARCHAR2(10)	NOT NULL	PK	
학과 번호	DEPARTMENT_NO	VARCHAR2(10)	NOT NULL	FK	TB_DEPARTMENT
학생 이름	STUDENT_NAME	VARCHAR2(30)	NOT NULL		
학생 주민번호	STUDENT_SSN	VARCHAR2(14)	NULL		
학생 주소	STUDENT_ADDRESS	VARCHAR2(100)	NULL		
입학 일자	ENTRANCE_DATE	DATE	NULL		
휴학 여부	ABSENCE_YN	CHAR(1)	NULL		
지도교수번호	COACH_PROFESSOR_NO	VARCHAR2(10)	NULL	FK	TB_PROFESSOR

● 교수: TB_PROFESSOR Table

속성	컬럼	타입	Null option	제약조건	참조테이블
교수 번호	PROFESSOR_NO	VARCHAR2(10)	NOT NULL	PK	
교수 이름	PROFESSOR_NAME	VARCHAR2(30)	NOT NULL		
교수 주민번호	PROFESSOR_SSN	VARCHAR2(14)	NULL		
교수 주소	PROFESSOR_ADDRESS	VARCHAR2(100)	NULL		
학과 번호	DEPARTMENT_NO	VARCHAR2(10)	NULL	FK	TB_DEPARTMENT

● 과목: TB_CLASS Table

속성	컬럼	타입	Null option	제약조건	참조테이블
과목 번호	CLASS_NO	VARCHAR2(10)	NOT NULL	PK	
학과 번호	DEPARTMENT_NO	VARCHAR2(10)	NOT NULL	FK	TB_DEPARTMENT
선수 과목 번호	PREATTENDING_CLASS_NO	VARCHAR2(10)	NULL	FK	
과목 이름	CLASS_NAME	VARCHAR2(30)	NOT NULL		
과목 구분	CLASS_TYPE	VARCHAR2(10)	NULL		

● 과목 교수: TB_CLASS_PROFESSOR Table

속성	컬럼	타입	Null option	제약조건	참조테이블
과목 번호	CLASS_NO	VARCHAR2(10)	NOT NULL	PK/FK	TB_CLASS
교수 번호	PROFESSOR_NO	VARCHAR2(10)	NOT NULL	PK/FK	TB_PROFESSOR

● 성적: TB_GRADE Table

속성	컬럼	타입	Null option	제약조건	참조테이블
학기 번호	TERM_NO	VARCHAR2(10)	NOT NULL	PK	
과목 번호	CLASS_NO	VARCHAR2(10)	NOT NULL	PK/FK	TB_CLASS
학생 번호	STUDENT_NO	VARCHAR2(10)	NOT NULL	PK/FK	TB_STUDENT
학점	POINT	NUMBER(3,2)	NULL		

1. 2001 년에 입학 한 사학과 학생이 몇 명인지 학생수를 조회하시오. 사학과 코드는 TB_DEPARTMENT 에서 검색한다. (Join 을 사용하지 않는다.)

출력예	학생수 ----- 2
-----	-------------------

학생수

2

2. 계열이 '공학'인 학과 중 입학정원이 20 이상, 30 이하인 학과의 계열, 학과이름, 정원을 조회하시오. 단 학과이름을 기준으로 오름차순 정렬하시오."

출력예	계열	학과이름	정원

	공학	동서의료학과	20
	공학	전자공학과	28

계열	학과이름	정원
공학	동서의료공학과	20
공학	전자공학과	28
공학	컴퓨터공학과	20
공학	토목공학과	28

3. '학'자가 들어간 계열의 소속 학과가 몇 개 있는지 계열, 학과수를 출력하시오. 단 학과수가 많은 순으로 정렬하시오.

출력예	계열	학과수

	자연과학	20
	공학	11

계열	학과수
자연과학	20
공학	11
의학	3

4. '영어영문학과' 교수이름, 출생년도, 주소를 조회하고 나이가 많은 순으로 정렬하시오. 영어영문학과 코드는 TB_DEPARTMENT 에서 검색한다. (Join 을 사용하지 않는다.)

출력예	교수이름	출생년도	주소

	이지현	61	경기도 고양시 주엽동 강선마을 동신아파트 406-704 호
	이종석	65	과천시 별양동 주공@ 410-703 호

교수이름	출생년도	주소
이지현	61	경기도 고양시 일산구 주엽동 강선마을 동신아파트 406-704호
이종석	65	과천시 별양동 주공@ 410-703호
제상철	80	서울 동대문구 회경동126-9 23/2

5. 국어국문학과 학생 중 서울에 거주하는 학생의 학과번호, 학생이름, 휴학여부를 조회하고 학생이름으로 오름차순 정렬하시오. 단 휴학여부는 값이 'Y'이면 '휴학'으로 'N'이면 '정상'으로 출력한다. 국어국문학과 코드는 TB_DEPARTMENT 에서 찾는다. (Join 을 사용하지 않는다)

출력예	학과번호	학생이름	휴학여부

	001	강승우	정상
	001	송영준	휴학

학과번호	학생이름	휴학여부
001	강승우	정상
001	송영준	휴학

6. 80 년생인 여학생 중 성이 '김'씨인 학생의 주민번호, 학생이름을 조회하시오. 단 학생이름으로 오름차순 정렬하시오.

출력예	[주민번호]	학생이름

	[801211-2*****]	김계영
	[800401-2*****]	김나루

주민번호	이름
[801211-2*****]	김계영
[800401-2*****]	김나루
[800905-2*****]	김수련
[800425-2*****]	김여주

7. 계열이 '예체능'인 학과의 정원을 기준으로 40 이상이면 '대강의실' 30 이상이면 '중강의실' 30 나머지는 '소강의실'로 출력한다. 단, 정원이 많은 순으로 정렬 한다.

출력예	학과이름	정원	강의실크기

	공연예술학과	46	대강의실
	도예학과	36	중강의실

학과이름	현재정원	강의실크기
공연예술학과	36	중강의실
도예학과	36	중강의실
음악학과	36	중강의실
디자인학과	32	중강의실
무용학과	32	중강의실
산업디자인학과	28	소강의실
체육학과	24	소강의실
미술학과	20	소강의실

8. 주소지가 '경기' 또는 '인천'인 학생 중 1900년대에 입학 한 학생들을 조회 하고자 한다. 오늘날짜를 기준으로 입학 후 기간을 계산하여 입학 후 기간이 오래된 순으로 정렬 한다. (단 입학 후 기간의 단위는 년(年)으로 하고, 소수점 이하 자리는 버린다. 또한 입학 후 기간이 같을 경우 이름으로 오름차순 정렬한다.)

출력예	학과이름	입학일자	입학후기간(년)

	이춘평	98 년 03 월 01 일	13 년
	장충미	98 년 03 월 01 일	13 년

학생이름	입학일자	입학후기간(년)
이춘평	98년03월01일	13년
장충미	98년03월01일	13년
김계영	99년03월01일	12년
박규상	99년03월01일	12년
송근우	99년03월01일	12년
송정삼	99년03월01일	12년
이기범	99년03월01일	12년
전기성	99년03월01일	12년
정기웅	99년03월01일	12년
조기현	99년03월01일	12년
조기환	99년03월01일	12년

9. 학과별 서울에 거주하는 교수 중 나이가 가장 적은 교수의 나이를 조회한다. 단, 나이가 적은 순으로 정렬 한다.

출력예	학과번호	나이

	040	36
	053	38

나이가 31-63 총 38 개 학과

10. 2005년1월1일부터 2006년12월31일까지의 기간에 입학한 학생 중 주소가 등록되지 않은 남학생의 학과번호, 학생이름, 지도교수번호, 입학년도를 조회하시오. 입학년도를 기준으로 오름차순 정렬한다.

출력에	학과번호	학생이름	지도교수번호	입학년도
	032	이호준	P042	2005 년
	045	김정명	P048	2005 년

학과번호	학생이름	지도교수번호	입학년도
045	김정명	P048	2005년
032	이호준	P042	2005년
038	조재성	P025	2005년
025	김지훈	P061	2006년
014	윤태권	P029	2006년

11. '분자생물학' 과와 같은 계열의 모든 학과에 소속된 교수의 이름과 주소를 교수의 이름순(가나다순)으로 표시하는 구문을 작성 하시오.

출력에	교수이름	주소
	구순경	인천시 계양구 임학동 101 조광빌라 2 동 101 호
	전우현	서울 노원구 상계 3 동 현대아파트 105 동 2104 호

교수이름	주소
박지평	인천시 계양구 임학동101 조광빌라2동101호
전오원	서울 노원구 상계3동 현대아파트105동2104호
최귀화	서울 중랑구 망우1동163-62 그린빌라 가동103호
추민정	서울시 송파구 문정동 115-11 대영빌라 나동 301
하정균	서울 동대문구 용두2동234-51

0.05초 동안 5개의 행이 반환되었습니다. [CSV 엑스포트](#)

12. '국어국문학과' 의 모든 학생과 그 학생의 지도교수를 학생의 이름순(가나다순)으로 표시하는 구문을 작성 하시오.

출력에	학과이름	학생이름	지도교수이름
	국어국문학과	강승우	오정현
	국어국문학과	권기환	권정희

학과명	학생명	지도교수명
국어국문학과	강승우	오정현
국어국문학과	권기환	권정희
국어국문학과	김윤경	장남희
국어국문학과	노수미	임해정
국어국문학과	박규상	양윤필
국어국문학과	방민진	설주미
국어국문학과	송근우	주영상
국어국문학과	송영준	최귀화
국어국문학과	안병수	김진영
국어국문학과	조정훈	미도현
국어국문학과	최유종	김방현
국어국문학과	한수현	미은선
국어국문학과	한승엽	권귀빈

0.02초 동안 13개의 행이 반환되었습니다. * 14 개가 나와도 정답

13. '공학' 계열과 '자연과학' 계열의 각 학과별 학생수를 조회 하고 학생수가 많은 순으로 정렬 하였을 때 각 계열별로 1 순위만 표시하는 구문을 작성 하시오.

출력예	계열	학과이름	학생수	순위
	공학	산업공학과	12	1
	자연과학	생태시스템공학과	17	1

계열	학과이름	학생수	순위
공학	산업공학과	12	1
자연과학	생태시스템공학과	17	1

0.01초 동안 2개의 행이 반환되었습니다. CSV

14. '생태시스템공학'과의 학생들을 대상으로 오늘 날짜 기준 입학한지 10 년이 넘는 학생들 중 입학 후 기간이 가장 오래된 학생 순으로 5 명을 표시하는 구문을 작성 하시오.

(만약 입학 일이 같을 경우 학생이름으로 오름차순 정렬하시오.)

(RANK 함수를 사용하지 말 것)

출력예	학과이름	학생이름	입학일자
	생태시스템공학과	박정호	1998 년 03 월 01 일
	생태시스템공학과	정기원	1999 년 03 월 01 일

학과이름	학생이름	입학일자
생태시스템공학과	박정호	1998년 03월 01일
생태시스템공학과	정기원	1999년 03월 01일
생태시스템공학과	조기환	1999년 03월 01일
생태시스템공학과	양동민	2000년 03월 01일
생태시스템공학과	최동균	2000년 03월 01일
생태시스템공학과	김태원	2001년 03월 01일
생태시스템공학과	박동영	2001년 03월 01일

15. '예체능' 계열 과목 중 과목이름에 '논문'이라는 단어가 들어 있고 담당교수가 배정되지 않은 과목의 이름과 학과를 학과이름순(가나다순)으로 표시 하는 구문을 작성 하시오.

출력에	과목이름	학과이름
	논문지도 1	공연예술학과
	논문지도 2	도예학과

과목이름	학과이름
논문지도1	공연예술학과
논문지도2	도예학과
논문지도2	무용학과
논문지도1	미술학과
논문지도(공개발표)3	산업디자인학과
논문지도1	산업디자인학과
논문지도2	산업디자인학과

0.05초 동안 7개의 행이 반환되었습니다.

16. '환경조경학'과와 같은 계열의 학과이름과 학과의 교수수를 교수수가 많은 순으로 표시하는 구문을 작성 하시오(교수가 없을 시 "0"으로 조회 하시오.)

출력에	계열	학과	교수수
	공학	동서의료공학과	3
	공학	화학공학과	3

계열	학과	교수수
자연과학	환경조경학과	5
자연과학	식품생명공학과	4
자연과학	원예학과	3
자연과학	화학과	3
자연과학	수학과	3
자연과학	의상학과	2
자연과학	임상약학과	2
자연과학	한약학과	2
자연과학	물리학과	2
자연과학	한방재료가공학과	2
자연과학	지리학과	2
자연과학	생태시스템공학과	1
자연과학	생물학과	1
자연과학	간호학과	1
자연과학	마동주거학과	1
자연과학	우주과학과	1
자연과학	약학과	1
자연과학	생명공학원	0
자연과학	식품영양학과	0
자연과학	환경응용과학과	0

0.01초 동안 20개의 행이 반환되었습니다.

17. “영어영문학과”의 과목 중 선수 과목이 있는 과목을 조회 하시오.

출력에	과목	선수과목
	통사론세미나	통사론 1

선수과목	과목
통사론1	통사론세미나

18. ‘공학’ 계열의 모든 학과에 소속한 교수가 지도하는 학생 중 여학생 수를 많은 순으로 표시 하는 구문을 작성 하시오. (학생수가 같을 경우 교수이름으로 오름차순 정렬하시오.)

출력에	학과이름	교수이름	여학생수
	섬유공학과	박철우	4
	산업공학과	임정화	3

학과이름	교수이름	여학생수
섬유공학과	박철우	4
산업공학과	임정화	3
화학공학과	김은애	2
동서의료공학과	김진영	2
화학공학과	김하정	2
원자력공학과	김희민	2
전자공학과	백옥현	2
건축공학과	이재호	2
건축공학과	조창주	2
동서의료공학과	김영주	1
건축공학과	김정민	1
동서의료공학과	이지호	1
섬유공학과	정진정	1
원자력공학과	조영철	1

0.00초 동안 14개의 행이 반환되었습니다.

19. 2001 년 1 월 1 일부터 2007 년 12 월 31 일까지의 기간에 입학한 학생 중 주소가 등록되지 않은 남학생을 학생의 이름순(가나다순)으로 표시하는 구문을 작성 하시오.

출력에	학과	학생이름	지도교수	입학년도
	철학과	김호준	이경수	2002 년
	치의학과	이정명	김경필	2004 년

학과이름	학생이름	교수이름	입학년도
건축공학과	김정명	홍부철	2005년
생물학과	김지훈	전소운	2006년
호텔관광학과	릴희권	제상철	2006년
철학과	박준희	정재우	2004년
영어영문학과	배용원	이경수	2004년
한약학과	미호준	정혜민	2005년
생태시스템공학과	조재성	홍남수	2005년
치의학과	한형준	김선필	2004년

20. 다음 조건에 맞는 DML 을 작성 하시오

- “예체능” 계열의 모든 학과의 정원을 30% 감소 시켜 학과테이블에 반영 한다.
- 계산 시 소수점 1 자리에서 반올림하여 정수형으로 표현 한다.

21. 다음조건에 맞는 데이터를 조회 하시오.

- “서가람” 학생의 지도 교수가 지도한 학생들의 년도 별 평점을 표시하는 구문을 작성한다.
- 평점은 소수점 1 자리까지만 반올림하여 표시 하고 년도를 최근 순으로 정렬 한다.

출력에	년도	평점
	-----	-----
	1999	2.3
	2000	3.6

년도	평점
1998	3.5
1999	3.8
2000	3.4
2001	3.1
2002	3.2
2003	3.9
2004	4.3
2005	2.9
2006	2.8
2007	3
2008	2

0.02초 동안 11개의 행이 반환되었습니다.

22. 아래 조건에 맞는 내용을 검색 하시오.

- 전체 남학생 중 휴학한 학생의 입학 일자를 조회한다.
- 입학일자가 2001 년 1 월 1 일(포함)부터 현재까지(포함)인 학생만 표시하는 구문을 작성한다.
- 입학 일자가 최근 순으로 정렬한다.

출력에	학과명	학생명	입학일자	나이
	-----	-----	-----	-----
	영어국문학과	이길기	01/03/01	28
	중어중문학과	이술웅	03/03/01	31

황진석 이민영 총 52 개

23. 아래 조건에 맞는 내용을 검색 하시오

- 과목을 하나도 배정 받지 못한 교수가 지도교수인 학생수를 표시하는 구문을 작성한다.

출력예	지도교수	학생수

	김가희	4
	임정희	9

지도교수	학생수
김계선	4
송가영	3
임해정	7
허문표	4

24. 다음조건에 맞는 데이터를 조회 하시오.

- "공학"계열의 학생들 중 2009 년도 평점 이 4.0 이상인 학생을 표시하는 구문을 작성한다.
- 평점은 소수점 1 자리까지만 반올림하여 표시 한다.
- 점수가 높은 순으로 정렬 하고 같으면 학생이름순(가나다순)으로 정렬 한다.

출력예	학생이름	학기	학점

	이수길	200201	4.5
	조훈정	200103	4.2

학생명	학기	평점
안희근	200901	4.5
정애리	200901	4.5

0.02초 동안 2개의 행이 반환되었습니다.

25. 다음조건에 맞는 데이터를 조회 하시오

- “김고운” 학생이 있는 과의 2007 년, 2008 년 학기 별 평점과
년도 별 누적 평점, 총 평점을 표시하는 구문을 작성한다. (평점은 소수점 1 자리까지만 반올림)

출력예	년도	학기	평점

	2007	01	3.3
	2007	02	3.6
	2007	03	4.3
	2007		3.6
	2008	01	3.8
	2008	02	3.7
	2008	03	3
	2008		3.6
		01	3.5
		02	3.6
		03	3.6
			3.6

년도	학기	평점
2007	01	3.3
2007	02	3.6
2007	03	4.3
2007	-	3.6
2008	01	3.8
2008	02	3.7
2008	03	3
2008	-	3.6
-	01	3.5
-	02	3.6
-	03	3.6
-	-	3.6

0.02초 동안 12개의 행이 반환되었습니다.

26. 다음조건에 맞는 데이터를 조회 하시오

- “문학과생태학” 과목을 진행하는 과의 2004 년도 학기 별 평점과
총 평점을 표시하는 구문을 작성한다.
- 평점은 소수점 1 자리까지만 반올림하여 표시 한다.

출력예	년도	학기	학점

	2004	01	4.3
	2004	03	1.2

년도	학기	평점
2004	01	4
2004	02	2
2004	-	3

0.02초 동안 3개의 행이 반환되었습니다.

27. 다음조건에 맞는 데이터를 조회 하시오.

- 최근 5 년을 기준으로 누적 수강생수가 가장 많았던 과목 중 상위 3 순위를 표시하는 구문을 작성한다.
상위 3 순위에 동일한 순위가 있을 경우 모두 표시 한다.
- 누적 수강생수가 많은 순으로 정렬 한다.

출력예	과목이름	누적수강생수
	영어국문학	48
	국어영문학	36
	무용학	36

과목이름	누적수강생수
서머방언학	21
원예작물번식학특론	15
식물생장조절제응용론	15

0.00초 동안 3개의 행이 반환되었습니다.

28. 학생번호가 총 7 자리이고 'A'로 시작하며 4 번째 자리 데이터가 '3'인 학생 중 지도교수의 성이 '이'씨인 학생을 학생이름 순(가나다순)으로 표시하는 구문을 작성 하시오.

출력예	학생이름	지도교수
	이주희	이훈
	강민구	김지일

학생이름	지도교수
김경륜	이협수
박경애	이도현
배용원	이경수
윤우석	이양희
이용태	이경석
주강민	이경수

0.02초 동안 6개의 행이 반환되었습니다.

29. 다음조건에 맞는 데이터를 조회 하시오

- “예체능”과 “의학” 계열의 모든 학과를 학과이름과 학생수로 표시하는 구문을 작성 하시오.
- 계열이름 순(가나다순)으로 정렬 하고 같으면 학생수가 많은 순으로 정렬 한다.

출력예	계열	학과이름	학생수
	----	-----	-----
	예체능	공연예술학과	14
	예체능	도예학과	10
	...		
	의학	의학과	18
	의학	치의학과	10

CATEGORY	학과명	학생 수
예체능	도예학과	16
예체능	미술학과	11
예체능	무용학과	10
예체능	공연예술학과	9
예체능	디자인학과	8
예체능	음악학과	8
예체능	산업디자인학과	7
예체능	체육학과	0
의학	치의학과	14
의학	한의학과	14
의학	의학과	8

0.00초 동안 11개의 행이 반환되었습니다.

30. ‘행정학과’의 모든 과목을 선수 과목과 함께 과목이름순(가나다순)으로 표시하는 구문을 작성 하시오.
(선수과목이 없을 출력되지 않는다.)

출력예	과목	선수과목
	-----	-----
	정책사례연구	정책사례연구
	지방행정론	지방행정론
	국제법연습	지방행정원론

과목	선수과목
정책사례연구	정책결정론
지방행정론	한국행정론

0.00초 동안 2개의 행이 반환되었습니다.

31. 다음조건에 맞는 데이터를 조회 하시오

- 최근 10 년을 기준으로 누적 수강생수가 가장 많았던 과목 중 상위 5 개를 조회 한다.
- 누적 수강생수가 가장 많은 순으로 정렬 한다.

출력예	과목번호	과목이름
	C1453800	정책사례연구
	C1253400	지방행정론
	C3037000	지방행정원론
	C1927300	작품세미나
	C3454000	행정학연구

과목번호	과목이름
C1753800	서머방언학
C1753400	서머문체론
C2927300	작품세미나
C2454000	원예작물번식학특론
C3118100	조형도예연구

0.04초 동안 5개의 행이 반환되었습니다.