

	<p><과제 작성시 지시사항></p> <p>(1) 인터넷을 이용한 조사는 가능하나 자신만의 표현으로 재서술해야 인정되며, 표절율이 50%이상이면 0점 처리합니다.</p> <p>(2) 타 학생의 과제물과 표현이 일치할 경우 제공자 및 참조자 모두 감점 처리됩니다. (팀단위 작업인 경우 예외 인정)</p> <p>(3) 인터넷과 자료를 이용하여 조사할 경우 반드시 참조를 명시해야 합니다.</p> <p>(4) 한글 및 MS-Word, PowerPoint, Markdown등으로 작성된 파일을 PDF로 변환하여 온라인으로 제출하며 페이지 수 제한은 없습니다.</p> <p>(5) 모든 문제의 풀이 과정을 하나의 보고서 형태로 병합하여 단일 파일로 제출해야 합니다.</p>																																				
평가문항	<p>【문항1】 다음 요구사항을 해결하기 위한 SQL문을 작성하고 수행 결과에 대한 스크린샷을 제시하시오.(50점)</p> <p>1) 학생 테이블에서 전체 학생을 소속 학과별로 나누고, 같은 학과 학생은 다시 학년별로 그룹핑하여, 학과와 학년별로 인원수, 평균 몸무게를 출력하시오.</p> <p>2) 학생 수가 4명 초과인 학년에 대해서 학년, 학생 수, 평균 키, 평균 몸무게를 출력하시오.</p> <p>3) 학과별로 학과 번호, 교수들의 평균 급여, 최소 급여, 최대 급여를 출력하여라.</p> <p>4) 학과별로 학과번호, 평균 몸무게, 학생수를 출력하되 평균 몸무게의 내림차순으로 정렬하시오.</p> <p>5) 학과별 교수 수가 2명 이하인 학과의 학과 번호, 교수 수를 학과번호 순으로 정렬하여 출력 하세요.</p>																																				
채점기준	<table><tr><th colspan="5">【평가항목 및 배점】</th></tr><tr><th>평가항목</th><th>평가내용</th><th>배점기준</th><th>배점</th><th>점수</th></tr><tr><td rowspan="5">지식/기술</td><td>학생 테이블에서 전체 학생을 소속 학과별로 나누고, 같은 학과 학생은 다시 학년별로 그룹핑하여, 학과와 학년별로 인원수, 평균 몸무게를 출력할 수 있다.</td><td>매우우수(10), 우수(8), 보통(5), 미흡(3), 매우미흡(1)</td><td>10</td><td></td></tr><tr><td>학생 수가 4명 초과인 학년에 대해서 학년, 학생 수, 평균 키, 평균 몸무게를 출력할 수 있다.</td><td>매우우수(10), 우수(8), 보통(5), 미흡(3), 매우미흡(1)</td><td>10</td><td></td></tr><tr><td>학과별로 학과 번호, 교수들의 평균 급여, 최소 급여, 최대 급여를 출력할 수 있다.</td><td>매우우수(10), 우수(8), 보통(5), 미흡(3), 매우미흡(1)</td><td>10</td><td></td></tr><tr><td>학과별로 학과번호, 평균 몸무게, 학생수를 출력하되 평균 몸무게의 내림차순으로 정렬할 수 있다.</td><td>매우우수(10), 우수(8), 보통(5), 미흡(3), 매우미흡(1)</td><td>10</td><td></td></tr><tr><td>학과별 교수 수가 2명 이하인 학과의 학과 번호, 교수 수를 학과번호 순으로 정렬하여 출력 하세요.</td><td>매우우수(10), 우수(8), 보통(5), 미흡(3), 매우미흡(1)</td><td>10</td><td></td></tr><tr><td colspan="3">총점</td><td>50</td><td></td></tr></table>	【평가항목 및 배점】					평가항목	평가내용	배점기준	배점	점수	지식/기술	학생 테이블에서 전체 학생을 소속 학과별로 나누고, 같은 학과 학생은 다시 학년별로 그룹핑하여, 학과와 학년별로 인원수, 평균 몸무게를 출력할 수 있다.	매우우수(10), 우수(8), 보통(5), 미흡(3), 매우미흡(1)	10		학생 수가 4명 초과인 학년에 대해서 학년, 학생 수, 평균 키, 평균 몸무게를 출력할 수 있다.	매우우수(10), 우수(8), 보통(5), 미흡(3), 매우미흡(1)	10		학과별로 학과 번호, 교수들의 평균 급여, 최소 급여, 최대 급여를 출력할 수 있다.	매우우수(10), 우수(8), 보통(5), 미흡(3), 매우미흡(1)	10		학과별로 학과번호, 평균 몸무게, 학생수를 출력하되 평균 몸무게의 내림차순으로 정렬할 수 있다.	매우우수(10), 우수(8), 보통(5), 미흡(3), 매우미흡(1)	10		학과별 교수 수가 2명 이하인 학과의 학과 번호, 교수 수를 학과번호 순으로 정렬하여 출력 하세요.	매우우수(10), 우수(8), 보통(5), 미흡(3), 매우미흡(1)	10		총점			50	
【평가항목 및 배점】																																					
평가항목	평가내용	배점기준	배점	점수																																	
지식/기술	학생 테이블에서 전체 학생을 소속 학과별로 나누고, 같은 학과 학생은 다시 학년별로 그룹핑하여, 학과와 학년별로 인원수, 평균 몸무게를 출력할 수 있다.	매우우수(10), 우수(8), 보통(5), 미흡(3), 매우미흡(1)	10																																		
	학생 수가 4명 초과인 학년에 대해서 학년, 학생 수, 평균 키, 평균 몸무게를 출력할 수 있다.	매우우수(10), 우수(8), 보통(5), 미흡(3), 매우미흡(1)	10																																		
	학과별로 학과 번호, 교수들의 평균 급여, 최소 급여, 최대 급여를 출력할 수 있다.	매우우수(10), 우수(8), 보통(5), 미흡(3), 매우미흡(1)	10																																		
	학과별로 학과번호, 평균 몸무게, 학생수를 출력하되 평균 몸무게의 내림차순으로 정렬할 수 있다.	매우우수(10), 우수(8), 보통(5), 미흡(3), 매우미흡(1)	10																																		
	학과별 교수 수가 2명 이하인 학과의 학과 번호, 교수 수를 학과번호 순으로 정렬하여 출력 하세요.	매우우수(10), 우수(8), 보통(5), 미흡(3), 매우미흡(1)	10																																		
총점			50																																		
능력단위 요 소	고급 SQL 작성하기																																				
관 련 수행준거	<p>2.1 테이블 조회 시간을 단축하기 위해 사용하는 인덱스의 개념을 이해하고 인덱스를 생성하는 DDL(Data Definition Language)명령문을 작성할 수 있다.</p> <p>2.2 먼저 생성된 테이블들을 이용하여 새로운 테이블과 뷰를 생성하는 DDL(Data Definition Language)명령문을 작성할 수 있다.</p> <p>2.3 조인, 서브쿼리, 집합연산자를 사용하여 두 개 이상의 테이블로부터 데이터를 조회하는 DML(Data Manipulation Language)명령문을 작성할 수 있다.</p>																																				
평가문항	<p>【문항2】 다음의 요구사항을 해결하기 위한 SQL문을 작성하고 수행 결과에 대한 스크린샷을 제시하시오. (50점)</p> <p>1) 아이디가 'jun123'인 학생과 같은 학년인 학생의 학번, 이름, 학년을 조회 하시오</p> <p>2) 101번 학과 학생들의 평균 몸무게보다 몸무게가 적은 학생의 이름, 학과번호, 몸무게를 조회하시오.</p> <p>3) '이광훈 학생'과 같은 학과의 학생들에 대한 평균 몸무게보다 몸무게가 적게 나가는 학생들의 이름, 몸무게, 소속학과 이름, 담당교수 이름을 조회하시오.(담당교수가 없는 학생은 출력되지 않습니다.)</p> <p>4) 20101번 학생과 같은 학년이고, 20101번 학생의 키보다 큰 키를 갖는 학생의 이름, 학년, 키를 조회하시오.</p> <p>5) 학과 이름에 '공학'이라는 단어를 포함하고 있는 학과에 재학중인 학생의 학번, 학과 이름, 학년, 학생이름을 조회하시오.</p>																																				

【평가항목 및 배점】					
채점기준	평가항목	평가내용	배점기준	배점	점수
	지식/기술 /태도	아이디가 'jun123'인 학생과 같은 학년인 학생의 학번, 이름, 학년을 조회 할 수 있다.	매우우수(10), 우수(8), 보통(5), 미흡(3), 매우미흡(1)	10	
		101번 학과 학생들의 평균 몸무게보다 몸무게가 적은 학생의 이름, 학과번호, 몸무게를 조회할 수 있다.	매우우수(10), 우수(8), 보통(5), 미흡(3), 매우미흡(1)	10	
		'이광훈 학생'과 같은 학과의 학생들에 대한 평균 몸무게보다 몸무게가 적게 나가는 학생들의 이름, 몸무게, 소속학과 이름, 담당교수 이름을 조회할 수 있다.	매우우수(10), 우수(8), 보통(5), 미흡(3), 매우미흡(1)	10	
		20101번 학생과 같은 학년이고, 20101번 학생의 키보다 큰 키를 갖는 학생의 이름, 학년, 키를 조회할 수 있다.	매우우수(10), 우수(8), 보통(5), 미흡(3), 매우미흡(1)	10	
		학과 이름에 '공학'이라는 단어를 포함하고 있는 학과에 재학중인 학생의 학번, 학과 이름, 학년, 학생이름을 조회할 수 있다.	매우우수(10), 우수(8), 보통(5), 미흡(3), 매우미흡(1)	10	
	총점			50	