

2 장

실전 모의고사

실전 모의고사 01회

실전 모의고사 02회

실전 모의고사 03회

실전 모의고사 04회

실전 모의고사 05회

실전 모의고사 06회

실전 모의고사 07회

실전 모의고사 08회

실전 모의고사 09회

실전 모의고사 10회



■ 전문가의 조언 ■

실전 모의고사에는 새로운 기능이 없습니다. 실전 모의고사는 공개문제 12세트를 확실하게 익혔는지 확인하고 실력을 점검하기 위한 용도로 사용해야 합니다. 그러니까 공개문제 12세트를 각각 2시간 내에 완벽하게 풀 수 있다고 생각될 때 만 실제 시험 보는 기분으로 한 회씩 출력하여 엄격하게 시간을 체크하면서 풀어봐야 합니다. 실전 모의고사를 출력하는 방법은 본서 478쪽을 참조하세요.



Excel

표 계산(SP) 실무 작업

길벗회사에서 제품별 수출 실적 대비표를 전산화하려고 한다. 다음 자료(DATA)를 이용하여 작성 조건에 따라 작업표와 그래프를 작성하고, 그 인쇄 출력물을 제출하시오.



문제 1

작업표(WORK SHEET) 작성

1. 자료(DATA)

수출 현황

행 \ 열	A	B	C	D	E	F
3	제품명	제조회사	자재원가	제조원가	생산량	수출량
4	만년필	그린문구	6100	6900	300	240
5	다이어리	해피문구	6500	4500	300	270
6	만년필	안티문구	5300	5700	350	280
7	다이어리	그린문구	5300	4700	400	300
8	만년필	해피문구	5300	5700	480	360
9	수성펜	그린문구	4800	5200	500	400
10	만년필	나나문구	5600	5400	500	450
11	수성펜	나나문구	4800	5200	600	450
12	만년필	타조문구	5100	4900	650	520
13	다이어리	안티문구	6500	4500	800	600
14	다이어리	나나문구	5300	5700	1000	900
15	다이어리	타조문구	5100	4900	1000	950
16	수성펜	타조문구	3400	4600	2000	1500
17	만년필	알파문구	7800	8580	1300	1200
18	다이어리	알파문구	9500	10450	1800	1500
19	수성펜	해피문구	3500	3850	450	400
20	수성펜	남경문구	6000	6600	3000	2500
21	만년필	동경문구	8400	9240	1200	1100
22	다이어리	길벗문구	10500	11550	1500	1300
23	수성펜	길벗문구	6200	6820	900	700

※ 자료(DATA) 부분에서 음영 처리 표시된 부분은 행/열의 기준선으로 작성(입력)하지 않음을 반드시 유의하시오.

2. 작업표 형식

문구 수출 실적 대비표

행\열	A	B	G	H	I	J	K
3	제품명	제조회사	생산단가	생산총액	수출단가	수출총액	수출비율
4 : 23	-	-	①	②	③	④	⑤
24	합계		⑥	⑥	⑥	⑥	<div></div>
25	평균		⑦	⑦	⑦	⑦	
26	제조회사가 '타조문구'이고 생산총액이 8,000,000 이상인 제품들의 합					⑧	
27	수출총액이 5,000,000 이상 8,000,000 미만인 제품들의 합					⑨	
28	제조회사가 '그린문구'이거나 '해피문구'인 제품들의 합					⑩	
29	⑪						
30	⑫						

※ 음영 처리 표시된 부분은 작성하지 않습니다.

3. 작성 조건

가) 작성 시 유의 사항

- ① 작업표의 작성은 “나)~마)” 항에 제시된 내용을 따르고 반드시 제시된 조건(함수 적용, 단서 조항 등)에 따라 처리하시오.
- ② 제시된 작성 조건을 따르지 아니하고 여타의 방법 일체(제시된 함수 이외 다른 함수 적용, 함수 미적용, 별도 전자계산기 사용 등)를 사용하여 도출된 결과는 그 답이 맞더라도 정답으로 인정되지 않음을 반드시 유의하시오.

나) 작업표의 구성 및 서식

- ① “작업표 형식”에서 행과 열에 관계된 음영 처리 표시된 부분은 작성하지 않음을 유의하고 반드시 제시된 행/열에 맞추도록 하시오.
- ② 제목서식 : 18 포인트 크기로 하고 속성은 밑줄 처리하시오.
- ③ 글꼴서체 : 임의선택하시오.

다) 원문자가 표시된 셀은 아래의 방법을 이용하여 처리하시오.

- ① 생산단가 : 자재원가 + 제조원가
- ② 생산총액 : 생산단가 × 생산량
- ③ 수출단가 : 생산단가 + 생산단가 × 40%
- ④ 수출총액 : 수출단가 × 수출량
- ⑤ 수출비율(%) : 수출량 ÷ 생산량
- ⑥ 합계 : 각 항목의 합계를 산출하시오.
- ⑦ 평균 : 각 항목의 평균을 산출하되, 100의 자리까지 반올림하여 표시하시오.
(단, AVERAGE와 ROUND 함수 사용)
- ⑧ 제조회사가 '타조문구'이고 생산총액이 8,000,000 이상인 제품들의 합계를 산출하시오. (단, SUMIFS 함수 사용)

⑨ 수출총액이 5,000,000 이상 8,000,000 미만인 제품들의 합계를 산출하시오.
(단, SUMIFS 함수 사용)

⑩ 제조회사가 '그린문구'이거나 '해피문구'인 제품들의 합계를 산출하시오.
(단, SUMPRODUCT 함수 사용)

⑪ 항목 ⑦에 사용된 함수식을 기재하시오. (단, 생산단가를 기준으로 하시오.)

⑫ 항목 ⑩에 사용된 함수식을 기재하시오. (단, 수출총액을 기준으로 하시오.)

※ 함수식을 기재하는 ⑪~⑫란은 반드시 해당 항목에 제시된 함수의 작성 조건에 따라 도출된 함수식을 기재하여야 하며, 작성 조건을 위배하여 임의로 작성할 시 해당 답이 맞더라도 틀린 항목으로 채점됨을 유의하시오. 또한 함수식을 작성할 때는 “라) 작업표의 정렬순서(SORT)”에 따라 조건에 맞게 정렬 후 도출된 결과에 의한 함수식을 기재하시오.

라) 작업표의 정렬순서(SORT)는 제품명의 오름차순으로 하고, 제품명이 같으면 수출량의 내림차순으로 정렬하시오.

바) 기타

- 금액에 대한 수치는 원화(W) 표시를 하고 천 단위마다 ‘,’(Comma)를 표시하시오.
(단, 금액 이외의 수치는 ‘,’(Comma)를 표시하지 않도록 하시오.)
- 모든 수치(숫자, 통화, 회계, 백분율 등)는 셀 서식의 속성을 설정하는 과정에서 소수 자릿수를 “0”으로 지정하여 정수로 표시되도록 하시오.
- 음수는 “-”가 표시되도록 하시오.
- 숫자 셀은 우측을 수직으로 맞추고, 문자 셀은 수평중앙으로 맞추며 이외 사항은 작업표 형식에 따르도록 하시오. 특히, 단서 조항이 있을 경우는 단서 조항을 우선으로 하고, 인쇄출력 시 판독불가능이 발생되지 않도록 인쇄 미리보기 등을 통하여 셀의 크기를 적당히 조정하시오.



문제 2

그래프(GRAPH) 작성

※ 작성한 “문구 수출 실적 대비표”에서 만년필을 제조한 회사명에 대해서 생산총액과 수출총액을 표시하는 그래프를 작성하시오.

1. 작성 조건

가) 그래프 형태 : 혼합형 단일축 그래프

생산총액(묶은 세로 막대형), 수출총액(데이터 표식이 있는 꺾은선형)

나) 그래프 제목 : 만년필 수출 실적 ----- (확대 출력)

다) X축 제목 : 제조회사

라) Y축 제목 : 금액

마) X축 항목 단위 : 해당 문자열

바) Y축 눈금 단위 : 임의

사) 범례 : 생산총액, 수출총액

아) 출력물 크기 : A4 용지 1/2장 범위 내

- 자) 기타 : 작성 조건에 없는 형식이나 모양은 기본 설정 값에 따르며, 그래프 너비는 작업표 너비에 맞추도록 하시오.
- ※ 그래프는 반드시 작성된 작업표와 연동하여 작업하여야 하며, 그래프의 영역(범위) 설정 오류로 인한 불이익은 전적으로 수험자 본인에게 있습니다.

Access

자료처리(DBMS) 작업

거래품목별 주식 투자 현황을 전산화하려고 한다. 다음의 입력 자료를 이용하여 DB를 설계하고 작성 조건에 따라 처리파일을 작성하고, 그 인쇄 출력물을 제출하시오.

[요구사항 및 유의사항]

- 1) 자료처리(DBMS) 작업은 조회화면(SCREEN) 설계와 자료처리 보고서의 2가지 작업을 수행하여 그 결과물을 인쇄용지(A4) 기준 각 1장씩 총 2장을 제출하여야 채점 대상이 됨을 유의하시오.
- 2) 반드시 인쇄작업 수행 전 미리보기 등을 통해 여백을 조정하고, 수치, 문자 등 구성요소가 누락되지 않도록 주의하시오. 구성요소가 누락되어 인쇄되지 않은 결과로 인한 모든 책임은 전적으로 수험자 본인에게 있음을 반드시 유의하시오.
- 3) 문제지에 기재된 작성 조건에 따라 처리하고, 조회화면 및 자료처리 보고서의 서식이 작성 조건과 상이할 경우에는 시험위원의 지시에 따라 작업하시오.



문제 1

입력자료(DATA)

거래 주식

성명	거래품목	구입일자	주당단가	등락폭	거래주
강진희	보แท정유	17-01-10	1500	4	500
임세일	강남은행	17-03-14	1800	2	800
정은주	덕진통신	17-05-10	2000	9	800
추진	강남은행	17-08-12	1500	8	900
김정근	덕진통신	17-04-15	1700	1	750
양경숙	강남은행	17-03-15	1500	2	700
이영덕	덕진통신	17-06-20	2000	3	560
보태미	보แท정유	17-08-05	1500	4	600
홍은정	강남은행	17-07-15	2000	6	550
조상윤	보แท정유	17-09-01	1500	8	500
유지원	덕진통신	17-08-01	2000	2	450
김민석	강남은행	17-07-15	2500	6	780



문제 2

조회화면(SCREEN) 설계

다음 조건에 따라 구입일자가 3월 1일부터 5월 31일 사이의 거래 현황을 조회할 수 있는 화면을 설계하고 해당 데이터를 출력하시오.

[작성 조건]

- 1) 해당 현황은 목록 상자(리스트박스)에서 필드명 구입일자의 오름차순으로 출력하고, 화면 아래에 조회시 작성한 SQL문을 복사하시오.
 - WHERE 조건절에 구매일자 반드시 포함
 - ORDER BY 구문 반드시 포함
 - ※ SQL문에 상기 내용 미포함 시 SQL 작성 부분 0점 처리
- 2) 리스트박스 조회시 작성된 SQL문이 작성되지 않을 경우에는 “조회화면(SCREEN) 설계” 과제가 0점 처리됨을 반드시 유의하시오.
- 3) 목록 상자에 표시되어야 할 필수적인 필드명은 다음과 같습니다.
 - 거래품목, 구입일자, 등록품, 거래주
- 4) 폼 서식에 제반되는 폰트, 점선 등은 아래 [조회화면 서식]에 보이는 대로 기재하시오.
- 5) 기타 사항은 “자료처리 파일(FILE) 작성”의 [기타 조건]을 따르시오.

[조회화면 서식]

3월 1일부터 5월 31일 사이의 거래 현황

거래품목	구입일자	등록품	거래주

리스트박스 조회 시 작성된 SQL문



문제 3

자료처리 파일(FILE) 작성

다음 조건에 따라 아래 양식과 같이 작성하시오.

[처리 조건]

- 1) 거래품목(강남은행, 덕진통신, 보탬정유)별로 정리한 후, 같은 거래품목별 안에서는 투자현황의 내림차순으로 정렬(SORT)한다.
- 2) 주식구입금 : 주당단가 × 거래주
- 3) 주식등락폭 : 주당단가 × 등락폭
- 4) 투자현황 : ((주당단가 × 주식등락폭) × 거래주) - 주식구입금
- 5) 소계 : 거래품목별로 인원수, 주식구입금의 합계, 투자현황의 합계 계산
- 6) 총계 : 주식구입금의 총계, 투자현황의 총계 계산

[기타 조건]

- 1) 입력화면 및 보고서의 제목은 16정도의 임의 서체로 하시오.
- 2) 작성일자는 오늘 날짜(수검일자)로 한다.
- 3) 금액에 대한 수치는 원화(W) 표시를 하고 천 단위마다 ,(Comma)를 표시하시오.
(단, 금액 이외의 수치는 ,(Comma)를 표시하지 않도록 하시오.)
- 4) 모든 수치(숫자, 통화, 백분율 등)는 컨트롤의 속성을 설정하는 과정에서 소수 자릿수를 "0"으로 지정하여 정수로 표시하시오.
- 5) 데이터의 열과 간격은 일정하게 맞추도록 하시오.

주식 투자 현황

작성일자 : YYYY-MM-DD

거래품목	성명	주당단가	주식등락폭	주식구입금	투자현황
강남은행	XXX	₩X,XXX	₩XX,XXX	₩X,XXX,XXX	₩XXX,XXX,XXX
	XXX	₩X,XXX	₩XX,XXX	₩X,XXX,XXX	₩XXX,XXX,XXX
	소계 X명			₩X,XXX,XXX	₩XXX,XXX,XXX
덕진통신	XXX	₩X,XXX	₩XX,XXX	₩X,XXX,XXX	₩XXX,XXX,XXX
	XXX	₩X,XXX	₩XX,XXX	₩X,XXX,XXX	₩XXX,XXX,XXX
	소계 X명			₩X,XXX,XXX	₩XXX,XXX,XXX
보탬정유	XXX	₩X,XXX	₩XX,XXX	₩X,XXX,XXX	₩XXX,XXX,XXX
	XXX	₩X,XXX	₩XX,XXX	₩X,XXX,XXX	₩XXX,XXX,XXX
	소계 X명			₩X,XXX,XXX	₩XXX,XXX,XXX
	총계			₩X,XXX,XXX	₩XXX,XXX,XXX

슬라이드 작성 조건

- 1) 각 슬라이드를 문제의 슬라이드 원안과 같이 인쇄하여 제출하시오.
(특히 글자, 음영, 그림자, 도형 등 인쇄된 내용 그대로 작업하시오.)
- 2) “주1)” 등 특수한 속성 지정이 되어 있는 경우 지시에 따라 작성하시오.
- 3) 글꼴은 문제 원안과 같거나 유사한 형태로 작업하시오.
- 4) 글자, 그림 및 도형 등의 크기와 모양은 문제 원안과 같거나 유사한 형태로 작업하시오.
- 5) 모든 글씨, 선 등은 흑백(그레이스케일)으로 작업하되, 글상자, 그림 및 도형 등에서 색 채우기가 있는 경우 색 채우기는 회색 40% 정도, 투명도 0%를 기준으로 작업하시오.
- 6) 각 슬라이드는 원안과 같이 외곽선 테두리가 인쇄되도록 인쇄하시오.
- 7) 각 슬라이드 크기는 A4 용지의 1/2 범위 내에 인쇄가 가능한 크기가 되도록 조정하여, 슬라이드 2개를 A4 용지 1매 안에 모두 인쇄하시오.
- 8) 비번호, 수험번호, 성명, 페이지 번호 등은 반드시 자필로 기재하시오.

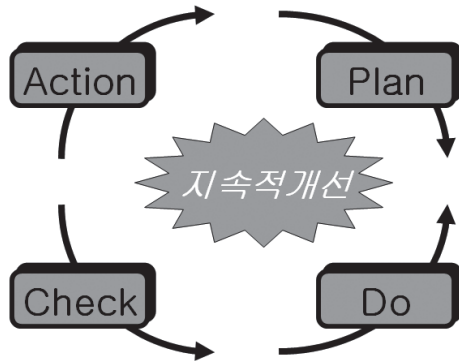
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; height: 40px; margin-right: 5px;"></div> <div style="text-align: center;"> 비번호 : 6cm </div> </div>	수험번호 :	성명 :
<div style="border: 1px solid black; width: 80%; margin: 0 auto; padding: 10px;">제1슬라이드</div> <div style="border: 1px solid black; width: 80%; margin: 20px auto; padding: 10px;">제2슬라이드</div>		
4-4		



문제 1

제 1슬라이드

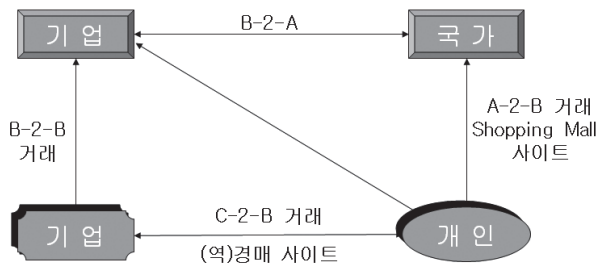
ISO 14000s에서 요구하는 순환



문제 2

제 2슬라이드

《 전자상거래(EC) 》





Excel

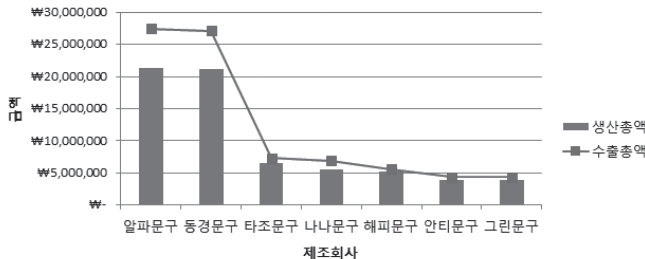
정답 및 해설

정답

작업표 및 차트(그래프)

	A	B	G	H	I	J	K
1	문구 수출 실적 대비표						
2							
3	제품명	제조회사	생산단가	생산총액	수출단가	수출총액	수출비율
4	다이어리	알파문구	₩ 19,950	₩ 35,910,000	₩ 27,930	₩ 41,895,000	83%
5	다이어리	길벳문구	₩ 22,050	₩ 33,075,000	₩ 30,870	₩ 40,131,000	87%
6	다이어리	타조문구	₩ 10,000	₩ 10,000,000	₩ 14,000	₩ 13,300,000	95%
7	다이어리	나나문구	₩ 11,000	₩ 11,000,000	₩ 15,400	₩ 13,860,000	90%
8	다이어리	안티문구	₩ 11,000	₩ 8,800,000	₩ 15,400	₩ 9,240,000	75%
9	다이어리	그린문구	₩ 10,000	₩ 4,000,000	₩ 14,000	₩ 4,200,000	75%
10	다이어리	해피문구	₩ 11,000	₩ 3,300,000	₩ 15,400	₩ 4,158,000	90%
11	만년필	알파문구	₩ 16,380	₩ 21,294,000	₩ 22,932	₩ 27,518,400	92%
12	만년필	동경문구	₩ 17,640	₩ 21,168,000	₩ 24,696	₩ 27,165,600	92%
13	만년필	타조문구	₩ 10,000	₩ 6,500,000	₩ 14,000	₩ 7,280,000	80%
14	만년필	나나문구	₩ 11,000	₩ 5,500,000	₩ 15,400	₩ 6,930,000	90%
15	만년필	해피문구	₩ 11,000	₩ 5,280,000	₩ 15,400	₩ 5,544,000	75%
16	만년필	안티문구	₩ 11,000	₩ 3,850,000	₩ 15,400	₩ 4,312,000	80%
17	만년필	그린문구	₩ 13,000	₩ 3,900,000	₩ 18,200	₩ 4,368,000	80%
18	수성펜	남경문구	₩ 12,600	₩ 37,800,000	₩ 17,640	₩ 44,100,000	83%
19	수성펜	타조문구	₩ 8,000	₩ 16,000,000	₩ 11,200	₩ 16,800,000	75%
20	수성펜	길벳문구	₩ 13,020	₩ 11,718,000	₩ 18,228	₩ 12,759,600	78%
21	수성펜	나나문구	₩ 10,000	₩ 6,000,000	₩ 14,000	₩ 6,300,000	75%
22	수성펜	그린문구	₩ 10,000	₩ 5,000,000	₩ 14,000	₩ 5,600,000	80%
23	수성펜	해피문구	₩ 7,350	₩ 3,307,500	₩ 10,290	₩ 4,116,000	89%
24	합계		₩ 245,990	₩ 253,402,500	₩ 344,386	₩ 299,577,600	
25	평균		₩ 12,300	₩ 12,670,100	₩ 17,200	₩ 14,978,900	
26	제조회사가 '타조문구'이고 생산총액이 8,000,000 이상인 제품들의 합					₩ 30,100,000	
27	수출총액이 5,000,000 이상 8,000,000 미만인 제품들의 합					₩ 31,654,000	
28	제조회사가 '그린문구'이거나 '해피문구'인 제품들의 합					₩ 27,986,000	
29	=ROUND(AVERAGE(G4:G23),-2)						
30	=SUMPRODUCT((B4:B23="그린문구")+(B4:B23="해피문구"),J4:J23)						
31							
32							
33	만년필 수출 실적						
34							
35							
36							
37							
38							
39							
40							
41							
42							
43							
44							
45							
46							
47							

만년필 수출 실적





문제 1

작업표(WORK SHEET) 작성

해설

01. 데이터 입력하기

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	문구 수출 실적 대비표										
2											
3	제품명	제조회사	자재원가	제조원가	생산량	수출량	생산단가	생산총액	수출단가	수출총액	수출비율
4	만년필	그린문구	6100	6900	300	240					
5	다이어리	해피문구	6500	4500	300	270					
6	만년필	안티문구	5300	5700	350	280					
7	다이어리	그린문구	5300	4700	400	300					
8	만년필	해피문구	5300	5700	480	360					
9	수성펜	그린문구	4800	5200	500	400					
10	만년필	나나문구	5600	5400	500	450					
11	수성펜	나나문구	4800	5200	600	450					
12	만년필	타조문구	5100	4900	650	520					
13	다이어리	안티문구	6500	4500	800	600					
14	다이어리	나나문구	5300	5700	1000	900					
15	다이어리	타조문구	5100	4900	1000	950					
16	수성펜	타조문구	3400	4600	2000	1500					
17	만년필	해피문구	7800	8580	1300	1200					
18	다이어리	알파문구	9500	10450	1800	1500					
19	수성펜	해피문구	3500	3850	450	400					
20	수성펜	남강문구	6000	6600	3000	2500					
21	만년필	동경문구	9400	9240	1200	1100					
22	다이어리	갈벳문구	10500	11550	1500	1300					
23	수성펜	갈벳문구	6200	6820	900	700					
24	합계										
25	평균										
26	제조회사가 '타조문구'이고 생산총액이 8,000,000 이상인 제품들의 합										
27	수출총액이 5,000,000 이상 8,000,000 미만인 제품들의 합										
28	제조회사가 '그린문구'이거나 '해피문구'인 제품들의 합										

02. 수식 작성하기

- 1 생산단가(G4) : =C4+D4
- 2 생산총액(H4) : =G4*E4
- 3 수출단가(I4) : =G4+G4*40%
- 4 수출총액(J4) : =I4*F4
- 5 수출비율(K4) : =F4/E4
- 6 합계(G24) : =SUM(G4:G23)

함수 인수

SUM

Number1 G4:G23 = {19950;22050;10000;11000;11000;1...}

Number2 = 숫자

= 245990

인수들의 합을 구합니다.

Number1: number1,number2...은(는) 합계를 구하려는 값들로서 255개까지 지정할 수 있습니다. 논리값과 텍스트는 제외됩니다.

수식 결과= ₩ 245,990

도움말(H) 확인 취소

- 7 평균(G25) : =ROUND(AVERAGE(G4:G23),-2)

함수 인수

AVERAGE

Number1 G4:G23 = {19950;22050;10000;11000;11000;1...}

Number2 = 숫자

= 12299.5

인수들의 평균을 구합니다. 인수는 숫자나 이름, 배열, 숫자가 들어 있는 참조 등이 될 수 있습니다.

Number1: number1,number2...은(는) 평균을 구하고자 하는 값들로서 255개까지 지정할 수 있습니다.

수식 결과= ₩ 12,300

도움말(H) 확인 취소



함수 인수

ROUND

Number AVERAGE(G4:G23) = 12299.5

Num_digits -2 = -2

= 12300

수를 지정한 자릿수로 반올림합니다.

Number 은(는) 반올림하려는 수입니다.

수식 결과= ₩ 1...

도움말(H) 확인 취소

- 8 제조회사가 '타조문구'이고 생산총액이 8,000,000 이상인 제품들의 합계(J26) : =SUMIFS(J4:J23,B4:B23,"타조문구",H4:H23,">=8000000")

함수 인수

SUMIFS

Sum_range J4:J23 = {41895000;40131000;13300000;1...}

Criteria_range1 B4:B23 = {"'알파문구';'갈벳문구';'타조문...'}

Criteria1 "타조문구" = "타조문구"

Criteria_range2 H4:H23 = {35910000;33075000;10000000;1...}

Criteria2 ">=8000000" = ">=8000000"

= 30100000

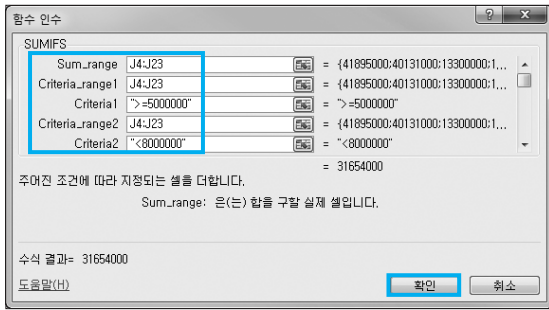
주어진 조건에 따라 지정되는 셀을 다 합합니다.

Sum_range: 은(는) 합을 구할 셀을 선택합니다.

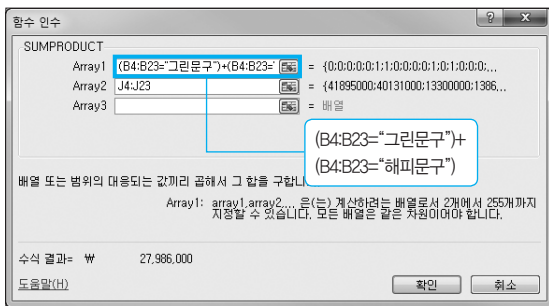
수식 결과= ₩ 30,100,000

도움말(H) 확인 취소

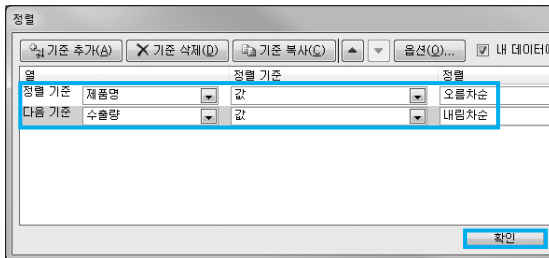
- 9 수출총액이 5,000,000 이상 8,000,000 미만인 합계(J27) : =SUMIFS(J4:J23,J4:J23,">=5000000",J4:J23,"<8000000")



10 제조회사가 '그린문구'이거나 '해피문구'인 제품들의 합계 (J28) : =SUMPRODUCT((B4:B23="그린문구")+(B4:B23="해피문구"),J4:J23)



03. 데이터 정렬하기



04. 함수식 입력하기

11 7의 함수식(A29) : =ROUND(AVERAGE(G4:G23),-2)

12 10의 함수식(A30) : =SUMPRODUCT((B4:B23="그린문구")+(B4:B23="해피문구"),J4:J23)

05. 작업표 형식에 없는 열 숨기기

C, D, E, F열의 열 머리글을 선택하고 [숨기기]를 실행한다.

06. 서식 지정하기

1. 제목 서식 지정하기 : 글꼴 크기 18, '밑줄()', '병합하고 가운데 맞춤'을 지정한다.
2. 금액에 대해 화폐 단위(₩)와 ,(Comma) 표시하기 : 생산단가, 생산총액, 수출단가, 수출총액의 표시 형식을 '회계 표시 형식(₩)'으로 지정한다.
3. 백분율 스타일 지정하기 : 수출비율의 표시 형식을 '백분율 스타일(%)'로 지정한다.
4. 문자 셀 수평 중앙으로 맞추기 : 텍스트가 입력된 셀의 맞춤을 '가운데 맞춤'으로 지정한다.
5. 셀 병합하기 : 각각의 영역을 블록으로 지정한 후 '병합하고 가운데 맞춤'을 지정한다.
6. 테두리 지정하기 : 테두리와 대각선을 지정한다.



문제 2

차트(그래프) 작성

해설

01. 차트 작성하기

- [B3], [B11:B17], [H3], [H11:H17], [J3], [J11:J17] 영역을 선택한 후 [삽입] → 차트 → 꺾은선형 → 표식이 있는 꺾은선형을 선택한다.

	A	B	G	H	I	J	K
1	문구 수출 실적 대비표						
2							
3	제품명	제조회사	생산단가	생산총액	수출단가	수출총액	수출비율
4	다이어리	알파문구	₩ 19,950	₩ 35,910,000	₩ 27,930	₩ 41,895,000	83%
5	다이어리	길벗문구	₩ 22,050	₩ 33,075,000	₩ 30,870	₩ 40,131,000	87%
6	다이어리	타조문구	₩ 10,000	₩ 10,000,000	₩ 14,000	₩ 13,300,000	95%
7	다이어리	나나문구	₩ 11,000	₩ 11,000,000	₩ 15,400	₩ 13,860,000	90%
8	다이어리	안티문구	₩ 11,000	₩ 8,800,000	₩ 15,400	₩ 9,240,000	75%
9	다이어리	그린문구	₩ 10,000	₩ 4,000,000	₩ 14,000	₩ 4,200,000	75%
10	다이어리	해피문구	₩ 11,000	₩ 3,300,000	₩ 15,400	₩ 4,158,000	90%
11	만년필	알파문구	₩ 16,380	₩ 21,294,000	₩ 22,932	₩ 27,518,400	92%
12	만년필	동경문구	₩ 17,640	₩ 21,168,000	₩ 24,696	₩ 27,165,600	92%
13	만년필	타조문구	₩ 10,000	₩ 6,500,000	₩ 14,000	₩ 7,280,000	80%
14	만년필	나나문구	₩ 11,000	₩ 5,500,000	₩ 15,400	₩ 6,930,000	90%
15	만년필	해피문구	₩ 11,000	₩ 5,280,000	₩ 15,400	₩ 5,544,000	75%
16	만년필	안티문구	₩ 11,000	₩ 3,850,000	₩ 15,400	₩ 4,312,000	80%
17	만년필	그린문구	₩ 13,000	₩ 3,900,000	₩ 18,200	₩ 4,368,000	80%
18	수성펜	남경문구	₩ 12,600	₩ 37,800,000	₩ 17,640	₩ 44,100,000	83%
19	수성펜	타조문구	₩ 8,000	₩ 16,000,000	₩ 11,200	₩ 16,800,000	75%
20	수성펜	길벗문구	₩ 13,020	₩ 11,718,000	₩ 18,228	₩ 12,759,600	78%
21	수성펜	나나문구	₩ 10,000	₩ 6,000,000	₩ 14,000	₩ 6,300,000	75%
22	수성펜	그린문구	₩ 10,000	₩ 5,000,000	₩ 14,000	₩ 5,600,000	80%
23	수성펜	해피문구	₩ 7,350	₩ 3,307,500	₩ 10,290	₩ 4,116,000	89%
24	합계		₩ 245,990	₩ 253,402,500	₩ 344,386	₩ 299,577,600	
25	평균		₩ 12,300	₩ 12,670,100	₩ 17,200	₩ 14,978,900	
26	제조회사가 '타조문구'이고 생산총액이 8,000,000 이상인 제품들의 합						
27	수출총액이 5,000,000 이상 8,000,000 미만인 제품들의 합						₩ 31,654,000
28	제조회사가 '그린문구'이거나 '해피문구'인 제품들의 합						₩ 27,986,000
29	=ROUND(AVERAGE(G4:G23),-2)						
30	=SUMPRODUCT((B4:B23="그린문구")+(B4:B23="해피문구"),I4:J23)						

- '생산총액' 계열의 차트 종류를 '묶은 세로 막대형' 차트로 변경한다.
- 차트 제목을 만년필 수출 실적으로 지정한 후 서식을 지정한다.
- X축 제목을 제조회사, Y축 제목을 금액으로 지정한다.
- 차트 위치 및 크기를 조절한다.

02. 페이지 설정하기

'페이지 설정' 대화상자에서 위쪽 여백을 6으로 지정하고, '페이지 가운데 맞춤'에서 '가로'와 '세로'를 선택한다.



문제 1

테이블 및 쿼리 작성

해설

01. 테이블 작성하기

정답

성명	거래품목	구입일자	주당단가	등락폭	거래주	추
강진희	보통정유	17-10-10	₩1,500	4	500	
임세일	강남은행	17-03-14	₩1,800	2	800	
정은주	덕진통신	17-05-10	₩2,000	9	800	
추진	강남은행	17-08-12	₩1,500	8	900	
김정근	덕진통신	17-04-15	₩1,700	1	750	
양경숙	강남은행	17-03-15	₩1,500	2	700	
이영덕	덕진통신	17-06-20	₩2,000	3	560	
보태미	보통정유	17-08-05	₩1,500	4	600	
홍은정	강남은행	17-07-15	₩2,000	6	550	
조상윤	보통정유	17-09-01	₩1,500	8	500	
유지원	덕진통신	17-08-01	₩2,000	2	450	
김민석	강남은행	17-07-15	₩2,500	6	780	

1 필드 생성하기 및 속성 지정하기

필드 이름	데이터 형식	설명
성명	텍스트	
거래품목	텍스트	
구입일자	날짜/시간	
주당단가	통화	
등락폭	숫자	
거래주	숫자	

2 기본키 해제하기

'성명' 필드 행을 클릭한 후 바로 가기 메뉴에서 [기본키]를 선택하여 기본키를 해제한다.

3 구입일자에 필드 속성 지정하기

'구입일자' 필드 행을 클릭한 후 '일반' 탭의 형식 속성에 yy-mm-dd를 입력한다.

02. 쿼리 작성하기

정답

성명	거래품목	구입일자	주당단가	등락폭	거래주	주식구입금	주식등락폭	투자현황
강진희	보통정유	17-10-10	₩1,500	4	500	₩750,000	₩6,000	₩4,499,250,000
임세일	강남은행	17-03-14	₩1,800	2	800	₩1,440,000	₩3,600	₩5,182,560,000
정은주	덕진통신	17-05-10	₩2,000	9	800	₩1,600,000	₩18,000	₩28,798,400,000
추진	강남은행	17-08-12	₩1,500	8	900	₩1,350,000	₩12,000	₩16,198,650,000
김정근	덕진통신	17-04-15	₩1,700	1	750	₩1,275,000	₩1,700	₩2,166,225,000
양경숙	강남은행	17-03-15	₩1,500	2	700	₩1,050,000	₩3,000	₩3,148,950,000
이영덕	덕진통신	17-06-20	₩2,000	3	560	₩1,120,000	₩6,000	₩6,718,680,000
보태미	보통정유	17-08-05	₩1,500	4	600	₩900,000	₩6,000	₩5,399,100,000
홍은정	강남은행	17-07-15	₩2,000	6	550	₩1,100,000	₩12,000	₩13,198,900,000
조상윤	보통정유	17-09-01	₩1,500	8	500	₩750,000	₩12,000	₩8,999,250,000
유지원	덕진통신	17-08-01	₩2,000	2	450	₩900,000	₩4,000	₩3,599,100,000
김민석	강남은행	17-07-15	₩2,500	6	780	₩1,950,000	₩15,000	₩29,248,050,000

보고서에서 사용할 필드 현황

필드명	원본 데이터	비고
성명		
거래품목	테이블1	
주당단가		테이블에서 제공
주식구입금	주당단가 × 거래주	
주식등락폭	주당단가 × 등락폭	
투자현황	((주당단가 × 주식등락폭) × 거래주) - 주식구입금	추가되는 계산 필드

1 테이블 및 필드 선택하기

쿼리 작성기에서 '테이블1'을 추가한 후 '테이블1'의 모든 필드를 추가한다.

2 계산 필드 추가하기

1. '주식구입금' 필드 추가하기 : 그리드 영역의 두 번째 필드에 주식구입금: [주당단가]*[거래주]를 입력한다.

[illegible]

2. '주식등락폭' 필드 추가하기 : '주식구입금' 필드의 오른쪽 필드에 주식등락폭: [주당단가]*[등락폭]을 입력한다.

쿼리1

테이블1

- 성명
- 거래종목
- 구입일자
- 주당단가
- 등락폭
- 거래주

[주당단가]*[등락폭]을 계산하여 표시하되, 필드의 이름을 '주식등락폭'으로 표시합니다.

필드:	테이블1*	테이블1	주식구입금: [주당단가]*[거래주]	주식등락폭: [주당단가]*[등락폭]
테이블:	테이블1			
종속:				
표시:	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
조건:				
또는:				

3. '투자현황' 필드 추가하기 : '주식등락폭' 필드의 오른쪽 필드에 투자현황:(((주당단가)*[주식등락폭])*[거래주])-[주식구입금]을 입력한다.



문제 2

조회화면(SCREEN) 설계

해설

정답

품1

1 3월 1일부터 5월 31일 사이의 거래 현황

2 연박윤드

4

5 리스트박스 조회 시 작성된 SQL문

```
=SELECT 테이블1.거래종목, 테이블1.구입일자, 테이블1.등록쪽, 테이블1.
거래주 FROM 테이블1 WHERE (((테이블1.구입일자) Between
#3/1/2017# And #5/31/2017#)) ORDER BY 테이블1.구입일자;
```

3월 1일부터 5월 31일 사이의 거래 현황

거래종목	구입일자	등록액	거래주
강남은행	17-03-14	2	800
강남은행	17-03-15	2	700
역진통신	17-04-15	1	750
역진통신	17-05-10	9	800

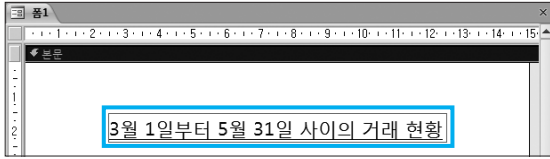
리스트박스 조회 시 작성된 SQL문

```
SELECT 테이블1.거래품목, 테이블1.구입일자, 테이블1.등록품, 테이블1.거래  
주 FROM 테이블1 WHERE ((테이블1.구입일자) Between #3/1/2017# And  
#5/31/2017#)) ORDER BY 테이블1.(구입일자);
```

01. 폼 작성하기

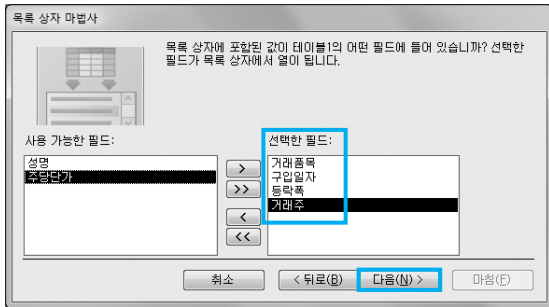
1 제목 추가하기

[폼 디자인 도구] → 디자인 → 컨트롤 → 레이블(가)을 이용하여 그림과 같이 제목을 삽입한다.

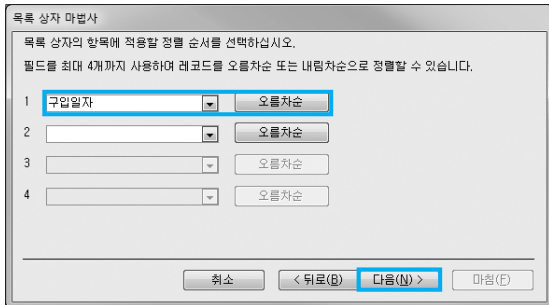


2 목록 상자 작성하기

- [폼 디자인 도구] → 디자인 → 컨트롤 → 목록 상자(가)를 이용하여 목록 상자를 추가한다.
- '목록 상자 마법사' 1단계 대화상자에서 <다음>을 클릭한다.
- '목록 상자 마법사' 2단계 대화상자에서 <다음>을 클릭한다.
- '목록 상자 마법사' 3단계 대화상자를 그림과 같이 지정하고 <다음>을 클릭한다.



- '목록 상자 마법사' 4단계 대화상자에서 그림과 같이 지정하고 <다음>을 클릭한다.



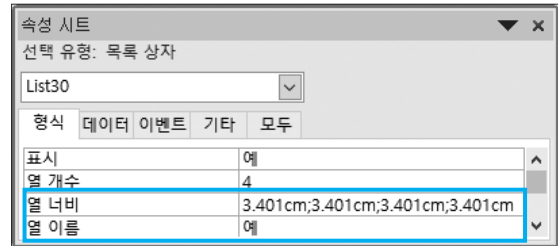
- '목록 상자 마법사' 5단계 대화상자에서 <다음>을 클릭한다.
- '목록 상자 마법사' 6단계 대화상자에서 <다음>을 클릭한다.
- '목록 상자 마법사' 7단계 대화상자에서 <마침>을 클릭한다.
- 작성된 목록 상자의 가로 너비를 조절하고 폼의 중앙에 위치하도록 이동시킨다.

3 목록 상자의 레이블 삭제하기

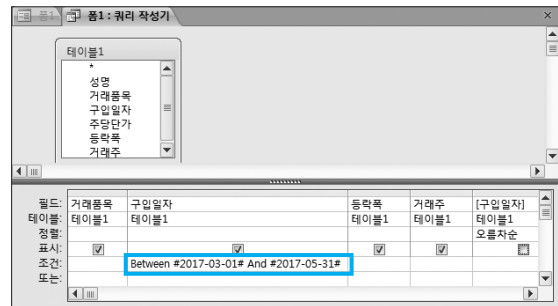
목록 상자와 함께 생성된 레이블을 선택한 후 [Delete]를 눌러 삭제한다.

4 목록 상자 수정하기

- 목록 상자를 더블클릭한 후 속성 시트 창의 '형식' 탭에서 열 너비와 열 이름 속성을 그림과 같이 지정한다.



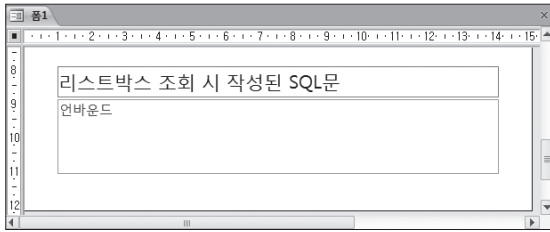
- '데이터' 탭의 행 원본 속성을 선택한 후 '작성기 단추' (...)를 클릭하여 그림과 같이 지정한다.



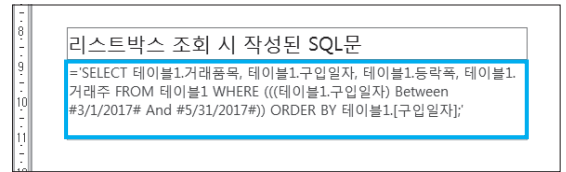
- Between 값1 AND 값2 : 필드의 값이 Between 연산자의 범위로 지정된 값 이내에 포함되는 레코드만 검색합니다.
- 날짜 형식의 데이터를 조건으로 지정할 경우 날짜 양 옆에 '#'을 붙여줍니다.

5 텍스트 상자에 SQL문 복사하여 넣기

- [폼 디자인 도구] → 디자인 → 컨트롤 → 텍스트 상자(가)를 이용하여 그림과 같이 텍스트 상자를 삽입한다.



2. 목록 상자를 더블클릭한 후 속성 시트 창의 '데이터' 탭에서 행 원본 속성의 모든 내용을 복사하여 그림과 같이 텍스트 상자에 붙여넣는다.



3. 텍스트 상자의 선 종류를 '파선'으로 지정한다.

02. 품 여백 설정하기

품의 위쪽 여백을 60으로 지정한다.

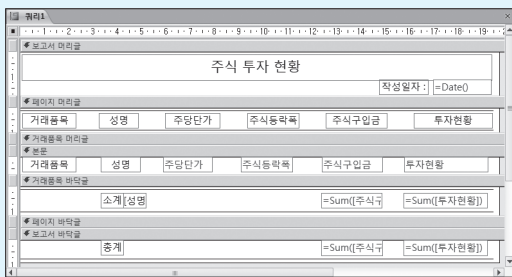


문제 3

자료처리 파일(File) 작성

해설

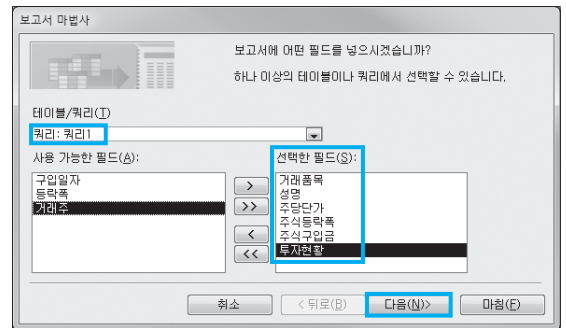
정답



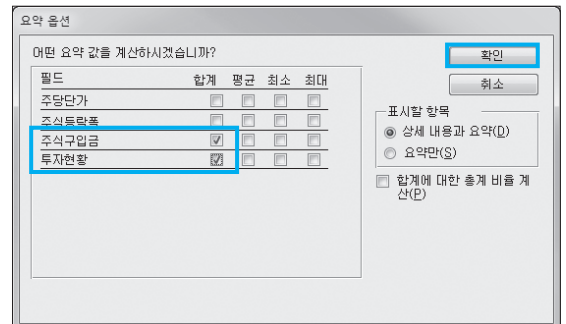
주식 투자 현황					
작성일자: 2022-12-26					
거래품목	성명	주당단가	주식등락폭	주식구입금	투자현황
강남은행	김민석	₩2,500	₩15,000	₩1,950,000	₩29,248,050,000
	추진	₩1,500	₩12,000	₩1,350,000	₩16,198,650,000
	홍은정	₩2,000	₩12,000	₩1,100,000	₩13,198,900,000
	임세일	₩1,800	₩3,600	₩1,440,000	₩5,182,560,000
	장경숙	₩1,500	₩3,000	₩1,050,000	₩3,148,950,000
소계 5명				₩6,890,000	₩66,977,110,000
덕진통신	정은주	₩2,000	₩18,000	₩1,600,000	₩28,798,400,000
	이영덕	₩2,000	₩6,000	₩1,120,000	₩6,718,880,000
	유지원	₩2,000	₩4,000	₩900,000	₩3,599,100,000
	김정근	₩1,700	₩1,700	₩1,275,000	₩2,166,225,000
소계 4명				₩4,895,000	₩41,282,605,000
보통정유	조상운	₩1,500	₩12,000	₩750,000	₩8,999,250,000
	보태미	₩1,500	₩6,000	₩900,000	₩5,399,100,000
	강진희	₩1,500	₩6,000	₩750,000	₩4,499,250,000
소계 3명				₩2,400,000	₩18,897,600,000
중계				₩14,185,000	₩127,157,315,000

01. 보고서 만들기

1. '보고서 마법사' 1단계 대화상자에서 그림과 같이 지정한 후 <다음>을 클릭한다.



2. '보고서 마법사' 2단계 대화상자에서 '거래품목'을 더블클릭한 후 <다음>을 클릭한다.
3. '보고서 마법사' 3단계 대화상자에서 <요약 옵션>을 클릭한 후 그림과 같이 선택한 다음 <확인>을 클릭한다.



개수를 구하는 요약 값은 '요약 옵션' 대화상자에서는 제공하지 않습니다. 그러므로 '거래품목별 인원수'는 보고서 디자인 보기 상태에서 추가해야 합니다.

4. '보고서 마법사' 3단계 대화상자에서 <다음>을 클릭한다.
5. '보고서 마법사' 4단계 대화상자에서 '단계'가 선택된 것을 확인한 후 <다음>을 클릭한다.
6. '보고서 마법사' 5단계 대화상자에서 '보고서 디자인 수정'을 선택한 후 <마침>을 클릭한다.

02. 보고서 편집하기

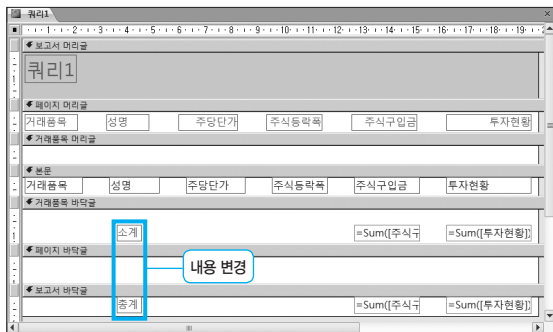
1 불필요한 컨트롤 삭제하기

거래품목 바닥글의 '=에 대한 요약'~' 텍스트 상자(❶), 페이지 바닥글의 날짜 텍스트 상자(❷), 페이지 텍스트 상자(❸), 보고서 바닥글의 총합계 레이블(❹)을 Delete를 눌러 삭제한다.



2 컨트롤 이동, 크기, 내용 변경하기

1. 거래품목 머리글에 있는 '거래품목' 텍스트 상자를 본문으로 드래그하여 이동시킨다.
2. 컨트롤의 크기, 위치 및 내용을 그림과 같이 변경한다.



3 정렬 지정하기

'그룹, 정렬 및 요약' 창에서 <정렬 추가>를 클릭한 후 그림과 같이 지정한다.



4 제목 입력 및 서식 지정하기

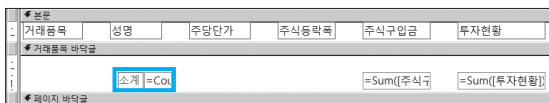
1. 보고서 머리글의 레이블을 선택한 후 글꼴 크기 16, '가운데 맞춤(☐)'을 지정한다.
2. 제목 레이블의 가로 크기를 보고서 가로 크기만큼 늘린 후 내용을 주식 투자 현황으로 수정한다.

5 '작성일자' 컨트롤 생성하기

1. [보고서 디자인 도구] → 디자인 → 컨트롤 → 텍스트 상자(☐)를 클릭한 후 보고서 머리글의 오른쪽 하단에 드래그한다.
2. 레이블에 작성일자 :을, 텍스트 상자에 =Date()를 입력한다.

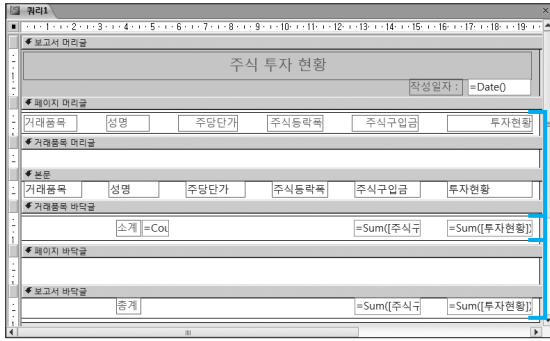
6 '인원수' 컨트롤 생성하기

1. 이미 작성된 텍스트 상자(주식구입금의 합계)를 복사(Ctrl+V)하여 거래품목 바닥글 선택기를 클릭하고 붙여넣는다(Ctrl+V).
2. 복사된 텍스트 상자에 이미 입력된 내용을 지우고 =Count([성명]) & "명"을 입력한 후 그림과 같이 배치한다.



7 선 컨트롤 추가하기

[보고서 디자인 도구] → 디자인 → 컨트롤 → 선(\)을 이용하여 그림과 같이 선을 삽입한다.



8 '거래품목' 컨트롤에 중복 내용 숨기기 속성 지정하기

본문의 '거래품목' 텍스트 상자를 더블클릭한 후 속성 시트 창의 '형식' 탭에서 중복 내용 숨기기 속성을 '예'로 지정한다.

9 금액 컨트롤에 속성 지정하기

거래품목 바닥글의 '주식구입금의 소계', '투자현황의 소계'와 보고서 바닥글의 '주식구입금의 총계', '투자현황의 총계' 텍스트 상자를 선택한 후 속성 시트 창의 '형식' 탭에서 형식 속성을 '통화', 소수 자릿수 속성을 0으로 지정한다.

10 컨트롤의 데이터 정렬 및 글꼴 색 변경하기

1. 모든 레이블과 문자 데이터가 들어 있는 텍스트 상자의 텍스트를 '가운데 맞춤', 글꼴 색을 '검정, 텍스트 1'로 지정한다.
2. 레이블이나 텍스트 상자의 크기 및 위치를 조절하여 문제지에 주어진 그림과 같이 열의 간격과 정렬을 맞춘다.

11 배경색 및 대체 행 색 변경하기

1. 보고서 머리글을 클릭한 후 도형 채우기 색을 '흰색, 배경 1'을 지정한다.
2. 본문과 거래품목 바닥글의 대체 행 색을 '색 없음'으로 지정한다.

12 컨트롤에 테두리 서식 변경하기

작성일자 텍스트 상자와 거래품목 바닥글과 보고서 바닥글의 모든 텍스트 상자의 도형 윤곽선을 투명으로 지정한다.

13 사용되지 않는 영역 제거 및 보고서 확인하기

본문과 보고서 바닥글의 선택기를 위쪽으로 드래그하여 빈 공간만 확보된 거래품목 머리글과 페이지 바닥글 영역을 제거한다.

03. 보고서 여백 설정하기

보고서의 위쪽 여백을 60으로 지정한다.



문제 1

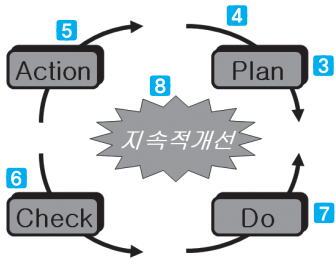
제 1슬라이드

해설

01. 제 1슬라이드 작성하기

정답

2. ISO 14000s에서 요구하는 순환



1. 슬라이드 레이아웃

[레이아웃] → 제목만

2. 제목 작성하기

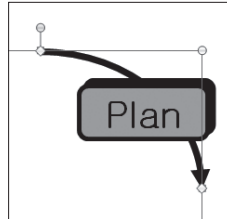
'제목을 입력하십시오' 부분을 클릭하여 제목 입력

3. 모서리가 둥근 직사각형 삽입하기

- [삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 사각형 → 모서리가 둥근 직사각형(□)
- 그림자 지정 : 오프셋 대각선 오른쪽 위, 투명도 0%, 흐리게 0pt, 간격 8pt

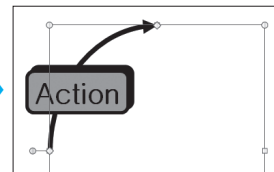
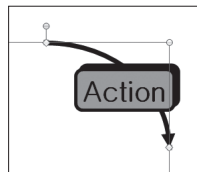
4. 원호 삽입하기

- [삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 기본 도형 → 원호(⌒)
- '화살표 스타일 5'와 '맨 뒤로 보내기' 선택



5~7 3, 4번 도형을 복사한 후 내용 수정 및 회전

- 5번 작성 시 원호를 선택한 후 [그리기 도구] → 서식 → 정렬 → 회전(↻) → 왼쪽으로 90도 회전 선택



- 6, 7번 작성시 원호는 '상하 대칭' 선택

8. 포인트가 16개인 별 삽입하기

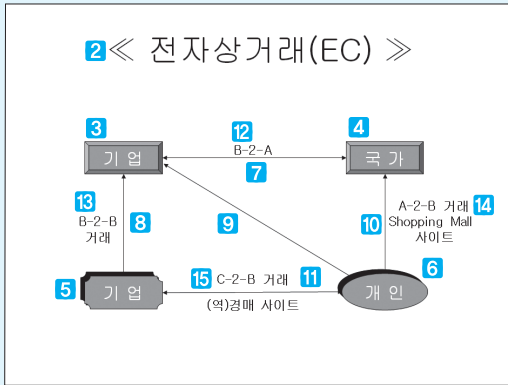
[삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 별 및 현수막 → 포인트가 16개인 별(☆)

텍스트가 두 줄로 입력되면 도형의 바로 가기 메뉴에서 [도형 서식]을 선택한 후 '도형 서식' 대화상자의 '텍스트 상자' 탭에서 '도형에 텍스트 배치'의 체크 표시를 해제하면 한 줄로 표시됩니다.



02. 제 2슬라이드 작성하기

정답



1 슬라이드 레이아웃

[레이아웃] → 제목만

2 제목 작성하기

‘제목을 입력하십시오’ 부분을 클릭하여 제목 입력

3 빗면 삽입하기

[삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 기본 도형 → 빗면 (▨)

4 3번 도형을 복사한 후 내용 수정

5 배지 삽입하기

- [삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 기본 도형 → 배지 (□)
- 그림자 지정 : 오프셋 대각선 왼쪽 위, 투명도 0%, 흐리게 0pt, 간격 8pt

6 타원 삽입하기

- [삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 기본 도형 → 타원 (○)
- 그림자 지정 : 오프셋 대각선 왼쪽 위, 투명도 0%, 흐리게 0pt, 간격 8pt

7~11 화살표 삽입하기

- [삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 선 → 화살표(↘)
- ‘화살표 스타일 7’ 또는 ‘화살표 스타일 5’ 지정

12 텍스트 상자 삽입하기

[삽입] → 텍스트 → 가로 텍스트 상자 그리기 (가)

13~15 12번 텍스트 상자를 복사한 후 내용 수정



Excel

표 계산(SP) 실무 작업

금회사에서 담당자별 수출 및 판매 현황을 전산화하려고 한다. 다음 자료(DATA)를 이용하여 작성 조건에 따라 작업표와 그래프를 작성하고, 그 인쇄 출력물을 제출하시오.



문제 1

작업표(WORK SHEET) 작성

1. 자료(DATA)

금회회사 판매 현황

행 \ 열	A	B	C	D	E	G
4	차량코드	담당부서	담당자	단가	판매량	수출량
5	A1048	판매1부	강진희	10000000	11	15
6	A1035	판매1부	권태산	11500000	20	32
7	B2031	수출2부	김정근	13000000	25	18
8	C3095	판매3부	김창무	18000000	20	12
9	A1078	수출1부	양경숙	17000000	21	20
10	C3052	수출3부	유경수	10500000	22	18
11	A1036	판매3부	이영덕	10500000	14	23
12	A1012	수출2부	이태백	19000000	18	20
13	B2083	판매2부	임세일	12000000	22	18
14	A3047	판매2부	장길산	11000000	24	24
15	B2052	수출3부	장하다	15000000	24	19
16	C3061	수출2부	참사랑	19000000	18	14
17	C1240	수출2부	우나경	18500000	25	15
18	C5120	판매3부	김소소	20100000	23	21
19	B3512	판매3부	양진민	19000000	13	25
20	A2541	수출1부	강경수	12300000	24	16
21	A5840	판매1부	김홍성	14000000	15	24
22	B3251	수출3부	지옥민	18500000	31	31
23	A2541	수출2부	조진홍	11500000	25	21

※ 자료(DATA) 부분에서 음영 처리 표시된 부분은 행/열의 기준선으로 작성(입력)하지 않음을 반드시 유의하시오.

2. 작업표 형식

수출 및 판매 현황

행\열	A	B	C	F	H	I	J
3	작성일 : YYYY-MM-DD						
4	차량코드	담당부서	담당자	판매액	수출액	수출실적	차종
5 : 23	-	-	-	①	②	③	④
24	평균			⑤	⑤		
25	차량코드가 "A"로 시작하는 판매부의 합				⑥		
26	소형차 또는 중형차의 합				⑦		
27	⑧						
28	판매부이고 수출실적이 10% 이하이면서 소형차의 합				⑨		
29	차량코드가 "C"로 시작하는 수출부의 평균				⑩		
30	⑪						

※ 음영 처리 표시된 부분은 작성하지 않습니다.

3. 작성 조건

가) 작성 시 유의 사항

- ① 작업표의 작성은 “나~마)” 행에 제시된 내용을 따르고 반드시 제시된 조건(함수 적용, 단서 조항 등)에 따라 처리하시오.
- ② 제시된 작성 조건을 따르지 아니하고 여타의 방법 일체(제시된 함수 이외 다른 함수 적용, 함수 미적용, 별도 전자계산기 사용 등)를 사용하여 도출된 결과는 그 답이 맞더라도 정답으로 인정되지 않음을 반드시 유의하시오.

나) 작업표의 구성 및 서식

- ① “작업표 형식”에서 행과 열에 관계된 음영 처리 표시된 부분은 작성하지 않음을 유의하고 반드시 제시된 행/열에 맞추도록 하시오.
- ② 제목서식 : 20 포인트 크기로 하고 속성은 밑줄 처리하시오.
- ③ 글꼴서체 : 임의선택하시오.

다) 원문자가 표시된 셀은 아래의 방법을 이용하여 처리하시오.

- ① 판매액 : $\text{단가} \times \text{판매량}$
- ② 수출액 : $\text{단가} \times \text{수출량}$
- ③ 수출실적 : $\text{수출액} / \text{수출액합계}$ (백분율로 표시)
- ④ 차종 : 차량코드가 A로 시작하면 “소형차”, B로 시작하면 “중형차”, C으로 시작하면 “특수차”로 표시
- ⑤ 각 항목의 평균을 산출하시오.
- ⑥ 차량코드가 “A”로 시작하는 판매부의 합계를 산출하시오. (단, SUMIFS 함수 사용)
- ⑦ 소형차 또는 중형차의 합계를 산출하시오.
(단, ISNUMBER, FIND, SUMPRODUCT 함수 사용)

- ⑧ 항목 ⑦에 사용된 함수식을 기재하십시오.
- ⑨ 판매부이고 수출실적이 10% 이하이면서 소형차의 합계를 산출하십시오. (단, SUMIFS 함수 사용)
- ⑩ 차량코드가 “C”로 시작하는 수출부의 평균을 산출하십시오. (단, AVERAGEIFS 함수 사용)
- ⑪ 항목 ⑩에 사용된 함수식을 기재하십시오.
- ※ 함수식을 기재하는 ⑧과 ⑪란은 반드시 해당항목에 제시된 함수의 작성 조건에 따라 도출된 함수식을 기재하여야 하며, 작성 조건을 위배하여 임의로 작성할 시 해당 답이 맞더라도 틀린 항목으로 채점됨을 유의하십시오. 또한 함수식을 작성할 때는 “라” 작업표의 정렬순서(SORT)”에 따라 조건에 맞게 정렬 후 도출된 결과에 의한 함수식을 기재하십시오.

라) 작업표의 정렬 순서(SORT)는 차종의 오름차순으로 하고, 차종이 같을 경우 수출실적의 내림차순으로 정렬한다.

마) 작성일은 오늘 날짜(수검일자)로 한다.

바) 기타

- 금액에 대한 수치는 원화(W) 표시를 하고 천 단위마다 ‘,’ (Comma)를 표시하십시오. (단, 금액 이외의 수치는 ‘,’(Comma)를 표시하지 않도록 하시오.)
- 모든 수치(숫자, 통화, 회계, 백분율 등)는 셀 서식의 속성을 설정하는 과정에서 소수 자릿수를 “0”으로 지정하여 정수로 표시되도록 하시오.
- 음수는 “-”가 표시되도록 하시오.
- 숫자 셀은 우측을 수직으로 맞추고, 문자 셀은 수평중앙으로 맞추며 이외 사항은 작업표 형식에 따르도록 하시오. 특히, 단서 조항이 있을 경우는 단서 조항을 우선으로 하고, 인쇄출력 시 판독불가능이 발생되지 않도록 인쇄 미리보기 등을 통하여 셀의 크기를 적당히 조정하십시오.



문제 2

그래프(GRAPH) 작성

※ 작성한 “수출 및 판매 현황”에서 특수차에 대해서 차량코드별 판매액과 수출액을 나타내는 그래프를 작성하십시오.

1. 작성 조건

가) 그래프 형태 : 혼합형 단일축 그래프

판매액(묶은 세로 막대형), 수출액(데이터 표식이 있는 꺾은선형)

나) 그래프 제목 : 특수차 판매 현황 ----- (확대 출력, 제목밑줄)

다) X축 제목 : 차량코드

라) Y축 제목 : 금액

마) X축 항목 단위 : 해당 문자열

바) Y축 눈금 단위 : 임의

사) 범례 : 판매액, 수출액

아) 출력물 크기 : A4 용지 1/2장 범위 내

자) 기타 : 작성 조건에 없는 형식이나 모양은 기본 설정 값에 따르며, 그래프 너비는 작업표 너비에 맞추도록 하시오.

Access

자료처리(DBMS) 작업

어린이집에서 반별 출석 현황을 전산화하려고 한다. 다음의 입력 자료를 이용하여 DB를 설계하고 작성 조건에 따라 처리파일을 작성하고, 그 인쇄 출력물을 제출하시오.

[요구사항 및 유의사항]

- 1) 자료처리(DBMS) 작업은 조회화면(SCREEN) 설계와 자료처리 보고서의 2가지 작업을 수행하여 그 결과물을 인쇄용지(A4) 기준 각 1장씩 총 2장을 제출하여야 채점 대상이 됨을 유의하시오.
- 2) 반드시 인쇄작업 수행 전 미리보기 등을 통해 여백을 조정하고, 수치, 문자 등 구성요소가 누락되지 않도록 주의하시오. 구성요소가 누락되어 인쇄되지 않은 결과로 인한 모든 책임은 전적으로 수험자 본인에게 있음을 반드시 유의하시오.
- 3) 문제지에 기재된 작성 조건에 따라 처리하고, 조회화면 및 자료처리 보고서의 서식이 작성 조건과 상이할 경우에는 시험위원의 지시에 따라 작업하시오.



문제 1

입력자료(DATA)

출석 관리

구분	반	결석일수	지각횟수
유아부	토끼반	32	55
유치부	사랑반	25	50
취학부	민음반	24	45
유아부	높음반	30	40
취학부	소망반	15	55
유치부	팬지반	20	20
유아부	코끼리반	25	45
취학부	초록반	14	50
유치부	새싹반	26	12
유아부	병아리반	20	13
취학부	장미반	14	30
유치부	파랑반	25	25
취학부	국화반	20	15

인원수

반	인원
국화반	25
높음반	30
민음반	25
병아리반	30
사랑반	25
새싹반	30
소망반	35
장미반	30
초록반	35
코끼리반	25
토끼반	30
파랑반	25
팬지반	30



문제 2

조회화면(SCREEN) 설계

다음 조건에 따라 구분이 '유'로 시작하지 않으면서 결석일수가 10일 이상 20일 미만인 데이터를 조회할 수 있는 화면을 설계하고 해당 데이터를 출력하시오.

[작성 조건]

- 1) 해당 현황은 목록 상자(리스트박스)에서 필드명 지각횟수의 내림차순으로 출력하고, 화면 아래에 조회 시 작성한 SQL문을 복사하시오.
 - WHERE 조건절에 구분, 결석일수 반드시 포함
 - INNER JOIN, LIKE, ORDER BY 구문 반드시 포함
 - ※ SQL문에 상기 내용 미포함 시 SQL 작성 부분 0점 처리
- 2) 리스트박스 조회시 작성된 SQL문이 작성되지 않을 경우에는 “조회화면(SCREEN) 설계” 과제가 0점 처리됨을 반드시 유의하시오.
- 3) 목록 상자에 표시되어야 할 필수적인 필드명은 다음과 같습니다.
 - 구분, 반, 결석일수, 지각횟수, 인원
- 4) 폼 서식에 제반되는 폰트, 점선 등은 아래 [조회화면 서식]에 보이는 대로 기재하시오.
- 5) 기타 사항은 “자료처리 파일(FILE) 작성”의 [기타 조건]을 따르시오.

[조회화면 서식]

구분이 '유'로 시작하지 않으면서 결석일수가 10일 이상 20일 미만인 원생 현황

구분	반	결석일수	지각횟수	인원

리스트박스 조회 시 작성된 SQL문



문제 3

자료처리 파일(FILE) 작성

다음 조건에 따라 아래 양식과 같이 작성하시오.

[처리 조건]

- 1) 구분(유아부, 유치부, 취학부)별로 정리한 후, 같은 구분 안에서는 반의 오름차순으로 정렬(SORT)한다.
- 2) 출석할일수 : 인원 \times 25
- 3) 총결석일수 : 결석일수 + 환산점수(지각횟수 4일은 1일로 계산)
(환산점수의 예 = 지각횟수가 22일이면 5일)
- 4) 출석한일수 : 출석할일수 - 총결석일수
- 5) 출석률 : 출석한일수 / 출석할일수
- 6) 소계 : 구분별 총결석일수의 합계와 출석한일수의 합계 계산
- 7) 총평균 : 총결석일수의 평균, 출석한일수의 평균, 출석률의 평균 계산

[기타 조건]

- 1) 입력화면 및 보고서의 제목은 16정도의 임의 서체로 하시오.
- 2) 작성일자는 오늘 날짜(수집일자)로 한다.
- 3) 금액에 대한 수치는 원화(W) 표시를 하고 천 단위마다 ,(Comma)를 표시하시오.
(단, 금액 이외의 수치는 ,(Comma)를 표시하지 않도록 하시오.)
- 4) 모든 수치(숫자, 통화, 백분율 등)는 컨트롤의 속성을 설정하는 과정에서 소수 자릿수를 "0"으로 지정하여 정수로 표시하시오.
- 5) 데이터의 열과 간격은 일정하게 맞추도록 하시오.

어린이집 출석현황

작성일자 : YYYY-MM-DD

반	출석할일수	지각횟수	결석일수	총결석일수	출석한일수	출석률
XXX	XXX	XX	XX	XXX	XXX	XX%
유아부 소계				XXX	XXX	
XXX	XXX	XX	XX	XXX	XXX	XX%
유치부 소계				XXX	XXX	
XXX	XXX	XX	XX	XXX	XXX	XX%
취학부 소계				XXX	XXX	
총평균				XXX	XXX	XX%

슬라이드 작성 조건

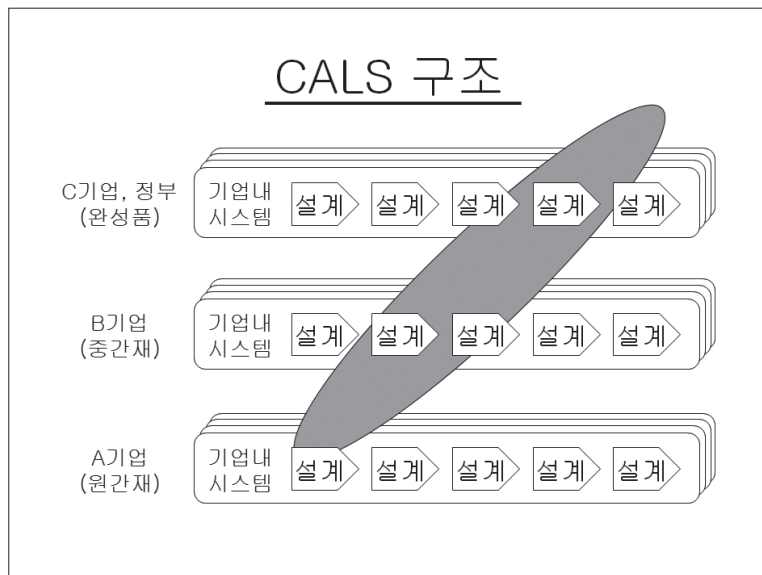
- 1) 각 슬라이드를 문제의 슬라이드 원안과 같이 인쇄하여 제출하시오.
(특히 글자, 음영, 그림자, 도형 등 인쇄된 내용 그대로 작업하시오.)
- 2) “주1)” 등 특수한 속성 지정이 되어 있는 경우 지시에 따라 작성하시오.
- 3) 글꼴은 문제 원안과 같거나 유사한 형태로 작업하시오.
- 4) 글자, 그림 및 도형 등의 크기와 모양은 문제 원안과 같거나 유사한 형태로 작업하시오.
- 5) 모든 글씨, 선 등은 흑백(그레이스케일)으로 작업하되, 글상자, 그림 및 도형 등에서 색 채우기가 있는 경우 색 채우기는 회색 40% 정도, 투명도 0%를 기준으로 작업하시오.
- 6) 각 슬라이드는 원안과 같이 외곽선 테두리가 인쇄되도록 인쇄하시오.
- 7) 각 슬라이드 크기는 A4 용지의 1/2 범위 내에 인쇄가 가능한 크기가 되도록 조정하여, 슬라이드 2개를 A4 용지 1매 안에 모두 인쇄하시오.
- 8) 비번호, 수험번호, 성명, 페이지 번호 등은 반드시 자필로 기재하시오.

 6cm	비번호 :	수험번호 :	성명 :
<div style="border: 1px solid black; width: 80%; margin: 0 auto; padding: 20px 0;"> 제 1슬라이드 </div>			
<div style="border: 1px solid black; width: 80%; margin: 0 auto; padding: 20px 0;"> 제 2슬라이드 </div>			



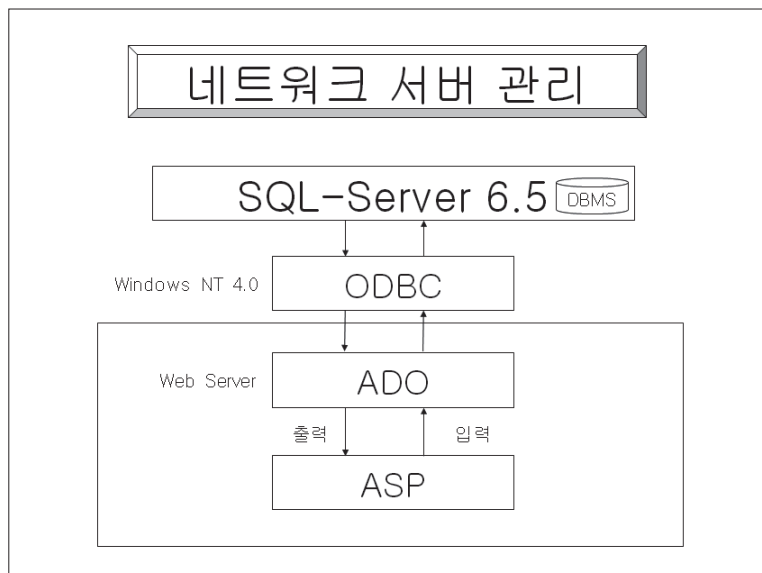
문제 1

제 1슬라이드



문제 2

제 2슬라이드





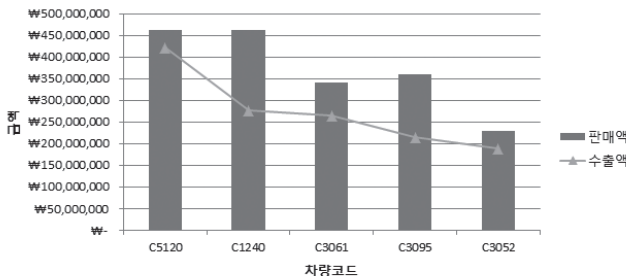
Excel

정답 및 해설

정답

작업표 및 차트(그래프)

	A	B	C	F	H	I	J
1	수출 및 판매 현황						
2							
3	작성일:	2021-01-15					
4	차량코드	담당부서	담당자	판매액	수출액	수출실적	차종
5	A1012	수출2부	이태백	₩ 342,000,000	₩ 380,000,000	7%	소형차
6	A1035	판매1부	권태산	₩ 230,000,000	₩ 368,000,000	6%	소형차
7	A1078	수출1부	양경숙	₩ 357,000,000	₩ 340,000,000	6%	소형차
8	A5840	판매1부	김홍성	₩ 210,000,000	₩ 336,000,000	6%	소형차
9	A3047	판매2부	장길산	₩ 264,000,000	₩ 264,000,000	5%	소형차
10	A1036	판매3부	이영덕	₩ 147,000,000	₩ 241,500,000	4%	소형차
11	A2541	수출2부	조진홍	₩ 287,500,000	₩ 241,500,000	4%	소형차
12	A2541	수출1부	강경수	₩ 295,200,000	₩ 196,800,000	3%	소형차
13	A1048	판매1부	강진희	₩ 110,000,000	₩ 150,000,000	3%	소형차
14	B3251	수출2부	지육민	₩ 573,500,000	₩ 573,500,000	10%	중형차
15	B3512	판매3부	양진민	₩ 247,000,000	₩ 475,000,000	8%	중형차
16	B2052	수출3부	장하다	₩ 360,000,000	₩ 285,000,000	5%	중형차
17	B2031	수출2부	김정근	₩ 325,000,000	₩ 234,000,000	4%	중형차
18	B2083	판매2부	임세일	₩ 264,000,000	₩ 216,000,000	4%	중형차
19	C5120	판매3부	김소소	₩ 462,300,000	₩ 422,100,000	7%	특수차
20	C1240	수출2부	우나경	₩ 462,500,000	₩ 277,500,000	5%	특수차
21	C3061	수출2부	참사항	₩ 342,000,000	₩ 266,000,000	5%	특수차
22	C3095	판매3부	김창무	₩ 360,000,000	₩ 216,000,000	4%	특수차
23	C3052	수출3부	유경수	₩ 231,000,000	₩ 189,000,000	3%	특수차
24	평균			₩ 308,947,368	₩ 298,521,053		
25	차량코드가 "A"로 시작하는 판매부의 합				₩ 1,359,500,000		
26	소형차 또는 중형차의 합				₩ 4,301,300,000		
27	=SUMPRODUCT(ISNUMBER(FIND("소형차",J5:J23))+ISNUMBER(FIND("중형차",J5:J23)),H5:H23)						
28	판매부이고 수출실적이 10% 이하이면서 소형차의 합				₩ 1,359,500,000		
29	차량코드가 "C"로 시작하는 수출부의 평균				₩ 244,166,667		
30	=AVERAGEIFS(H5:H23,A5:A23,"C",B5:B23,"수출*")						
31							
32	특수차 판매 현황						
33							
34							
35							
36							
37							
38							
39							
40							
41							
42							
43							
44							
45							
46							
47							





문제 1

작업표(WORK SHEET) 작성

해설

01. 데이터 입력하기

- [A3] 셀에 날짜 입력하기 : =TODAY()를 입력한 후 [Enter]를 누른다.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	수출 및 판매 현황									
2										
3	작성일: 2018-12-13									
4	차량코드	담당부서	담당자	단가	판매량	판매액	수출량	수출액	수출실적	차종
5	A1048	판매1부	강진희	10000000	11		15			
6	A1035	판매1부	권태산	11500000	20		32			
7	B2031	수출2부	김정근	13000000	25		18			
8	C3095	판매3부	김창우	18000000	20		12			
9	A1078	수출1부	양경숙	17000000	21		20			
10	C3052	수출3부	유경수	10500000	22		18			
11	A1036	판매3부	이영덕	10500000	14		23			
12	A1012	수출2부	이태백	19000000	18		20			
13	B2083	판매2부	임세일	12000000	22		18			
14	A3047	판매2부	장길산	11000000	24		24			
15	B2052	수출3부	장하다	15000000	24		19			
16	C3061	수출2부	참사랑	19000000	18		14			
17	C1240	수출2부	우나경	18500000	25		15			
18	C5120	판매3부	김소소	20100000	23		21			
19	B3512	판매3부	양진민	19000000	13		25			
20	A2541	수출1부	강경수	12300000	24		16			
21	A5840	판매1부	김홍성	14000000	15		24			
22	B3251	수출3부	지옥민	18500000	31		31			
23	A2541	수출2부	조진홍	11500000	25		21			
24	평균									
25	차량코드가 "A"로 시작하는 판매부의 합									
26	소형차 또는 중형차의 합									
27										
28	판매부이고 수출실적이 10% 이상이면 소형차의 합									
29	차량코드가 "C"로 시작하는 수출부의 평균									
30										

02. 수식 작성하기

- 1 판매액(F5) : =D5*E5
- 2 수출액(H5) : =D5*G5
- 3 수출실적(I5) : =H5/SUM(\$H\$5:\$H\$23)

함수 인수

SUM

Number1: \$H\$5:\$H\$23 = {380000000;368000000;340000000;3...}

Number2: = 숫자

= 5671900000

인수들의 합을 구합니다.

Number1: number1,number2,... 은(는) 합계를 구하려는 값들로서 255개까지 지정할 수 있습니다. 논리값과 텍스트는 제외됩니다.

수식 결과= 7%

도움말(H)

확인 취소

- 4 차종(J5) : =IF(LEFT(A5,1)="A","소형차",IF(LEFT(A5,1)="B","중형차","특수차"))

함수 인수

LEFT

Text: A5 = "A1012"

Num_chars: 1 = 1

= "A"

텍스트 문자열의 시작 지점부터 지정한 수만큼의 문자를 반환합니다.

Text 은(는) 추출하려는 문자가 들어 있는 텍스트 문자열입니다.

수식 결과= 소형차

도움말(H)

확인 취소

함수 인수

IF

Logical_test: LEFT(A5,1)="A" = TRUE

Value_if_true: "소형차" = "소형차"

Value_if_false: = "소형차"

논리 검사를 수행하여 TRUE나 FALSE에 해당하는 값을 반환합니다.

Value_if_false 은(는) logical_test가 FALSE일 때 돌려주는 값입니다. 생략하면 FALSE를 반환합니다.

수식 결과= 소형차

도움말(H)

확인 취소

함수 인수

IF

Logical_test: LEFT(A5,1)="B" = FALSE

Value_if_true: "중형차" = "중형차"

Value_if_false: "특수차" = "특수차"

논리 검사를 수행하여 TRUE나 FALSE에 해당하는 값을 반환합니다.

Logical_test 은(는) TRUE나 FALSE로 판정될 값이나 식입니다.

수식 결과= 소형차

도움말(H)

확인 취소

- 5 평균(F24) : =AVERAGE(F5:F23)

함수 인수

AVERAGE

Number1: F5:F23 = {342000000;230000000;357000000;...}

Number2: = 숫자

= 308947368.4

인수들의 평균을 구합니다. 인수는 숫자나 이름, 배열, 숫자가 들어 있는 참조 등이 될 수 있습니다.

Number1: number1,number2,... 은(는) 평균을 구하고자 하는 값들로서 255개까지 지정할 수 있습니다.

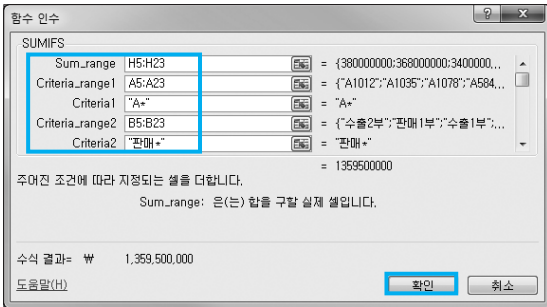
수식 결과= ₩ 308,947,368

도움말(H)

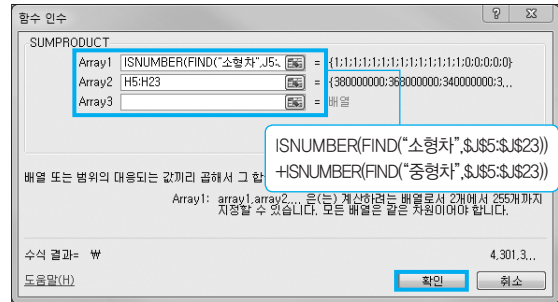
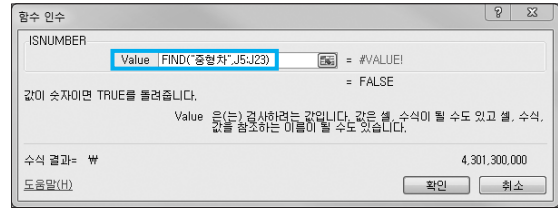
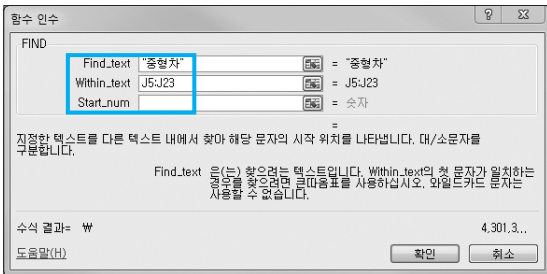
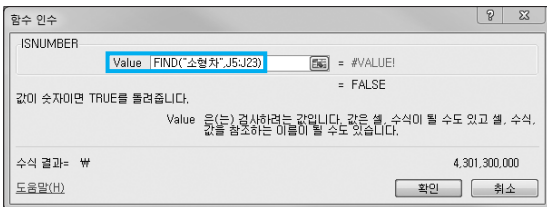
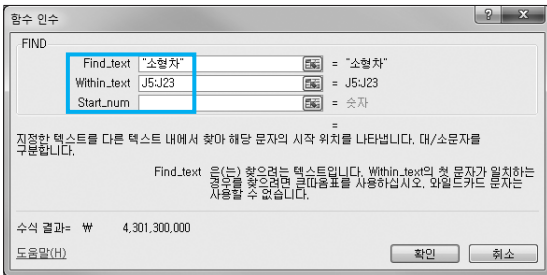
확인 취소

6 차량코드가 "A"로 시작하는 판매부의 합(H25)

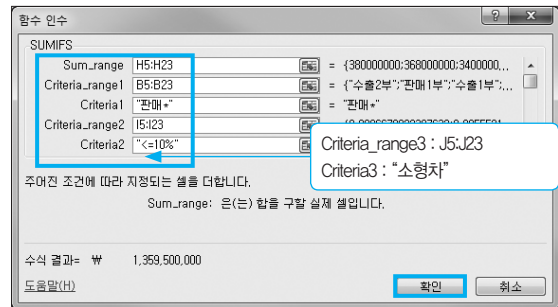
=SUMIFS(H5:H23,A5:A23,"A*",B5:B23,"판매*")



7 소형차 또는 중형차의 합(H26) : =SUMPRODUCT(ISNUMBER(FIND("소형차",J5:J23))+ISNUMBER(FIND("중형차",J5:J23)),H5:H23)

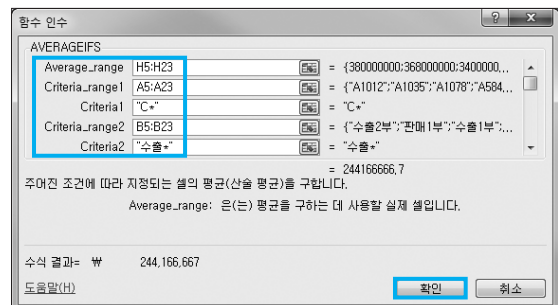


9 판매부이고 수출실적이 10% 이하이면 소형차의 합(H28) : =SUMIFS(H5:H23,B5:B23,"판매*",I5:I23,"<=10%",J5:J23,"소형차")

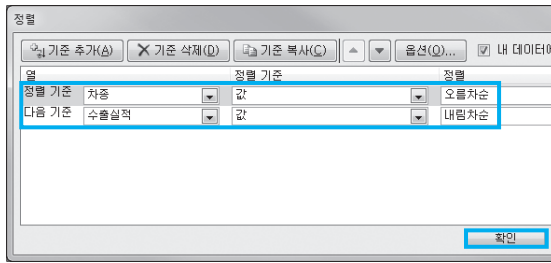


10 차량코드가 "C"로 시작하는 수출부의 평균(H29)

=AVERAGEIFS(H5:H23,A5:A23,"C*",B5:B23,"수출*")



03. 데이터 정렬하기



04. 함수식 입력하기

8 7의 함수식(A27) : `=SUMPRODUCT(ISNUMBER(FIND("소형차",J5:J23))+ISNUMBER(FIND("중형차",J5:J23)),H5:H23)`

11 10의 함수식(A30) : `=AVERAGEIFS(H5:H23,A5:A23,"C*",B5:B23,"수출*")`

05. 작업표 형식에 없는 열 숨기기

D, E, G열의 열 머리글을 선택하고 [숨기기]를 실행한다.

06. 서식 지정하기

1. 제목 서식 지정하기 : 글꼴 크기 20, '밑줄(U)', '병합하고 가운데 맞춤'을 지정한다.
2. 금액에 대해 화폐 단위(W)와 ,(Comma) 표시하기 : 판매액, 수출액의 표시 형식을 '회계 표시 형식(Accounting)'으로 지정한다.
3. 백분율 스타일 지정하기 : 수출실적의 표시 형식을 '백분율 스타일(%)'로 지정한다.
4. 문자 셀 수평 중앙으로 맞추기 : 텍스트가 입력된 셀의 맞춤을 '가운데 맞춤(Center)'으로 지정한다.
5. 셀 병합하기 : 각각의 영역을 블록으로 지정한 후 '병합하고 가운데 맞춤'을 지정한다.
6. 테두리 지정하기 : 테두리와 대각선을 지정한다.



문제 2

차트(그래프) 작성

해설

01. 차트 작성하기

1. [A4], [A19:A23], [F4:H4], [F19:H23] 영역을 선택한 후 [삽입] → 차트 → 꺾은선형 → 표식이 있는 꺾은선형을 선택한다.

	A	B	C	F	H	I	J
1	수출 및 판매 현황						
2							
3	작성일: 2021-12-26						
4	차량코드	담당부서	담당자	판매액	수출액	수출실적	차종
5	A1012	수출2부	이태백	₩ 342,000,000	₩ 380,000,000	7%	소형차
6	A1035	판매1부	권태산	₩ 230,000,000	₩ 368,000,000	6%	소형차
7	A1078	수출1부	양경숙	₩ 357,000,000	₩ 340,000,000	6%	소형차
8	A5840	판매1부	김홍성	₩ 210,000,000	₩ 336,000,000	6%	소형차
9	A3047	판매2부	장길산	₩ 264,000,000	₩ 264,000,000	5%	소형차
10	A1036	판매3부	이영덕	₩ 147,000,000	₩ 241,500,000	4%	소형차
11	A2541	수출2부	조진홍	₩ 287,500,000	₩ 241,500,000	4%	소형차
12	A2541	수출1부	강경수	₩ 295,200,000	₩ 196,800,000	3%	소형차
13	A1048	판매1부	강진희	₩ 110,000,000	₩ 150,000,000	3%	소형차
14	B3251	수출3부	지욱민	₩ 573,500,000	₩ 573,500,000	10%	중형차
15	B3512	판매3부	양건민	₩ 247,000,000	₩ 475,000,000	8%	중형차
16	B2052	수출3부	장아다	₩ 360,000,000	₩ 285,000,000	5%	중형차
17	B2031	수출2부	김정근	₩ 325,000,000	₩ 234,000,000	4%	중형차
18	B2083	판매2부	임세일	₩ 264,000,000	₩ 216,000,000	4%	중형차
19	C5120	판매3부	김소소	₩ 462,300,000	₩ 422,100,000	7%	특수차
20	C1240	수출2부	무나경	₩ 462,500,000	₩ 277,500,000	5%	특수차
21	C3061	수출2부	참사랑	₩ 342,000,000	₩ 266,000,000	5%	특수차
22	C3095	판매3부	김창우	₩ 360,000,000	₩ 216,000,000	4%	특수차
23	C3052	수출3부	유경수	₩ 231,000,000	₩ 189,000,000	3%	특수차
24	평균			₩ 308,947,368	₩ 298,521,053		
25	차량코드가 "A"로 시작하는 판매부의 합			₩ 1,359,500,000			
26	소형차 또는 중형차의 합			₩ 4,301,300,000			
27	<code>=SUMPRODUCT(ISNUMBER(FIND("소형차",J5:J23))+ISNUMBER(FIND("중형차",J5:J23)),H5:H23)</code>						
28	판매부이고 수출실적이 10% 이하이면 소형차의 합			₩ 1,359,500,000			
29	차량코드가 "C"로 시작하는 수출부의 평균			₩ 244,166,667			
30	<code>=AVERAGEIFS(H5:H23,A5:A23,"C*",B5:B23,"수출*")</code>						

2. '판매액' 계열의 차트 종류를 '묶은 세로 막대형' 차트로 변경한다.
3. 차트 제목을 특수차 판매 현황으로 입력한 후 서식을 지정한다.
4. X축 제목을 차량코드, Y축 제목을 금액으로 지정한다.
5. 차트 위치 및 크기를 조절한다.

02. 페이지 설정하기

'페이지 설정' 대화상자에서 위쪽 여백을 6으로 지정하고, '페이지 가운데 맞춤'에서 '가로'와 '세로'를 선택한다.



문제 1

테이블 및 쿼리 작성

해설

01. 첫 번째 테이블 작성하기

정답

구분	반	결석일수	지각횟수
유아부	토끼반	32	55
유치부	사랑반	25	50
취학부	민음반	24	45
유아부	높을반	30	40
취학부	소망반	15	55
유치부	팬지반	20	20
유아부	코끼리반	25	45
취학부	조록반	14	50
유치부	새싹반	26	12
유아부	병아리반	20	13
취학부	장미반	14	30
유치부	파랑반	25	25
취학부	국화반	20	15

1 필드 생성하기

필드 이름	데이터 형식	설명
구분	텍스트	
반	텍스트	
결석일수	숫자	
지각횟수	숫자	

2 기본키 해제하기

‘구분’ 필드 행을 클릭한 후 바로 가기 메뉴에서 [기본키]를 선택하여 기본키를 해제한다.

02. 두 번째 테이블 작성하기

정답

반	인원
국화반	25
높을반	30
민음반	25
병아리반	30
사랑반	25
새싹반	30
소망반	35
장미반	30
조록반	35
코끼리반	25
토끼반	30
파랑반	25
팬지반	30

1 필드 생성하기

필드 이름	데이터 형식	설명
반	텍스트	
인원	숫자	

03. 쿼리 작성하기

정답

구분	반	결석일수	지각횟수	총결석일수	총결석일수	총결석일수	총결석률
취학부	국화반	20	15	625	23	602	96%
유아부	높을반	30	40	750	40	710	95%
취학부	민음반	24	45	625	35	590	94%
유아부	병아리반	20	13	750	23	727	97%
유치부	사랑반	25	50	625	37	588	94%
유치부	새싹반	26	12	750	29	721	96%
취학부	소망반	15	55	875	28	847	97%
취학부	장미반	14	30	750	21	729	97%
취학부	조록반	14	50	875	26	849	97%
유아부	코끼리반	25	45	625	36	589	94%
유아부	토끼반	32	55	750	45	705	94%
유치부	파랑반	25	25	625	31	594	95%
유치부	팬지반	20	20	750	25	725	97%

보고서에서 사용할 필드 현황

필드명	원본 데이터	비고
구분	테이블1	테이블에서 제공
반		
결석일수		
지각횟수	인원 × 25	추가되는 계산 필드
출석할일수		
총결석일수		
총결석일수	결석일수 + 환산점수 (지각횟수 4일은 1일로 계산)	추가되는 계산 필드
출석한일수	출석할일수 - 총결석일수	
출석률	출석한일수 / 출석할일수	

1 테이블 및 필드 선택하기

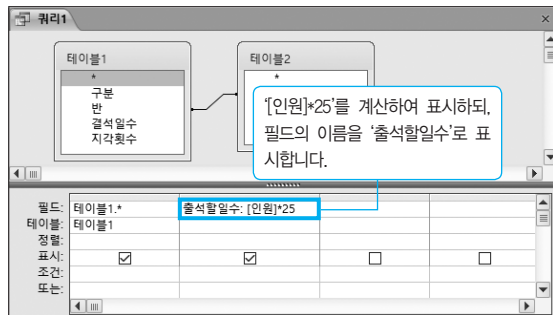
- 쿼리 작성기에서 '테이블1'과 '테이블2' 테이블을 추가한 후 '테이블1' 테이블의 '반' 필드를 '테이블2' 테이블의 '반' 필드로 드래그한다.

보고서를 작성할 때 '테이블2' 테이블의 필드는 사용되지 않습니다. 하지만 계산 필드인 '출석할일수' 필드 추가 시 '테이블2'에 있는 '인원' 필드가 필요하므로 반드시 '테이블2' 테이블을 추가한 후 '테이블1'과 조인을 설정해야 합니다.

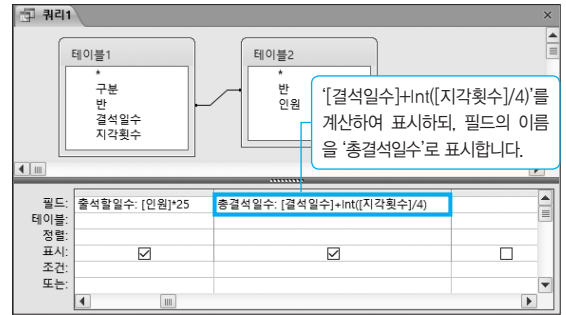
- 쿼리 작성기에서 '테이블1'의 모든 필드와 '테이블2'의 '인원' 필드를 추가한다.

2 계산 필드 추가하기

- '출석할일수' 필드 추가하기 : 그리드 영역의 두번째 필드에 출석할일수: [인원]*25를 입력한다.



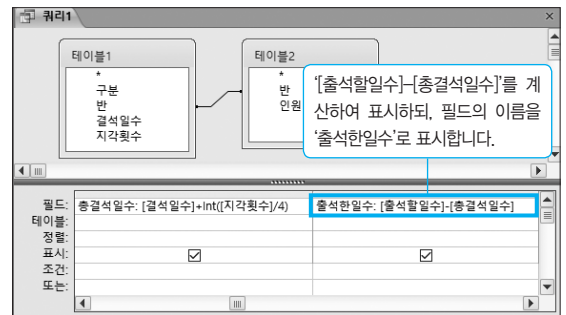
- '총결석일수' 필드 추가하기 : '출석할일수' 필드의 오른쪽 필드에 총결석일수: [결석일수]+Int([지각횟수]/4)를 입력한다.



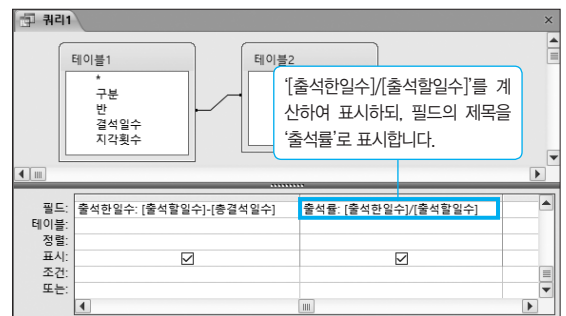
Int([지각횟수]/4)

문제를 보면 '총결석일수 : 결석일수+환산점수(지각횟수 4일은 1일로 계산), 환산점수의 예 = 지각횟수가 22일이면 5일'이라고 되어 있습니다. 이 내용으로 미루어보아 '지각횟수'를 4로 나누고 나머지는 버리는 계산이 수행되어야 함을 알 수 있습니다. 그러므로 Int 함수를 사용하는 것입니다.

- '출석한일수' 필드 추가하기 : '총결석일수' 필드의 오른쪽 필드에 출석한일수: [출석할일수]-[총결석일수]를 입력한다.



- '출석률' 필드 추가하기 : '출석한일수' 필드의 오른쪽 필드에 출석률: [출석한일수]/[출석할일수]를 입력한다.



3 표시 형식 지정하기

'출석률' 필드의 형식 속성을 '백분율'로, 소수 자릿수 속성을 0으로 지정한다.



정답

1 구분이 '유'로 시작하지 않으면서 결석일수가 10일 이상 20일 미만인 원생 현황

2 연바운드

4

5

6 리스트박스 조회 시 작성된 SQL문

```
=SELECT 테이블1.구분, 테이블1.반, 테이블1.결석일수, 테이블1.지각횟수,
테이블2.인원 FROM 테이블1 INNER JOIN 테이블2 ON 테이블1.반 =
테이블2.반 WHERE (((테이블1.구분) Not Like "유*") AND ((테이블1.결석일수)>=10 And (테이블1.결석일수)<20)) ORDER BY 테이블1.[지각횟수] DESC;
```

구분이 '유'로 시작하지 않으면서 결석일수가 10일 이상 20일 미만인 원생 현황

구분	반	결석일수	지각횟수	인원
취학부	소말반	15	55	35
취학부	조록반	14	50	35
취학부	장미반	14	30	30

리스트박스 조회 시 작성된 SQL문

```
SELECT 테이블1.구분, 테이블1.반, 테이블1.결석일수, 테이블1.지각횟수,
테이블2.인원 FROM 테이블1 INNER JOIN 테이블2 ON 테이블1.반 =
테이블2.반 WHERE (((테이블1.구분) Not Like "유*") AND ((테이블1.결석일수)>=10 And (테이블1.결석일수)<20)) ORDER BY 테이블1.[지각횟수] DESC;
```

01. 폼 작성하기

1 제목 추가하기

[폼 디자인 도구] → 디자인 → 컨트롤 → 레이블([Z])을 이용하여 그림과 같이 제목을 삽입한다.

구분이 '유'로 시작하지 않으면서 결석일수가 10일 이상 20일 미만인 원생 현황

2 목록 상자 작성하기

1. [폼 디자인 도구] → 디자인 → 컨트롤 → 목록 상자([M])를 이용하여 목록 상자를 추가한다.
2. '목록 상자 마법사' 1단계 대화상자에서 <다음>을 클릭한다.
3. '목록 상자 마법사' 2단계 대화상자에서 <다음>을 클릭한다.
4. '목록 상자 마법사' 3단계 대화상자를 그림과 같이 지정하고 <다음>을 클릭한다.

목록 상자 마법사

목록 상자에 포함된 값이 테이블1의 어떤 필드에 들어 있습니까? 선택한 필드가 목록 상자에서 열이 됩니다.

사용 가능한 필드:

선택한 필드:

구분
반
결석일수
지각횟수

취소 < 뒤로(B) 다음(N) > 마침(F)

5. '목록 상자 마법사' 4단계 대화상자에서 그림과 같이 지정한 후 <다음>을 클릭한다.

목록 상자 마법사

목록 상자의 항목에 적용할 정렬 순서를 선택하십시오.

필드를 최대 4개까지 사용하여 레코드를 오름차순 또는 내림차순으로 정렬할 수 있습니다.

1 지각횟수 내림차순

2 오름차순

3 오름차순

4 오름차순

취소 < 뒤로(B) 다음(N) > 마침(F)

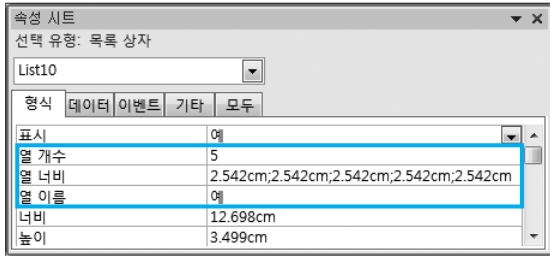
6. '목록 상자 마법사' 5단계 대화상자에서 <다음>을 클릭한다.
7. '목록 상자 마법사' 6단계 대화상자에서 <다음>을 클릭한다.
8. '목록 상자 마법사' 7단계 대화상자에서 <마침>을 클릭한다.
9. 작성된 목록 상자의 가로 너비를 조절하고 폼의 중앙에 위치하도록 이동시킨다.

3 목록 상자의 레이블 삭제하기

목록 상자와 함께 생성된 레이블을 선택한 후 **Delete**를 눌러 삭제한다.

4 목록 상자 수정하기

1. 목록 상자를 더블클릭한 후 속성 시트 창의 '형식' 탭에서 열 개수, 열 너비, 열 이름 속성을 그림과 같이 지정한다.



2. '데이터' 탭의 행 원본 속성을 선택한 후 '작성기 단추 (...)'를 클릭한다.
3. '관계' 창의 바로 가기 메뉴에서 [테이블 표시]를 선택한다.
4. '테이블 표시' 대화상자의 '테이블' 탭에서 '테이블2' 테이블을 더블클릭하여 추가한 후 <단기>를 클릭한다.
5. 쿼리 작성기에서 '테이블1' 테이블의 '반' 필드를 '테이블2' 테이블의 '반' 필드로 드래그한다.
6. 쿼리 작성기에서 그림과 같이 '테이블2' 테이블의 '인원' 필드를 추가하고 조건을 지정한다.



Like

- 대표 문자를 이용하여 필드의 값이 패턴과 일치하는 레코드만 검색합니다.
- 문법 : Like "문자패턴"
- 대표 문자

*	모든 문자를 대신함
?	한 자리를 대신함
#	한 자리 숫자를 대신함

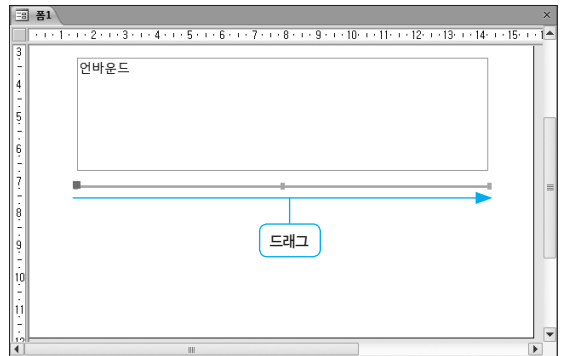
- ※ 유* : '유'로 시작하는 모든 문자 추출
- ※ 유 : '유'로 끝나는 모든 문자 추출
- ※ 유* : '유'가 포함된 모든 문자 추출

NOT

필드의 값이 NOT 다음에 기술한 연산 결과에 포함되지 않는 레코드만 검색합니다.

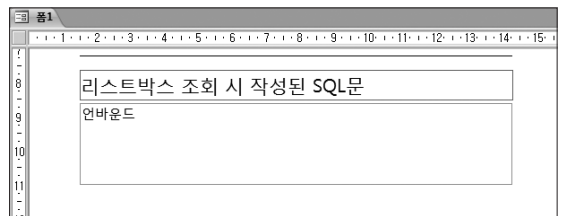
5 선 삽입하기

[폼 디자인 도구] → 디자인 → 컨트롤에서 선(\)을 클릭하고, [폼 디자인 도구] → 형식 → 컨트롤 서식 → 도형 윤곽선 → 선 두께에서 '1pt'를 선택한 후 목록 상자 아래쪽에서 적당한 크기로 드래그한다.

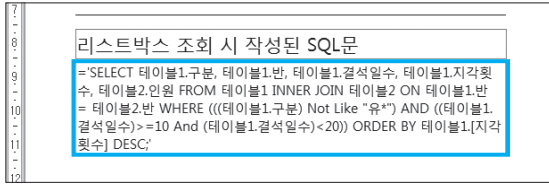


6 텍스트 상자에 SQL문 복사하여 넣기

1. [폼 디자인 도구] → 디자인 → 컨트롤 → 텍스트 상자 (가짜)를 이용하여 그림과 같이 텍스트 상자를 삽입한다.



2. 목록 상자를 더블클릭한 후 속성 시트 창의 '데이터' 탭에서 행 원본 속성의 모든 내용을 복사하여 그림과 같이 텍스트 상자에 붙여넣는다.



3. 텍스트 상자의 선 종류를 '파선'으로 지정한다.

02. 폼 여백 설정하기

폼의 위쪽 여백을 60으로 지정한다.

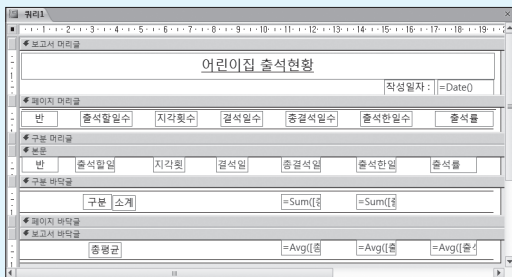


문제 3

자료처리 파일(File) 작성

해설

정답



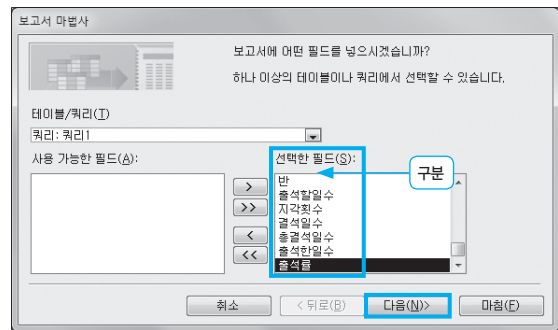
어린이집 출석현황

작성일자: 2022-12-26

반	출석일수	지각횟수	결석일수	총결석일수	출석한일수	출석률
놀이반	750	40	30	40	710	95%
별아리반	750	13	20	23	727	97%
코끼리반	625	45	25	36	589	94%
토끼반	750	55	32	45	705	94%
유아부 소계				144	2731	
사랑반	625	50	25	37	588	94%
새벽반	750	12	26	29	721	96%
파랑반	625	25	25	31	594	95%
팬지반	750	20	20	25	725	97%
유치부 소계				122	2628	
국화반	625	15	20	23	602	96%
민들레반	625	45	24	35	590	94%
소망반	875	55	15	28	847	97%
장미반	750	30	14	21	729	97%
조목반	875	50	14	26	849	97%
취학부 소계				133	3617	
총평균				31	690	96%

01. 보고서 만들기

1. '보고서 마법사' 1단계 대화상자에서 그림과 같이 지정한 후 <다음>을 클릭한다.



궁금해요

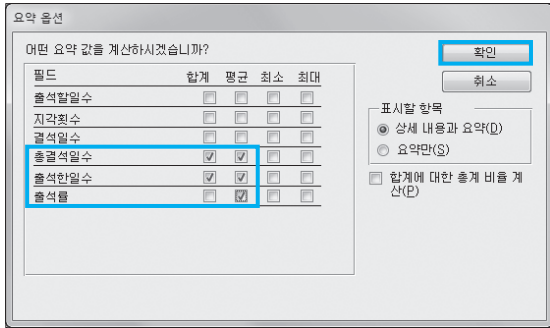


시나공 Q&A 베스트

Q 자료처리 파일 화면에 '구분' 필드가 없는데, 왜 '구분' 필드를 선택하나요?

A 문제지의 [처리 조건] 1번을 보면 '구분별로 정리한다' 후 같은 구분 내에서는 반의 오름차순으로 정렬한다.'라고 되어 있습니다. 즉 '구분' 필드가 그룹화할 기준 필드가 되는 것입니다. 그러므로 '구분' 필드도 선택해줘야 합니다. 그룹화할 기준 필드가 자료처리 양식 화면에 표시되지 않을 수도 있으니 문제지의 [처리 조건]을 꼭 확인하시기 바랍니다.

2. '보고서 마법사' 2단계 대화상자에서 '구분'을 더블클릭한 후 <다음>을 클릭한다.
3. '보고서 마법사' 3단계 대화상자에서 <요약 옵션>을 클릭한 후 그림과 같이 선택한 다음 <확인>을 클릭한다.

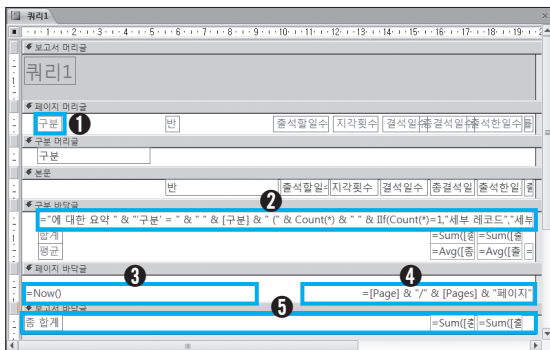


4. '보고서 마법사' 3단계 대화상자에서 <다음>을 클릭한다.
5. '보고서 마법사' 4단계 대화상자에서 '단계'가 선택된 것을 확인한 후 <다음>을 클릭한다.
6. '보고서 마법사' 5단계 대화상자에서 '보고서 디자인 수정'을 선택한 후 <마침>을 클릭한다.

02. 보고서 편집하기

1 불필요한 컨트롤 삭제하기

페이지 머리글의 '구분' 레이블(❶), 구분 바닥글의 '에 대한 요약'~' 텍스트 상자(❷), 페이지 바닥글의 날짜 텍스트 상자(❸), 페이지 텍스트 상자(❹), 보고서 바닥글의 모든 컨트롤(❺)을 Delete를 눌러 삭제한다.



궁금해요



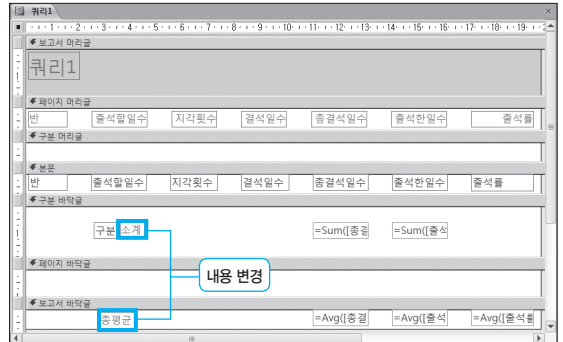
시나공 Q&A 베스트

Q 보고서 결과에 '출석률' 필드가 없어요!

A 보고서를 작성할 때 모든 필드가 보고서의 한 페이지에 표시되지 않을 수 있습니다. 이럴 경우 보고서의 원본 데이터로 사용된 테이블에서 데이터 형식이 텍스트인 필드의 필드 크기를 줄여주면 됩니다. 여기서는 '테이블'을 디자인 보기 상태로 연 후 '구분'과 '반' 필드의 필드 크기 속성을 각각 10으로 지정한 다음 보고서를 다시 만들어 보세요.

2 컨트롤 이동, 크기, 내용 변경하기

1. 구분 바닥글에 있는 '평균' 레이블, '총결석일수의 평균', '출석한일수의 평균', '출석률의 평균' 텍스트 상자를 보고서 바닥글로 드래그하여 이동시킨다.
2. 구분 머리글의 '구분' 텍스트 상자를 구분 바닥글로 이동시키고, 컨트롤의 크기, 위치 및 내용을 그림과 같이 변경한다.



3 정렬 지정하기

'그룹, 정렬 및 요약' 창에서 <정렬 추가>를 클릭한 후 그림과 같이 지정한다.



4 제목 입력 및 서식 지정하기

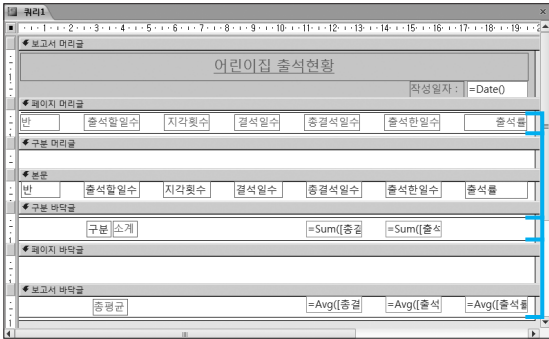
1. 보고서 머리글의 레이블을 선택한 후 글꼴 크기 16, '밑줄' (U), '가운데 맞춤' (Center)을 지정한다.
2. 제목 레이블의 가로 크기를 보고서 가로 크기만큼 늘린 후 내용을 어린이집 출석현황으로 수정한다.

5 '작성일자' 컨트롤 생성하기

1. [보고서 디자인 도구] → 디자인 → 컨트롤 → 텍스트 상자(AB)를 클릭한 후 보고서 머리글의 오른쪽 하단에 드래그한다.
2. 레이블에 작성일자 :을, 텍스트 상자에 =Date()를 입력한다.

6 선 컨트롤 추가하기

[보고서 디자인 도구] → 디자인 → 컨트롤 → 선(\)을 이용하여 그림과 같이 선을 삽입한다.



7 수치 컨트롤에 속성 지정하기

보고서 바닥글의 '총결석일수의 평균', '출석한일수의 평균' 텍스트 상자를 선택한 후 속성 시트 창의 '형식' 탭에서 형식 속성과 소수 자릿수 속성을 0으로 지정한다.

8 컨트롤의 데이터 정렬 및 글꼴 색 변경하기

1. 모든 레이블과 문자 데이터가 들어 있는 텍스트 상자의 텍스트를 '가운데 맞춤', 글꼴 색을 '검정, 텍스트 1'로 지정한다.
2. 레이블이나 텍스트 상자의 크기 및 위치를 조절하여 문제지에 주어진 그림과 같이 열의 간격과 정렬을 맞춘다.

9 배경색 및 대체 행 색 변경하기

1. 보고서 머리글을 클릭한 후 도형 채우기 색을 '흰색, 배경 1'을 지정한다.
2. 본문과 구분 바닥글의 대체 행 색을 '색 없음'으로 지정한다.

10 컨트롤에 테두리 서식 변경하기

'작성일자' 텍스트 상자와 구분 바닥글과 보고서 바닥글의 모든 텍스트 상자의 도형 윤곽선을 '투명'으로 지정한다.

11 사용되지 않는 영역 제거 및 보고서 확인하기

본문과 보고서 바닥글의 선택기를 위쪽으로 드래그하여 빈 공간만 확보된 구분 머리글과 페이지 바닥글 영역을 제거한다.

03. 보고서 여백 설정하기

보고서의 위쪽 여백을 60으로 지정한다.



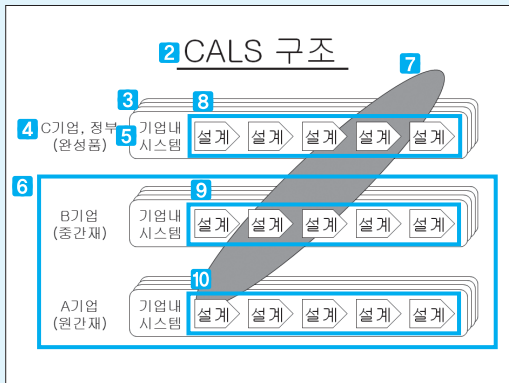
문제 1

제 1슬라이드

해설

01. 제 1슬라이드 작성하기

정답



1 슬라이드 레이아웃

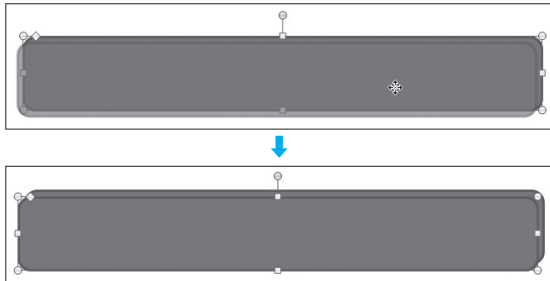
[레이아웃] → 제목만

2 제목 작성하기

‘제목을 입력하십시오’ 부분을 클릭하여 제목 입력

3 모서리가 둥근 직사각형 삽입하기

- [삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 사각형 → 모서리가 둥근 직사각형(□)
- [Ctrl]을 누른 채 모서리가 둥근 직사각형을 왼쪽 하단으로 드래그하여 복사한다.



- 동일한 방법으로 두 번 더 복사한다.

4 텍스트 상자 삽입하기

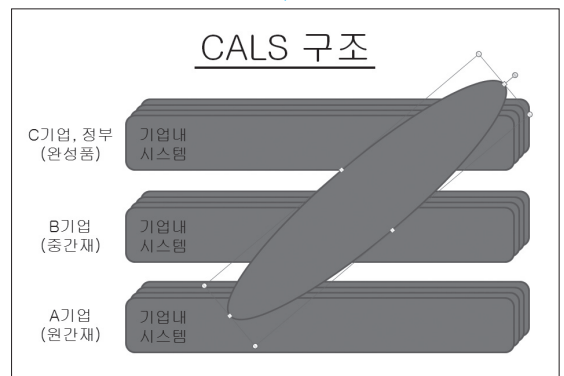
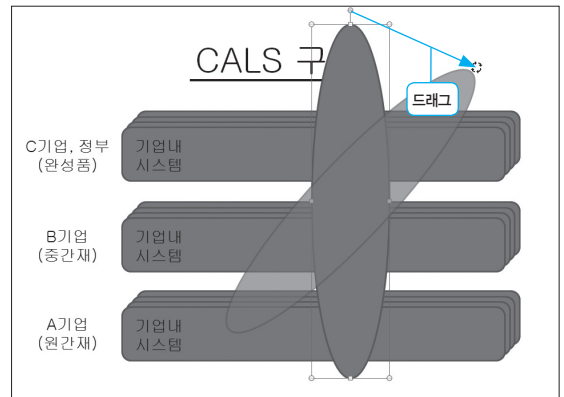
[삽입] → 텍스트 → 가로 텍스트 상자 그리기(☐)

5 4번 텍스트 상자를 복사한 후 내용 수정

6 3~5번 도형 및 텍스트 상자를 복사한 후 내용 수정

7 타원 삽입하기

- [삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 기본 도형 → 타원(○)
- 도형 회전



8 오각형 삽입하기

[삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 블록 화살표 → 오각형(□)

9, 10 8번 도형을 복사



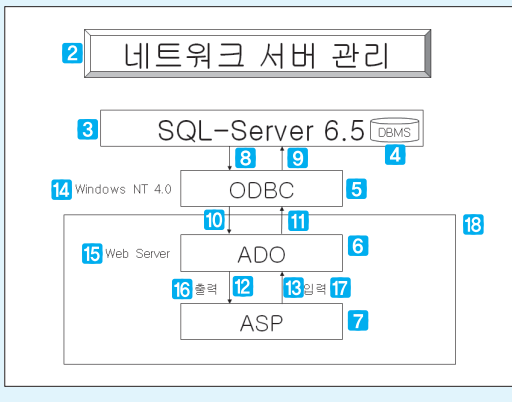
문제 2

제 2슬라이드

해설

02. 제 2슬라이드 작성하기

정답



1 슬라이드 레이아웃

[레이아웃] → 빈 화면

2 제목 작성하기

[삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 기본 도형 → 빗면(□)

3 직사각형1 삽입하기

[삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 사각형 → 직사각형(□)

4 원통 삽입하기

[삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 기본 도형 → 원통(□)

5~7 3번 도형을 복사한 후 내용 수정 및 크기 조절

8 화살표 삽입하기

[삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 선 → 화살표(↘)

9 8번 도형을 복사한 후 회전

‘상하 대칭’ 선택

10~13 8, 9번 도형 복사

14 텍스트 상자 삽입하기

[삽입] → 텍스트 → 가로 텍스트 상자 그리기(□)

15~17 14번 텍스트 상자를 복사한 후 내용 수정

18 직사각형 삽입하기

• [삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 사각형 → 직사각형(□)

• [맨 뒤로 보내기] 선택



Excel

표 계산(SP) 실무 작업

우리마트 놀이방에서는 놀이방의 이용 현황을 전산화하려고 한다. 다음 자료(DATA)를 이용하여 작성 조건에 따라 작업표와 그래프를 작성하고, 그 인쇄 출력물을 제출하시오.



문제 1

작업표(WORK SHEET) 작성

1. 자료(DATA)

놀이방 이용 시간

행 no	A	B	C	D
3	성명	나이	온시간	간시간
4	편영표	5	13:30	16:00
5	곽수지	4	15:00	17:30
6	김종남	5	11:45	12:30
7	임지영	4	13:00	14:00
8	박종식	7	10:20	11:40
9	하석태	6	15:50	17:10
10	이남석	5	18:30	20:20
11	황귀영	4	13:10	16:00
12	심수미	4	11:20	15:10
13	박철수	7	14:20	15:20
14	이국영	5	13:40	15:10
15	강희빈	6	14:00	17:15
16	김홍희	4	13:45	17:30
17	최석준	7	13:00	15:30
18	유기성	5	11:40	14:10
19	이호준	6	14:20	16:10
20	김수희	7	16:25	19:10
21	남철국	4	14:30	15:00
22	김남민	7	10:15	13:10

※ 자료(DATA) 부분에서 음영 처리 표시된 부분은 행/열의 기준선으로 작성(입력)하지 않음을 반드시 유의하십시오.

2. 작업표 형식

우리마트 놀이방 이용 현황

행\열	A	B	E	F	G	H
3	성명	나이	놀이방 이용 시간	이용요금	할인요금	총요금
4 : 22	-	-	①	②	③	④
23	평균			⑤	⑤	⑤
24	5세 이하인 아이의 합			⑥	⑥	⑥
25	6세 이상이고 이용요금이 5000 이상인 아이의 합			⑦	⑦	⑦
26	나이가 6세 이하이고 성명이 "영" 또는 "준"으로 끝나는 아이의 합					⑧
27	성명이 "영"으로 끝나고 나이가 4세 이하인 아이의 인원수					⑨
28	⑩					
29	⑪					

※ 음영 처리 표시된 부분은 작성하지 않습니다.

3. 작성 조건

가) 작성 시 유의 사항

- ① 작업표의 작성은 “나~마” 행에 제시된 내용을 따르고 반드시 제시된 조건(함수 적용, 단서 조항 등)에 따라 처리하시오.
- ② 제시된 작성 조건을 따르지 아니하고 여타의 방법 일체(제시된 함수 이외 다른 함수 적용, 함수 미적용, 별도 전자계산기 사용 등)를 사용하여 도출된 결과는 그 답이 맞더라도 정답으로 인정되지 않음을 반드시 유의하시오.

나) 작업표의 구성 및 서식

- ① “작업표 형식”에서 행과 열에 관계된 음영 처리 표시된 부분은 작성하지 않음을 유의하고 반드시 제시된 행/열에 맞추도록 하시오.
- ② 제목서식 : 16 포인트 크기로 하시오.
- ③ 글꼴서체 : 임의선정하시오.

다) 원문자가 표시된 셀은 아래의 방법을 이용하여 처리하시오.

- ① 놀이방 이용시간 : 간시간 - 온시간
- ② 이용요금 : 놀이방 이용 시간의 시 × 2000 + 놀이방 이용 시간의 분/10 × 400
으로 계산
- ③ 할인요금 : 이용요금 × 100(단, INT 함수 사용)
- 이용요금이 5500원이면 5만 취한다. 결과 : 500
- ④ 총요금 : 이용요금 - 할인요금
- ⑤ 각 항목의 평균을 산출하시오.
- ⑥ 5세 이하인 아이의 합계를 산출하시오. (단, SUMIF 함수 사용)
- ⑦ 6세 이상이고 이용요금이 5000 이상인 아이의 합계를 산출하시오.
(단, SUMIFS 함수 사용)

- ⑧ 나이가 6세 이하이고 성명이 “영” 또는 “준”으로 끝나는 아이의 합계를 산출하십시오. (단, SUMPRODUCT, RIGHT 함수 사용)
- ⑨ 성명이 “영”으로 끝나고 나이가 4세 이하인 아이의 인원수를 산출하십시오. (단, COUNTIFS 함수를 사용하고 셀 서식을 조작하여 숫자 뒤에 단위(“명”)가 출력되도록 하시오.)
- ⑩ 항목 ③에 사용된 함수식을 기재하십시오. (단, 성명이 괄수지인 셀을 기준으로 하시오.)
- ⑪ 항목 ⑧에 사용된 함수식을 기재하십시오.
 ※ 함수식을 기재하는 ⑩~⑪란은 반드시 해당항목에 제시된 함수의 작성 조건에 따라 도출된 함수식을 기재하여야 하며, 작성 조건을 위배하여 임의로 작성할 시 해당 답이 맞더라도 틀린 항목으로 채점됨을 유의하십시오. 또한 함수식을 작성할 때는 “라” 작업표의 정렬순서(SORT)”에 따라 조건에 맞게 정렬 후 도출된 결과에 의한 함수식을 기재하십시오.

라) 작업표의 정렬 순서(SORT)는 나이의 오름차순으로 하고, 나이가 같을 경우 성명의 오름차순으로 정렬한다.

마) 기타

- 금액에 대한 수치는 원화(W) 표시를 하고 천 단위마다 ‘,’ (Comma)를 표시하십시오. (단, 금액 이외의 수치는 ‘,’ (Comma)를 표시하지 않도록 하시오.)
- 모든 수치(숫자, 통화, 회계, 백분율 등)는 셀 서식의 속성을 설정하는 과정에서 소수 자릿수를 “0”으로 지정하여 정수로 표시되도록 하시오.
- 음수는 “-”가 표시되도록 하시오.
- 숫자 셀은 우측을 수직으로 맞추고, 문자 셀은 수평중앙으로 맞추며 이외 사항은 작업표 형식에 따르도록 하시오. 특히, 단서 조항이 있을 경우는 단서 조항을 우선으로 하고, 인쇄출력 시 판독불가능이 발생되지 않도록 인쇄 미리보기 등을 통하여 셀의 크기를 적당히 조정하십시오.



문제 2

그래프(GRAPH) 작성

※ 작성한 “우리마트 놀이방 이용 현황” 표에서 4세 어린이의 성명별 이용요금과 총요금을 나타내는 그래프를 작성하십시오.

1. 작성 조건

가) 그래프 형태 : 혼합형 단일축 그래프

이용요금(뿔은 세로 막대형), 총요금(데이터 표시가 있는 꺾은선형)

(단, 이용요금만 데이터 레이블의 값이 표시된 혼합형 단일축 그래프로 하시오.)

나) 그래프 제목 : 4세 어린이의 놀이방 이용 현황 ----- (확대 출력)

다) X축 제목 : 성명

라) Y축 제목 : 금액

마) X축 항목 단위 : 해당 문자열

바) Y축 눈금 단위 : 임의

사) 범례 : 이용요금, 총요금

- 아) 출력물 크기 : A4 용지 1/2장 범위 내
- 자) 기타 : 작성 조건에 없는 형식이나 모양은 기본 설정 값에 따르며, 그래프 너비는 작업표 너비에 맞추도록 하시오.
- ※ 그래프는 반드시 작성된 작업표와 연동하여 작업하여야 하며, 그래프의 영역(범위) 설정 오류로 인한 불이익은 전적으로 수험자 본인에게 있습니다.

Access

자료처리(DBMS) 작업

도서관에 형태별 명세서 현황을 전산화하려고 한다. 다음의 입력 자료를 이용하여 DB를 설계하고 작성 조건에 따라 처리파일을 작성하고, 그 인쇄 출력물을 제출하시오.

[요구사항 및 유의사항]

- 1) 자료처리(DBMS) 작업은 조회화면(SCREEN) 설계와 자료처리 보고서의 2가지 작업을 수행하여 그 결과물을 인쇄용지(A4) 기준 각 1장씩 총 2장을 제출하여야 채점 대상이 됨을 유의하시오.
- 2) 반드시 인쇄작업 수행 전 미리보기 등을 통해 여백을 조정하고, 수치, 문자 등 구성요소가 누락되지 않도록 주의하시오. 구성요소가 누락되어 인쇄되지 않은 결과로 인한 모든 책임은 전적으로 수험자 본인에게 있음을 반드시 유의하시오.
- 3) 문제지에 기재된 작성 조건에 따라 처리하고, 조회화면 및 자료처리 보고서의 서식이 작성 조건과 상이할 경우에는 시험위원의 지시에 따라 작업하시오.



문제 1

입력자료(DATA)

도서관매 내역

사업장	판매구분	수량	판매단가
종로구	OS	30	750
송파구	MS	50	930
노원구	OS	70	680
강동구	MS	60	740
노원구	OS	80	550
강동구	MS	40	940
종로구	MS	90	1000
송파구	MS	20	870
송파구	OS	100	680
강동구	OS	50	930
노원구	MS	40	670
종로구	OS	90	890



문제 2

조회화면(SCREEN) 설계

다음 조건에 따라 판매구분이 'MS'가 아니면서 사업장이 '종로구'이거나 '노원구'인 데이터를 조회할 수 있는 화면을 설계하고 해당 데이터를 출력하시오.

[작성 조건]

- 해당 현황은 목록 상자(리스트박스)에서 필드명 수량의 내림차순으로 출력하고, 화면 아래에 조회시 작성한 SQL문을 복사하시오.
 - WHERE 조건절에 사업장, 판매구분 반드시 포함
 - ORDER BY 구문 반드시 포함
 - ※ SQL문에 상기 내용 미포함 시 SQL 작성 부분 0점 처리
- 리스트박스 조회시 작성된 SQL문이 작성되지 않을 경우에는 “조회화면(SCREEN) 설계” 과제가 0점 처리됨을 반드시 유의하시오.
- 목록 상자에 표시되어야 할 필수적인 필드명은 다음과 같습니다.
 - 사업장, 판매구분, 수량
- 폼 서식에 제반되는 폰트, 점선 등은 아래 [조회화면 서식]에 보이는 대로 기재하시오.
- 기타 사항은 “자료처리 파일(FILE) 작성”의 [기타 조건]을 따르시오.

[조회화면 서식]

판매구분이 'MS'가 아니면서 사업장이 '종로구'이거나 '노원구'인 사업장 현황

사업장	판매구분	수량

리스트박스 조회 시 작성된 SQL문



문제 3

자료처리 파일(FILE) 작성

다음 조건에 따라 아래 양식과 같이 작성하시오.

[처리 조건]

- 1) 사업장(강동구, 노원구, 송파구, 종로구)별로 정리한 후, 같은 사업장 안에서는 택배비총액의 오름차순으로 정렬(SORT)한다.
- 2) 공급가액 : 수량 × 판매단가
- 3) 세액 : 공급가액이 2만원 미만이면 1500원, 2만원~4만원 미만이면 2000원, 4만원~6만원 미만이면 3000원, 6만원 이상이면 4000원으로 계산
- 4) 택배단가 : 공급가액이 4만원 이상이고 판매단가가 600원 이상이면 1500원, 그 외에는 2000원으로 계산
- 5) 택배비총액 : 택배단가 × 수량
- 6) 합계 : 세액의 합계, 택배단가의 합계, 택배비총액의 합계 계산
- 7) 평균 : 세액의 평균, 택배비총액의 평균 계산

[기타 조건]

- 1) 입력화면 및 보고서의 제목은 16정도의 임의 서체로 하시오.
- 2) 금액에 대한 수치는 원화(W) 표시를 하고 천 단위마다 ,(Comma)를 표시하시오.
(단, 금액 이외의 수치는 ,(Comma)를 표시하지 않도록 하시오.)
- 3) 모든 수치(숫자, 통화, 백분율 등)는 컨트롤의 속성을 설정하는 과정에서 소수 자릿수를 "0"으로 지정하여 정수로 표시하시오.
- 4) 데이터의 열과 간격은 일정하게 맞추도록 하시오.

도서판매 형태별 명세서

사업장	수량	판매단가	공급가액	세액	택배단가	택배비총액
강동구	XX	₩XX	₩X,XXX	₩X,XXX	₩X,XXX	₩XXX,XXX
	XX	₩XX	₩X,XXX	₩X,XXX	₩X,XXX	₩XXX,XXX
	합계			₩X,XXX	₩X,XXX	₩XXX,XXX
노원구	XX	₩XX	₩X,XXX	₩X,XXX	₩X,XXX	₩XXX,XXX
	XX	₩XX	₩X,XXX	₩X,XXX	₩X,XXX	₩XXX,XXX
	합계			₩X,XXX	₩X,XXX	₩XXX,XXX
송파구	XX	₩XX	₩X,XXX	₩X,XXX	₩X,XXX	₩XXX,XXX
	XX	₩XX	₩X,XXX	₩X,XXX	₩X,XXX	₩XXX,XXX
	합계			₩X,XXX	₩X,XXX	₩XXX,XXX
종로구	XX	₩XX	₩X,XXX	₩X,XXX	₩X,XXX	₩XXX,XXX
	XX	₩XX	₩X,XXX	₩X,XXX	₩X,XXX	₩XXX,XXX
	합계			₩X,XXX	₩X,XXX	₩XXX,XXX
평균			₩X,XXX		₩XXX,XXX	

슬라이드 작성 조건

- 2) 각 슬라이드를 문제의 슬라이드 원안과 같이 인쇄하여 제출하시오.
(특히 글자, 음영, 그림자, 도형 등 인쇄된 내용 그대로 작업하시오.)
- 3) "주1)" 등 특수한 속성 지정이 되어 있는 경우 지시에 따라 작성하시오.
- 4) 글꼴은 문제 원안과 같거나 유사한 형태로 작업하시오.
- 5) 글자, 그림 및 도형 등의 크기와 모양은 문제 원안과 같거나 유사한 형태로 작업하시오.
- 6) 모든 글씨, 선 등은 흑백(그레이스케일)으로 작업하되, 글상자, 그림 및 도형 등에서 색 채우기가 있는 경우 색 채우기는 회색 40% 정도, 투명도 0%를 기준으로 작업하시오.
- 7) 각 슬라이드는 원안과 같이 외곽선 테두리가 인쇄되도록 인쇄하시오.
- 8) 각 슬라이드 크기는 A4 용지의 1/2 범위 내에 인쇄가 가능한 크기가 되도록 조정하여, 슬라이드 2개를 A4 용지 1매 안에 모두 인쇄하시오.
- 9) 비번호, 수험번호, 성명, 페이지 번호 등은 반드시 자필로 기재하시오.

 6cm	비번호 :	수험번호 :	성명 :
<div style="border: 1px solid black; width: 80%; margin: 0 auto; padding: 20px;"> 제 1슬라이드 </div>			
<div style="border: 1px solid black; width: 80%; margin: 0 auto; padding: 20px;"> 제 2슬라이드 </div>			



문제 1

제 1슬라이드

WAN : HDLC

• 동작방법

- ✓ Point-to-Point Link 구조(Balanced Mode)



- ✓ Multidrop Link 구조(Balanced Mode)



문제 2

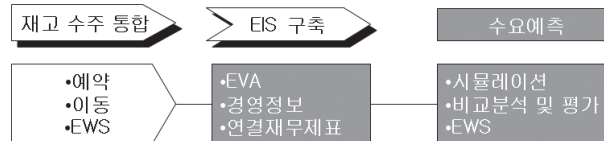
제 2슬라이드

미래기업 정보화 추진 현황

■ 추진배경

- ≫ 본사 및 해외 지법인간 경영정보 통합
- ≫ 시물레이션 관리 정보 구축
- ≫ 글로벌 경영 자원 추이 관리

■ 추진방향





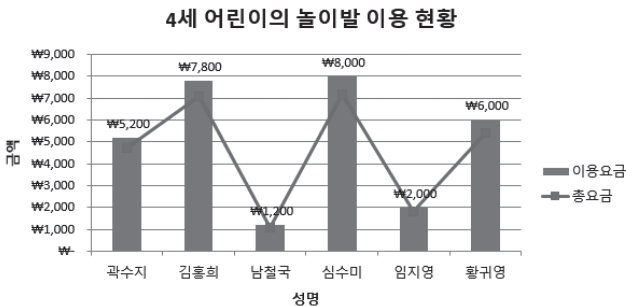
Excel

정답 및 해설

정답

작업표 및 차트(그래프)

	A	B	E	F	G	H
1	우리마트 놀이방 이용 현황					
2						
3	성명	나이	놀이방 이용시간	이용요금	할인요금	총요금
4	곽수지	4	2:30	₩ 5,200	₩ 500	₩ 4,700
5	김홍희	4	3:45	₩ 7,800	₩ 700	₩ 7,100
6	남철국	4	0:30	₩ 1,200	₩ 100	₩ 1,100
7	심수미	4	3:50	₩ 8,000	₩ 800	₩ 7,200
8	임지영	4	1:00	₩ 2,000	₩ 200	₩ 1,800
9	황귀영	4	2:50	₩ 6,000	₩ 600	₩ 5,400
10	김종남	5	0:45	₩ 1,800	₩ 100	₩ 1,700
11	유기성	5	2:30	₩ 5,200	₩ 500	₩ 4,700
12	이국영	5	1:30	₩ 3,200	₩ 300	₩ 2,900
13	이남석	5	1:50	₩ 4,000	₩ 400	₩ 3,600
14	편영표	5	2:30	₩ 5,200	₩ 500	₩ 4,700
15	강희빈	6	3:15	₩ 6,600	₩ 600	₩ 6,000
16	이호준	6	1:50	₩ 4,000	₩ 400	₩ 3,600
17	하석태	6	1:20	₩ 2,800	₩ 200	₩ 2,600
18	김남민	7	2:55	₩ 6,200	₩ 600	₩ 5,600
19	김수희	7	2:45	₩ 5,800	₩ 500	₩ 5,300
20	박종식	7	1:20	₩ 2,800	₩ 200	₩ 2,600
21	박철수	7	1:00	₩ 2,000	₩ 200	₩ 1,800
22	최석준	7	2:30	₩ 5,200	₩ 500	₩ 4,700
23	평균			₩ 4,474	₩ 416	₩ 4,058
24	5세 이하인 아이의 합			₩ 49,600	₩ 4,700	₩ 44,900
25	6세 이상이고 이용요금이 5000 이상인 아이의 합			₩ 23,800	₩ 2,200	₩ 21,600
26	나이가 6세 이하이고 성명이 "영" 또는 "준"으로 끝나는 아이의 합					₩ 13,700
27	성명이 "영"으로 끝나거나 나이가 4세 이하인 아이의 인원수					2명
28	=INT(F4/1000)*100					
29	=SUMPRODUCT(((B4:B22 <= 6)*((RIGHT(A4:A22,1)="영")+(RIGHT(A4:A22,1)="준")),H4:H22)					
30						
31	4세 어린이의 놀이방 이용 현황					
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						
43						
44						
45						
46						





문제 1

작업표(WORK SHEET) 작성

해설

01. 데이터 입력하기

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	우리마트	놀이방	이용 현황					
2								
3	성명	나이	온시간	간시간	놀이방 이용시간	이용요금	할인요금	총요금
4	편영표	5	13:30	16:00				
5	곽수지	4	15:00	17:30				
6	김종남	5	11:45	12:30				
7	임지영	4	13:00	14:00				
8	박종식	7	10:20	11:40				
9	하성태	6	15:50	17:10				
10	이남석	5	18:30	20:20				
11	황귀영	4	13:10	16:00				
12	심수미	4	11:20	15:10				
13	박철수	7	14:20	15:20				
14	이국영	5	13:40	15:10				
15	강희빈	6	14:00	17:15				
16	김홍희	4	13:45	17:30				
17	최석준	7	13:00	15:30				
18	유기성	5	11:40	14:10				
19	이호준	6	14:20	16:10				
20	김수희	7	16:25	19:10				
21	남철국	4	14:30	15:00				
22	김남민	7	10:15	13:10				
23	평균							
24	5세 이하인 아이의 합							
25	6세 이상이고 이용요금이 5000 이상인 아이의 합							
26	나이가 6세 이하이고 성명이 "영" 또는 "준"으로 끝나는 아이의 합							
27	성명이 "영"으로 끝나고 나이가 4세 이하인 아이의 인원수							

02. 수식 작성하기

1 놀이방 이용시간(E4) : =D4-C4

2 이용요금(F4)

=HOUR(E4)*2000+MINUTE(E4)/10*400

함수 인수

HOUR

Serial_number E4 = 0.10416667

시간을 0(오전 12:00)부터 23(오후 11:00)까지의 수로 구합니다.

Serial_number 은(는) Microsoft Excel에서 사용하는 날짜-시간 코드 형식의 수이거나 16:48:00 또는 오후 4:48:00 같은 시간 형식의 텍스트입니다.

수식 결과는 ₩ 5,200

도움말(H) 확인 취소



함수 인수

MINUTE

Serial_number E4 = 0.10416667

분을 0부터 59까지의 수로 구합니다.

Serial_number 은(는) Microsoft Excel에서 사용하는 날짜-시간 코드 형식의 수이거나 16:48:00 또는 오후 4:48:00 같은 시간 형식의 텍스트입니다.

수식 결과는 ₩ 5,200

도움말(H) 확인 취소

3 할인요금(G4) : =INT(F4/1000)*100

함수 인수

INT

Number F4/1000 = 5.2

소수점 아래를 버리고 가장 가까운 정수로 내림합니다.

Number 은(는) 정수로 내림하려는 실수입니다.

수식 결과는 ₩ 500

도움말(H) 확인 취소

4 총요금(H4) : =F4-G4

5 평균(F23) : =AVERAGE(F4:F22)

함수 인수

AVERAGE

Number1 F4:F22 = {5200;7800;1200;8000;2000;6000;1...}

Number2 = 숫자

인수들의 평균을 구합니다. 인수는 숫자나 이름, 배열, 숫자가 들어 있는 참조 등이 될 수 있습니다.

Number1: number1, number2... 은(는) 평균을 구하고자 하는 값들로서 255개까지 지정할 수 있습니다.

수식 결과는 ₩ 4,474

도움말(H) 확인 취소

6 5세 이하인 아이의 합(F24)

=SUMIF(\$B\$4:\$B\$22, "<=5", F4:F22)

함수 인수

SUMIF

Range \$B\$4:\$B\$22 = {4;4;4;4;4;5;5;5;5;5;6;6;6;7;7;7;7}

Criteria "<=5" = "<=5"

Sum_range F4:F22 = {5200;7800;1200;8000;2000;6000;18...}

주어진 조건에 의해 지정된 셀들의 합을 구합니다.

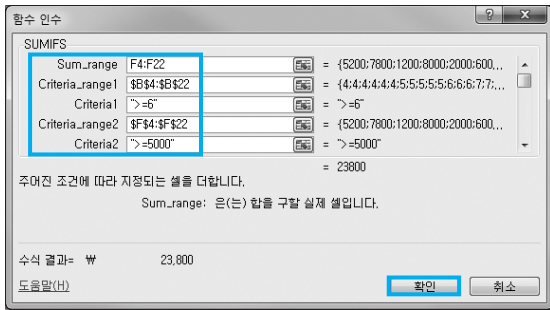
Range 은(는) 조건에 맞는지를 검사할 셀들입니다.

수식 결과는 ₩ 49,600

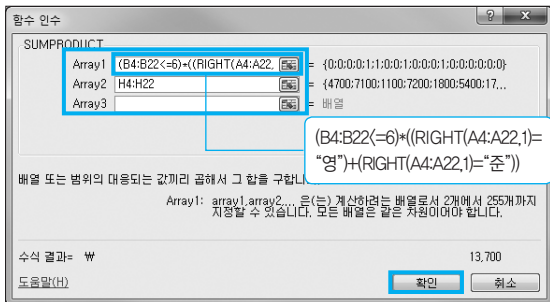
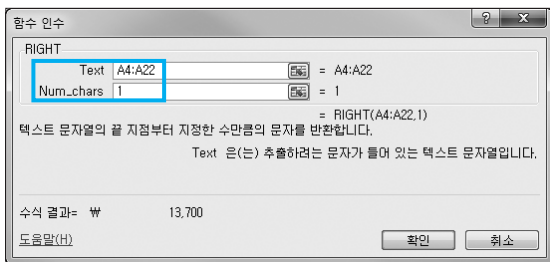
도움말(H) 확인 취소

7 6세 이상이고 이용요금이 5000 이상인 아이의 합(F25)

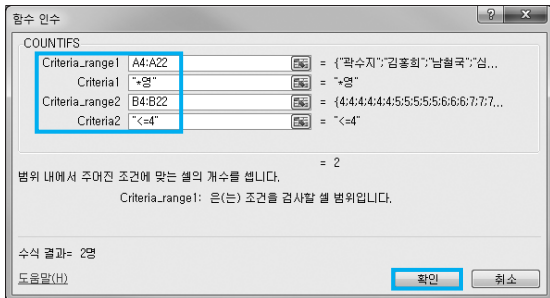
=SUMIFS(F4:F22, \$B\$4:\$B\$22, ">=6", \$F\$4:\$F\$22, ">=5000")



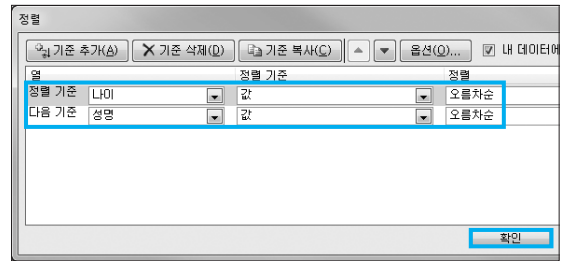
8 나이가 6세 이하이고 성명이 “영” 또는 “준”으로 끝나는 아이의 합(H26) : =SUMPRODUCT((B4:B22<=6)*((RIGHT(A4:A22,1)="영")+(RIGHT(A4:A22,1)="준")),H4:H22)



9 성명이 “영”으로 끝나고 나이가 4세 이하인 아이의 인원수(H27) : =COUNTIFS(A4:A22, “*영”, B4:B22, “<=4”)



03. 데이터 정렬하기



04. 함수식 입력하기

10 3에 사용된 함수식(A28) : =INT(F4/1000)*100

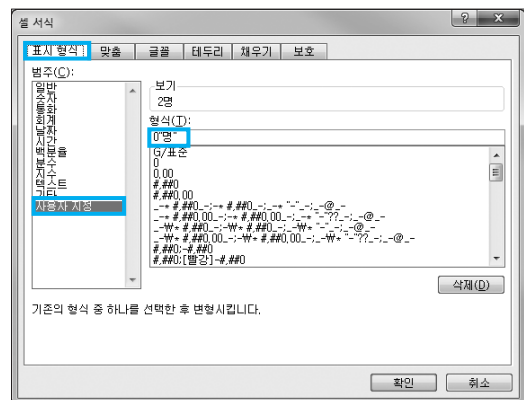
11 8에 사용된 함수식(A29) : =SUMPRODUCT((B4:B22<=6)*((RIGHT(A4:A22,1)="영")+(RIGHT(A4:A22,1)="준")),H4:H22)

05. 작업표 형식에 없는 열 숨기기

C, D열의 열 머리글을 선택하고 [숨기기]를 실행한다.

06. 서식 지정하기

1. 제목 서식 지정하기 : 글꼴 크기 16, ‘병합하고 가운데 맞춤’을 지정한다.
2. 금액에 대해 화폐 단위(W)와 ,(Comma) 표시하기 : 이용요금, 할인요금, 총요금의 표시 형식을 ‘회계 표시 형식’으로 지정한다.
3. 셀 서식 지정하기 : [H27] 셀을 선택하고 [Ctrl]+1을 누른 후 ‘셀 서식’ 대화상자의 ‘표시 형식’ 탭에서 그림과 같이 지정한다.



- 문자 셀 수평 중앙으로 맞추기 : 텍스트가 입력된 셀의 맞춤을 '가운데 맞춤(☐)'으로 지정한다.
- 셀 병합하기 : 각각의 영역을 블록으로 지정한 후 '병합하고 가운데 맞춤'을 지정한다.

- 테두리 지정하기 : 테두리를 지정한다.



문제 2

차트(그래프) 작성

해설

01. 차트 작성하기

- [A3:A9], [F3:F9], [H3:H9] 영역을 선택한 후 [삽입] → 차트 → 꺾은선형 → 표식이 있는 꺾은선형을 선택한다.

	A	B	E	F	G	H
1	우리마트 놀이방 이용 현황					
2						
3	성명	나이	놀이방 이용시간	이용요금	할인요금	총요금
4	곽수지	4	2:30	₩ 5,200	₩ 500	₩ 4,700
5	김홍희	4	3:45	₩ 7,800	₩ 700	₩ 7,100
6	남철국	4	0:30	₩ 1,200	₩ 100	₩ 1,100
7	심수미	4	3:50	₩ 8,000	₩ 800	₩ 7,200
8	임지영	4	1:00	₩ 2,000	₩ 200	₩ 1,800
9	황귀영	4	2:50	₩ 6,000	₩ 600	₩ 5,400
10	김종남	5	0:45	₩ 1,800	₩ 100	₩ 1,700
11	유기성	5	2:30	₩ 5,200	₩ 500	₩ 4,700
12	이국영	5	1:30	₩ 3,200	₩ 300	₩ 2,900
13	이남석	5	1:50	₩ 4,000	₩ 400	₩ 3,600
14	편영표	5	2:30	₩ 5,200	₩ 500	₩ 4,700
15	강희빈	6	3:15	₩ 6,600	₩ 600	₩ 6,000
16	이호준	6	1:50	₩ 4,000	₩ 400	₩ 3,600
17	하석태	6	1:20	₩ 2,800	₩ 200	₩ 2,600
18	김남민	7	2:55	₩ 6,200	₩ 600	₩ 5,600
19	김수희	7	2:45	₩ 5,800	₩ 500	₩ 5,300
20	박종식	7	1:20	₩ 2,800	₩ 200	₩ 2,600
21	박철수	7	1:00	₩ 2,000	₩ 200	₩ 1,800
22	최석준	7	2:30	₩ 5,200	₩ 500	₩ 4,700
23	평균			₩ 4,474	₩ 416	₩ 4,058
24	5세 이하인 아이의 합			₩ 49,600	₩ 4,700	₩ 44,900
25	6세 이상이고 이용요금이 5000 이상인 아이의 합			₩ 23,800	₩ 2,200	₩ 21,600
26	나이가 6세 이하이고 성명이 "영" 또는 "준"으로 끝나는 아이의 합					₩ 13,700
27	성명이 "영"으로 끝나거나 나이가 4세 이하인 아이의 인원수					2명
28	=INT(F4/1000)*100					
29	=SUMPRODUCT((B4:B22<=6)*(RIGHT(A4:A22,1)="영")+(RIGHT(A4:A22,1)="준")),H4:H22)					

- '이용요금' 계열의 차트 종류를 '묶은 세로 막대형' 차트로 변경한다.
- '이용요금' 계열에 데이터 레이블을 추가한다.
- 차트 제목을 4세 어린이의 놀이방 이용 현황으로 지정한 후 서식을 지정한다.
- X축 제목을 성명, Y축 제목을 금액으로 지정한다.
- 차트 위치 및 크기를 조절한다.

02. 페이지 설정하기

'페이지 설정' 대화상자에서 위쪽 여백을 6으로 지정하고, '페이지 가운데 맞춤'에서 '가로'와 '세로'를 선택한다.



문제 1

테이블 및 쿼리 작성

해설

01. 테이블 작성하기

정답

테이블1				
사업장	판매구분	수량	판매단가	
종로구	OS	30		₩750
송파구	MS	50		₩930
노원구	OS	70		₩680
강동구	MS	60		₩740
노원구	OS	80		₩550
강동구	MS	40		₩940
종로구	MS	90		₩1,000
송파구	MS	20		₩870
송파구	OS	100		₩680
강동구	OS	50		₩930
노원구	MS	40		₩670
종로구	OS	90		₩890
*				
리코드: 1/12				
			검색	

1 필드 생성하기

필드 이름	데이터 형식	설명
사업장	텍스트	
판매구분	텍스트	
수량	숫자	
판매단가	통화	

2 기본키 해제하기

‘사업장’ 필드 행을 클릭한 후 바로 가기 메뉴에서 [기본키]를 선택하여 기본키를 해제한다.

02. 쿼리 작성하기

정답

구	지역1	사업장	판매구분	수량	판매단가	공급가액	세액	택배단가	택배비총액
종로구	OS	30	₩750	₩22,500	₩2,000	₩2,000	₩60,000		
송파구	MS	50	₩930	₩46,500	₩3,000	₩1,500	₩75,000		
노원구	OS	70	₩680	₩47,600	₩3,000	₩1,500	₩105,000		
강동구	MS	60	₩740	₩44,400	₩3,000	₩1,500	₩99,000		
노원구	OS	80	₩550	₩44,000	₩3,000	₩2,000	₩160,000		
강동구	MS	40	₩940	₩37,600	₩2,000	₩2,000	₩80,000		
종로구	MS	90	₩1,000	₩90,000	₩4,000	₩1,500	₩135,000		
송파구	MS	20	₩870	₩17,400	₩1,500	₩2,000	₩40,000		
송파구	OS	100	₩680	₩68,000	₩4,000	₩1,500	₩150,000		
강동구	OS	50	₩930	₩46,500	₩3,000	₩1,500	₩75,000		
노원구	MS	40	₩670	₩26,800	₩2,000	₩2,000	₩80,000		
종로구	OS	90	₩890	₩80,100	₩4,000	₩1,500	₩135,000		

구

지역1

1/2

▶▶▶▶▶

☞

필터

인출

검색

보고서에서 사용할 필드 현황

필드명	원본 데이터	비고
사업장	테이블1	테이블에서 제공
수량		
판매단가		
공급가액	수량 × 판매단가	추가되는 계산 필드
세액	공급가액이 2만원 미만이면 1500원, 2만원~4만원 미만이면 2000원, 4만원~6만원 미만이면 3000원, 6만원 이상이면 4000원	
택배단가	공급가액이 4만원 이상이고, 판매단가가 600원 이상이면 1500원, 그 외에 2000원	
택배비총액	택배단가 × 수량	

1 테이블 및 필드 선택하기

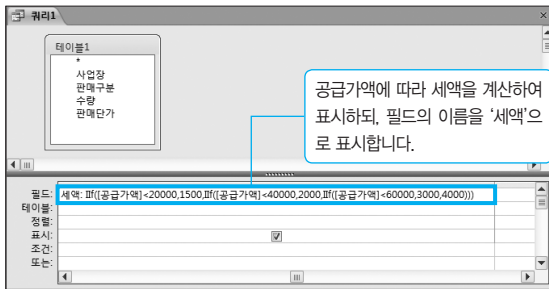
쿼리 작성기에서 ‘테이블1’의 모든 필드를 추가한다.

2 계산 필드 추가하기

1. ‘공급가액’ 필드 추가하기 : 그리드 영역의 두 번째 필드에 공급가액: [수량]*[판매단가]를 입력한다.

필드	테이블1*	공급가액: [수량]*[판매단가]
테이블1		
필드명		
조건		
표시		
모든		

2. ‘세액’ 필드 추가하기 : ‘공급가액’ 필드의 오른쪽 필드에 세액: IIF([공급가액]<20000, 1500, IIF([공급가액]<40000, 2000, IIF([공급가액]<60000, 3000, 4000)))을 입력한다.



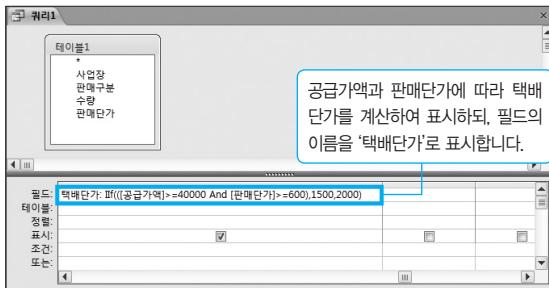
공급가액에 따라 세액을 계산하여 표시하되, 필드의 이름을 '세액'으로 표시합니다.

'If([공급가액]<20000, 1500, If([공급가액]<40000, 2000, If([공급가액]<60000, 3000, 4000)))'의 의미

If([공급가액]<20000, 1500, If([공급가액]<40000, 2000, If([공급가액]<60000, 3000, 4000)))

- ① 공급가액이 20000보다 작으면 ②(1500)를 표시하고, 그렇지 않으면 ③을 수행합니다.
- ③ If([공급가액]<40000, 2000, If([공급가액]<60000, 3000, 4000)))
- ④ 공급가액이 40000보다 작으면 ⑤(2000)를 표시하고, 그렇지 않으면 ⑥을 수행합니다.
- ⑥ If([공급가액]<60000, 3000, 4000) : 공급가액이 60000보다 작으면 3000을 표시하고, 그렇지 않으면 4000을 표시합니다.

3. '택배단가' 필드 추가하기 : '세액' 필드의 오른쪽 필드에 택배단가: If([공급가액]>=40000 And [판매단가]>=600, 1500, 2000)을 입력한다.



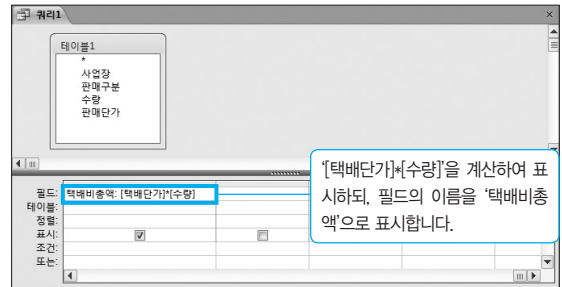
공급가액과 판매단가에 따라 택배단가를 계산하여 표시하되, 필드의 이름을 '택배단가'로 표시합니다.

'If([공급가액]>=40000 And [판매단가]>=600, 1500, 2000)'의 의미
공급가액이 40000 이상이고 판매단가가 600 이상이면 1500을 표시하고, 그렇지 않으면 2000을 표시합니다.

AND와 OR

- If(인수1 AND 인수2, 실행1, 실행2) : 인수1과 인수2로 지정한 조건을 모두 만족하면 실행1을 수행하고, 그렇지 않으면 실행2를 수행합니다.
- If(인수1 OR 인수2, 실행1, 실행2) : 인수1과 인수2로 지정한 조건 중 하나라도 만족하면 실행1을 수행하고, 그렇지 않으면 실행2를 수행합니다.

4. '택배비총액' 필드 추가하기 : '택배단가' 필드의 오른쪽 필드에 택배비총액: [택배단가]*[수량]을 입력한다.



'[택배단가]*[수량]'을 계산하여 표시하되, 필드의 이름을 '택배비총액'으로 표시합니다.

3 표시 형식 지정하기

'세액', '택배단가', '택배비총액' 필드의 형식 속성을 '통화'로 지정한다.



문제 2

조화화면(SCREEN) 설계

해설

정답

1 판매구분이 'MS'가 아니면서 사업장이 '종로구'이거나 '노원구'인 사업장 현황

2 연바운드

4

5 리스트박스 조회 시 작성된 SQL문

```
=>SELECT 테이블1.사업장, 테이블1.판매구분, 테이블1.수량 FROM
테이블1 WHERE (((테이블1.사업장)="종로구" Or (테이블1.사업장)
)="노원구") AND ((테이블1.판매구분)<>"MS") ORDER BY 테이블1.수량]
DESC;
```



판매구분이 'MS'가 아니면서 사업장이 '종로구'이거나 '노원구'인 사업장 현황

사업장	판매구분	수량
종로구	OS	90
노원구	OS	80
노원구	OS	70
종로구	OS	30

리스트박스 조회 시 작성된 SQL문

```
SELECT 테이블1.사업장, 테이블1.판매구분, 테이블1.수량 FROM 테
이블1 WHERE (((테이블1.사업장)="종로구" Or (테이블1.사업장)="노
원구") AND ((테이블1.판매구분)<>"MS")) ORDER BY 테이블1.수량]
DESC;
```

01. 폼 작성하기

1 제목 추가하기

[폼 디자인 도구] → 디자인 → 컨트롤 → 레이블([7])을 이용하여 그림과 같이 제목을 삽입한다.

판매구분이 'MS'가 아니면서 사업장이 '종로구'이거나 '노원구'인 사업장 현황

2 목록 상자 작성하기

1. [폼 디자인 도구] → 디자인 → 컨트롤 → 목록 상자([8])를 이용하여 목록 상자를 추가한다.
2. '목록 상자 마법사' 1단계 대화상자에서 <다음>을 클릭한다.
3. '목록 상자 마법사' 2단계 대화상자에서 <다음>을 클릭한다.
4. '목록 상자 마법사' 3단계 대화상자를 그림과 같이 지정하고 <다음>을 클릭한다.

목록 상자 마법사

목록 상자에 포함된 값이 테이블1의 어떤 필드에 들어 있습니까? 선택한 필드가 목록 상자에서 열이 됩니다.

사용 가능한 필드:

판매단가

선택한 필드:

사업장
판매구분
수량

취소 < 뒤로(B) 다음(N) > 마침(F)

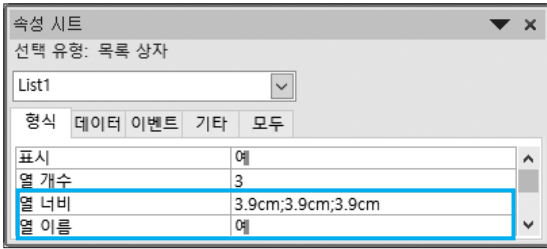
5. '목록 상자 마법사' 4단계 대화상자에서 정렬 기준 필드를 '수량'으로, 정렬 순서를 '내림차순'으로 지정하고 <다음>을 클릭한다.
6. '목록 상자 마법사' 5단계 대화상자에서 <다음>을 클릭한다.
7. '목록 상자 마법사' 6단계 대화상자에서 <다음>을 클릭한다.
8. '목록 상자 마법사' 7단계 대화상자에서 <마침>을 클릭한다.
9. 작성된 목록 상자의 가로 너비를 조절하고 폼의 중앙에 위치하도록 이동시킨다.

3 목록 상자의 레이블 삭제하기

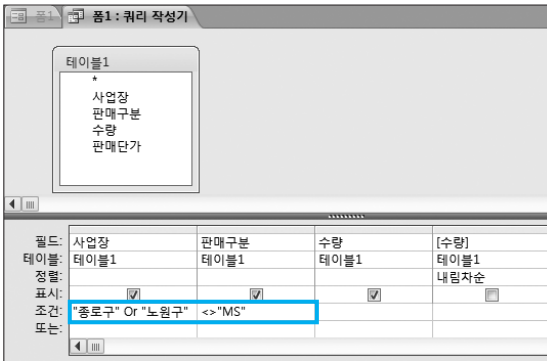
목록 상자와 함께 생성된 레이블을 선택한 후 [Delete]를 눌러 삭제한다.

4 목록 상자 수정하기

1. 목록 상자를 더블클릭한 후 속성 시트 창의 '형식' 탭에서 열 너비와 열 이름 속성을 그림과 같이 지정한다.

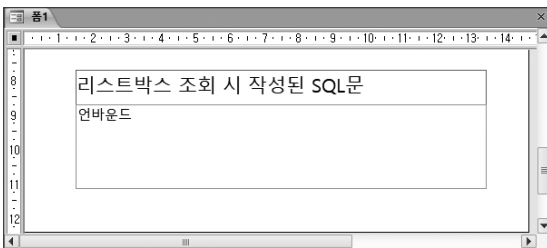


2. '데이터' 탭의 행 원본 속성을 선택한 후 '작성기 단추' (Design button)를 클릭하여 그림과 같이 지정한다.

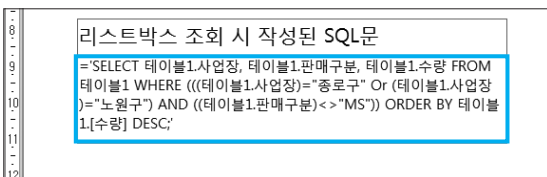


5 텍스트 상자에 SQL문 복사하여 넣기

1. [폼 디자인 도구] → 디자인 → 컨트롤 → 텍스트 상자 (Text box)를 이용하여 그림과 같이 텍스트 상자를 삽입한다.



2. 목록 상자를 더블클릭한 후 속성 시트 창의 '데이터' 탭에서 행 원본 속성의 모든 내용을 복사하여 그림과 같이 텍스트 상자에 붙여넣는다.



3. 텍스트 상자의 선 종류를 '파선' (Dashed)으로 지정한다.

02. 폼 여백 설정하기

폼의 위쪽 여백을 60으로 지정한다.

저답
오브

도서판매 형태별 명세서

사업장	수량	판매단가	공급가격	세액	택배단가	택배비용액
------------	-----------	-------------	-------------	-----------	-------------	--------------

사업장	수량	판매단가	공급가격	세액	택배단가	택배비용액
------------	-----------	-------------	-------------	-----------	-------------	--------------

합계	=Sum(세)	=Sum(택배)	=Sum(택배)
-----------	----------------	-----------------	-----------------

평균	=Avg(세)	=Avg(택배)
-----------	----------------	-----------------



사업장	수량	판매단가	공급가액	세액	택배단가	택배비용액
강동구	50	₩930	₩46,500	₩3,000	₩1,500	₩75,000
	40	₩940	₩37,600	₩2,000	₩2,000	₩80,000
	60	₩740	₩44,400	₩3,000	₩1,500	₩90,000
합계				₩8,000	₩5,000	₩245,000
노원구	40	₩670	₩26,800	₩2,000	₩2,000	₩80,000
	70	₩680	₩47,600	₩3,000	₩1,500	₩105,000
	80	₩550	₩44,000	₩3,000	₩2,000	₩160,000
합계				₩8,000	₩5,500	₩345,000
송파구	20	₩870	₩17,400	₩1,500	₩2,000	₩40,000
	50	₩930	₩46,500	₩3,000	₩1,500	₩75,000
	100	₩680	₩68,000	₩4,000	₩1,500	₩150,000
합계				₩8,500	₩5,000	₩265,000
종로구	30	₩750	₩22,500	₩2,000	₩2,000	₩60,000
	90	₩1,000	₩90,000	₩4,000	₩1,500	₩135,000
	90	₩890	₩80,100	₩4,000	₩1,500	₩135,000
합계				₩10,000	₩5,000	₩330,000
평균				₩2,875		₩98,750

01. 보고서 만들기

1. '보고서 마법사' 1단계 대화상자에서 그림과 같이 지정한 후 <다음>을 클릭한다.

2. '보고서 마법사' 2단계 대화상자에서 '사업장'을 더블클릭한 후 <다음>을 클릭한다.
3. '보고서 마법사' 3단계 대화상자에서 <요약 옵션>을 클릭한 후 그림과 같이 선택한 다음 <확인>을 클릭한다.

요약 옵션

어떤 요약 값을 계산하시겠습니까?

필드

합계

평균

최소

최대

수량

☐

☐

☐

☐

판매단가

☐

☐

☐

☐

공급가액

☐

☐

☐

☐

세액

☒

☒

☐

☐

액별단가

☒

☐

☐

☐

액별비율액

☒

☒

☐

☐

확인

취소

표시할 항목

☒ 상세 내용과 요약(D)

☐ 요약만(S)

☐ 합계에 대한 총계 비율 계산(D)

4. '보고서 마법사' 3단계 대화상자에서 <다음>을 클릭한다.
5. '보고서 마법사' 4단계 대화상자에서 '단계'가 선택된 것을 확인한 후 <다음>을 클릭한다.
6. '보고서 마법사' 5단계 대화상자에서 '보고서 디자인 수정'을 선택한 후 <마침>을 클릭한다.

02. 보고서 편집하기

1 불필요한 컨트롤 삭제하기

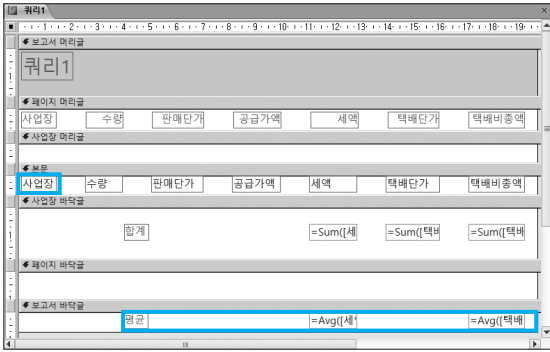
사업장 바닥글의 ‘=“에 대한 요약”~’ 텍스트 상자(❶), 페이지 바닥글의 날짜 텍스트 상자(❷), 페이지 텍스트 상자(❸), 보고서 바닥글의 모든 컨트롤(❹)을 **Delete**를 눌러 삭제한다.

[illegible]

2 컨트롤 이동, 크기, 내용 변경하기

1. 사업장 머리글에 있는 ‘사업장’ 텍스트 상자를 본문으로 드래그하여 이동시킨다.

2. 사업장 바닥글에 있는 '평균' 레이블, '세액의 평균', '택배비총액의 평균' 텍스트 상자를 보고서 바닥글로 드래그하여 이동시킨다.
3. 컨트롤의 크기 및 위치를 그림과 같이 변경한다.



3 정렬 지정하기

'그룹, 정렬 및 요약' 창에서 <정렬 추가>를 클릭한 후 그림과 같이 지정한다.

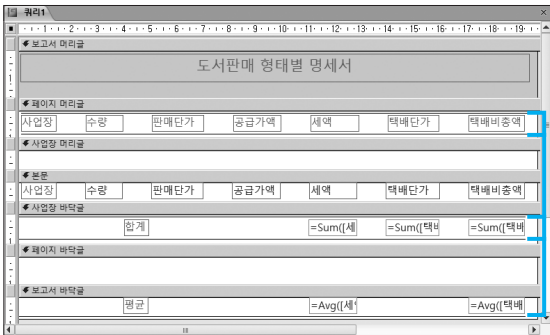


4 제목 입력 및 서식 지정하기

1. 보고서 머리글의 레이블을 선택한 후 글꼴 크기 16, '가운데 맞춤'을 지정한다.
2. 제목 레이블의 가로 크기를 보고서 가로 크기만큼 늘린 후 내용을 도서판매 형태별 명세서로 수정한다.

5 선 컨트롤 추가하기

[보고서 디자인 도구] → 디자인 → 컨트롤 → 선(\)을 이용하여 그림과 같이 선을 삽입한다.



6 '사업장' 컨트롤에 중복 내용 숨기기 속성 지정하기

본문의 '사업장' 텍스트 상자를 더블클릭한 후 속성 시트 창의 '형식' 탭에서 중복 내용 숨기기 속성을 '예'로 지정한다.

7 컨트롤의 데이터 정렬 및 글꼴 색 변경하기

1. 모든 레이블과 문자 데이터가 들어 있는 텍스트 상자의 텍스트를 '가운데 맞춤', 글꼴 색을 '검정, 텍스트 1'로 지정한다.
2. 레이블이나 텍스트 상자의 크기 및 위치를 조절하여 문제지에 주어진 그림과 같이 열의 간격과 정렬을 맞춘다.

8 배경색 및 대체 행 색 변경하기

1. 보고서 머리글을 클릭한 후 도형 채우기 색을 '흰색, 배경 1'을 지정한다.
2. 본문과 사업장 바닥글의 대체 행 색을 '색 없음'으로 지정한다.

9 컨트롤에 테두리 서식 변경하기

사업장 바닥글과 보고서 바닥글의 모든 텍스트 상자의 도형 윤곽선을 '투명'으로 지정한다.

10 사용되지 않는 영역 제거 및 보고서 확인하기

본문과 보고서 바닥글의 선택기를 위쪽으로 드래그하여 빈 공간만 확보된 사업장 머리글과 페이지 바닥글 영역을 제거한다.

03. 보고서 여백 설정하기

보고서의 위쪽 여백을 60으로 지정한다.



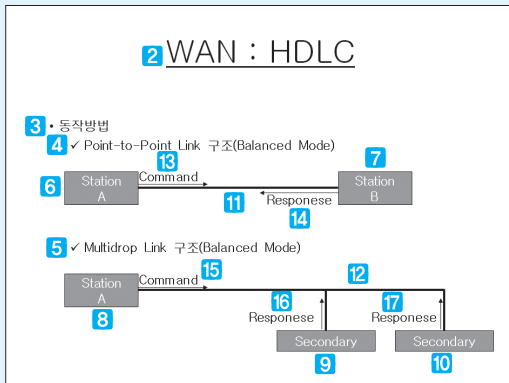
문제 1

제 1슬라이드

해설

01. 제 1슬라이드 작성하기

정답



1 슬라이드 레이아웃

[레이아웃] → 제목판

2 제목 작성하기

‘제목을 입력하십시오’ 부분을 클릭하여 제목 입력

3 텍스트 상자 삽입 및 글머리 기호 입력하기

- [삽입] → 텍스트 → 가로 텍스트 상자 그리기(☞)
- 글머리 기호 : [홈] → 단락 → 글머리 기호(☰)

4 3번 텍스트 상자를 복사한 후 글머리 기호 및 내용 수정하기

글머리 기호 : [홈] → 단락 → 글머리 기호(☰)의 ☐ → 대조표 글머리 기호(✓)

5 4번 텍스트 상자를 복사한 후 내용 수정하기

6 직사각형 삽입하기

[삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 사각형 → 직사각형(□)

7~10 6번 도형을 복사한 후 내용 수정 및 크기 조절하기

11 선 삽입하기

[삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 선 → 선(\)

12 꺾인 연결선 삽입하기

[삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 선 → 꺾인 연결선(⌋)

13 텍스트 상자 및 화살표 삽입하기

- [삽입] → 텍스트 → 가로 텍스트 상자 그리기(☞)
- [삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 선 → 화살표(\)
- 화살표 스타일 5' 지정

14 13번 텍스트 상자와 도형을 복사한 후 내용 수정 및 서식 변경하기

‘화살표 스타일 6’ 지정

15 13번 텍스트 상자와 도형 복사하기

16, 17, 14번 텍스트 상자와 도형을 복사한 후 크기 조절 및 회전하기

화살표만 ‘오른쪽으로 90도 회전’ 후 크기 조절



02. 제 2슬라이드 작성하기

정답

2 미래기업 정보화 추진 현황

3 추진배경

- » 본사 및 해외 지법인간 경영정보 통합
- » 시뮬레이션 관리 정보 구축
- » 글로벌 경영 자원 추이 관리

4 추진방향



1 슬라이드 레이아웃

[레이아웃] → 제목만

2 제목 작성하기

‘제목을 입력하십시오’ 부분을 클릭하여 제목 입력

3 텍스트 상자 삽입하기

• [삽입] → 텍스트 → 가로 텍스트 상자 그리기(가)

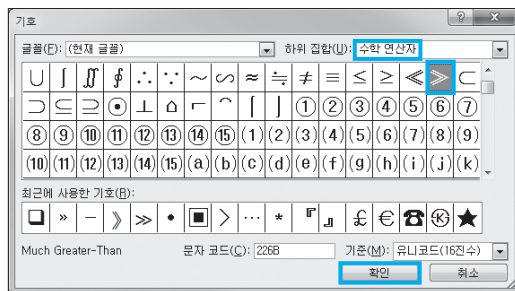
• 글머리 기호(■) 입력

1. [홈] → 단락 → 글머리 기호(■)의 ■를 클릭한 후 ‘글머리 기호 및 번호 매기기’를 선택한다.
2. ‘글머리 기호 및 번호 매기기’ 대화상자의 ‘글머리 기호’ 탭에서 <사용자 지정>을 클릭한다.
3. ‘기호’ 대화상자에서 하위 집합으로 ‘도형’을 선택한 다음 ‘■’를 선택하고 <확인>을 클릭한다.



• 글머리 기호(■) 입력

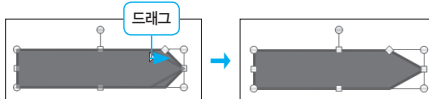
1. [홈] → 단락 → 글머리 기호(■)의 ■를 클릭한 후 ‘글머리 기호 및 번호 매기기’를 선택한다.
2. ‘글머리 기호 및 번호 매기기’ 대화상자의 ‘글머리 기호’ 탭에서 <사용자 지정>을 클릭한다.
3. ‘기호’ 대화상자에서 하위 집합으로 ‘수학 연산자’를 선택한 다음 ‘>’를 선택하고 <확인>을 클릭한다.



4 3번 텍스트 상자를 복사한 후 내용 수정하기

5 오각형 삽입하기

- [삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 블록 화살표 → 오각형(□)
- 모양 변경



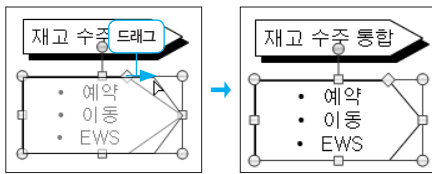
• 그림자 지정 : 오프셋 대각선 오른쪽 아래, 투명도 0%, 흐리게 Opt, 간격 8pt

6 5번 도형을 복사한 후 내용 수정 및 크기 조절하기

- 그림자 삭제
- 글머리 기호 : [홈] → 단락 → 글머리 기호(■)

글머리 기호와 내용이 떨어져 표시되어도 감점되지 않습니다. 하지만 문제와 동일하게 작성하고 싶다면 [홈] → 단락 → 줄 간격(■) → 줄 간격 옵션을 선택한 후 ‘단락’ 대화상자의 들여쓰기에서 첫 줄을 ‘내어쓰기’, 값을 0으로 지정하면 됩니다.

• 모양 변경



7 갈매기형 수장 삽입하기

- [삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 블록 화살표 → 갈매기형 수장(Σ)
- 그림자 지정 : 오프셋 대각선 오른쪽 아래, 투명도 0%, 호리계 0pt, 간격 8pt 지정

8 직사각형 삽입하기

- [삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 사각형 → 직사각형(□)
- 글머리 기호 : [홈] → 단락 → 글머리 기호(¶)

9 8번 도형을 복사한 후 내용 수정하기

10 9번 도형을 복사한 후 내용 수정 및 크기 조절하기

- ‘글머리 기호’ 삭제

11, 12 선 삽입하기

[삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 선 → 선(\)



Excel

표 계산(SP) 실무 작업

길벗 출판사에서는 도서 판매 주문 현황을 전산화하려고 한다. 다음 자료(DATA)를 이용하여 작성 조건에 따라 작업표와 그래프를 작성하고, 그 인쇄 출력물을 제출하시오.



문제 1

작업표(WORK SHEET) 작성

1. 자료(DATA)


주문 내역

행\열	A	B	C	D	E
3	코드번호	주문일	도서명	단가	수량
4	001A	07월 17일	유선통신	17800	85
5	003A	07월 22일	무선통신	18000	150
6	001B	07월 10일	인공지능	22500	120
7	002B	07월 22일	시스템공학	24500	147
8	002A	07월 18일	소프트웨어공학	25000	310
9	001C	07월 17일	데이터베이스	25000	305
10	003C	07월 22일	패키지일반	27500	120
11	002C	07월 16일	운영체제	27800	250
12	003B	07월 04일	정보통신	31500	210
13	002A	07월 25일	소프트웨어공학	25000	25
14	001B	07월 17일	인공지능	22500	23
15	002B	07월 02일	시스템공학	24500	45
16	001A	07월 25일	유선통신	17800	152
17	002A	07월 29일	소프트웨어공학	25000	241
18	002C	07월 18일	운영체제	27800	354
19	003A	07월 29일	무선통신	18000	312
20	002C	07월 05일	운영체제	27800	240
21	001C	07월 21일	데이터베이스	25000	124
22	003C	07월 13일	패키지일반	27500	95
23	003B	07월 19일	정보통신	31500	362

※ 자료(DATA) 부분에서 음영 처리 표시된 부분은 행/열의 기준선으로 작성(입력)하지 않음을 반드시 유의하십시오.

2. 작업표 형식

도서 판매 주문 내역서

행\열	A	B	C	F	G	H	I
3	코드번호	주문일	도서명	판매지역	주문금액	세금	판매이익금
4 : 23	-	-	-	①	②	③	④
24	합계				⑤	⑤	⑤
25	경기도 평균				⑥	⑥	⑥
26	충청도 평균				⑦	⑦	⑦
27	경상도 평균				⑧	⑧	⑧
28	도서명이 “통신” 또한 “공학”으로 끝나는 도서의 합						⑨
29	판매이익금이 2000000 이상 5000000 미만인 도서의 합						⑩
30	⑪						
31	⑫						

※ 음영 처리 표시된 부분은 작성하지 않습니다.

3. 작성 조건

가) 작성 시 유의 사항

- ① 작업표의 작성은 “나~마)” 행에 제시된 내용을 따르고 반드시 제시된 조건(함수 적용, 단서 조항 등)에 따라 처리하시오.
- ② 제시된 작성 조건을 따르지 아니하고 여타의 방법 일체(제시된 함수 이외 다른 함수 적용, 함수 미적용, 별도 전자계산기 사용 등)를 사용하여 도출된 결과는 그 답이 맞더라도 정답으로 인정되지 않음을 반드시 유의하시오.

나) 작업표의 구성 및 서식

- ① “작업표 형식”에서 행과 열에 관계된 음영 처리 표시된 부분은 작성하지 않음을 유의하고 반드시 제시된 행/열에 맞추도록 하시오.
- ② 제목서식 : 18 포인트 크기로 하고 속성은 밑줄 처리하시오.
- ③ 글꼴서체 : 임의선정하시오.

다) 원문자가 표시된 셀은 아래의 방법을 이용하여 처리하시오.

- ① 판매지역 : 코드번호 맨 끝에 한 글자가 “A”이면 “경기도”, “B”이면 “충청도”, “C”이면 “경상도”를 표시하시오. (단, IF, RIGHT 함수 사용)
- ② 주문금액 : 단가 × 수량
- ③ 세금 : 수량이 300개 이상이면 주문금액의 30%, 200개 이상 300개 미만이면 주문금액의 20%, 100개 이상 200개 미만이면 주문금액의 10%, 100개 미만이면 주문금액의 5%로 계산하시오.
- ④ 판매이익금 : 주문금액 - 세금
- ⑤ 합계 : 각 항목의 합계를 산출하되, 합계는 1000의 자리까지 반올림하여 표시하시오. (단, ROUND, SUM 함수 사용)

- ⑥ 경기도평균 : 판매지역이 “경기도”인 각 항목의 수직 평균을 산출하시오.
(단, SUMIF, COUNTIF 함수 사용)
- ⑦ 충청도평균 : 판매지역이 “충청도”인 각 항목의 수직 평균을 산출하시오.
(단, SUMIF, COUNTIF 함수 사용)
- ⑧ 경상도평균 : 판매지역이 “경상도”인 각 항목의 수직 평균을 산출하시오.
(단, SUMIF, COUNTIF 함수 사용)
- ⑨ 도서명이 “통신” 또는 “공학”으로 끝나는 도서의 합계를 산출하시오.
(단, SUMPRODUCT, RIGHT 함수 사용)
- ⑩ 판매이익금이 2,000,000 이상 5,000,000 미만인 도서의 합계를 산출하시오.
(단, SUMIFS 함수 사용)
- ⑪ 항목 ①에 사용된 함수식을 기재하시오. (단, 지역이 충청도이면서 판매이익금이 가장 많은 셀을 기준으로 하시오.)
- ⑫ 항목 ⑨에 사용된 함수식을 기재하시오.

※ 함수식을 기재하는 ⑪~⑫란은 반드시 해당항목에 제시된 함수의 작성 조건에 따라 도출된 함수식을 기재하여야 하며, 작성 조건을 위배하여 임의로 작성할 시 해당 답이 맞더라도 틀린 항목으로 채점됨을 유의하시오. 또한 함수식을 작성할 때는 “라) 작업표의 정렬순서(SORT)”에 따라 조건에 맞게 정렬 후 도출된 결과에 의한 함수식을 기재하시오.

라) 작업표의 정렬 순서(SORT)는 판매지역의 오름차순으로 하고, 판매지역이 같을 경우 판매이익금의 오름차순으로 정렬한다.

마) 기타

- 금액에 대한 수치는 원화(W) 표시를 하고 천 단위마다 ‘,’ (Comma)를 표시하시오.
(단, 금액 이외의 수치는 ‘,’(Comma)를 표시하지 않도록 하시오.)
- 모든 수치(숫자, 통화, 회계, 백분율 등)는 셀 서식의 속성을 설정하는 과정에서 소수 자릿수를 “0”으로 지정하여 정수로 표시되도록 하시오.
- 음수는 “-”가 표시되도록 하시오.
- 숫자 셀은 우측을 수직으로 맞추고, 문자 셀은 수평중앙으로 맞추며 이외 사항은 작업표 형식에 따르도록 하시오. 특히, 단서 조항이 있을 경우는 단서 조항을 우선으로 하고, 인쇄출력 시 판독불가능이 발생되지 않도록 인쇄 미리보기 등을 통하여 셀의 크기를 적당히 조정하시오.



문제 2

그래프(GRAPH) 작성

※ 작성한 “도서 판매 주문 내역서”에서 충청도의 도서명별 주문금액과 판매이익금을 표시하는 그래프를 작성하시오.

1. 작성 조건

가) 그래프 형태 : 혼합형 단일축 그래프

주문금액(뿔은 세로 막대형), 판매이익금(데이터 표시가 있는 꺾은 선형)

나) 그래프 제목 : 충청도 지역의 판매 현황 ----- (확대 출력, 제목밑줄)

다) X축 제목 : 도서명

- 라) Y축 제목 : 금액
 마) X축 항목 단위 : 해당 문자열
 바) Y축 눈금 단위 : 임의
 사) 범례 : 주문금액, 판매이익금
 아) 출력물 크기 : A4 용지 1/2장 범위 내
 자) 기타 : 작성 조건에 없는 형식이나 모양은 기본 설정 값에 따르며, 그래프 너비는 작업표 너비에 맞추도록 하시오.

Access

자료처리(DBMS) 작업

아파트 분양 신청 보고서를 전산화하려고 한다. 다음의 입력 자료를 이용하여 DB를 설계하고 작성 조건에 따라 처리파일을 작성하고, 그 인쇄 출력물을 제출하시오.

[요구사항 및 유의사항]

- 1) 자료처리(DBMS) 작업은 조회화면(SCREEN) 설계와 자료처리 보고서의 2가지 작업을 수행하여 그 결과물을 인쇄용지(A4) 기준 각 1장씩 총 2장을 제출하여야 채점 대상이 됨을 유의하시오.
- 2) 반드시 인쇄작업 수행 전 미리보기 등을 통해 여백을 조정하고, 수치, 문자 등 구성요소가 누락되지 않도록 주의하시오. 구성요소가 누락되어 인쇄되지 않은 결과로 인한 모든 책임은 전적으로 수험자 본인에게 있음을 반드시 유의하시오.
- 3) 문제지에 기재된 작성 조건에 따라 처리하고, 조회화면 및 자료처리 보고서의 서식이 작성 조건과 상이할 경우에는 시험위원의 지시에 따라 작업하시오.



문제 1

입력자료(DATA)

분양 현황

지역	지역코드	건설회사	평형	평당가격	입주시기	신청자수
서울	AC1	조선건설	23	5,300,000	17-02-28	2880
수도권	BG2	고려건설	23	2,500,000	17-10-03	720
수도권	OM1	신라건설	27	2,800,000	17-08-15	380
서울	CE1	고려건설	31	6,100,000	16-04-04	2100
서울	BG2	대한건설	27	5,500,000	17-01-31	3100
수도권	FC3	백제건설	31	3,300,000	16-11-11	930
수도권	KQ2	조선건설	35	3,800,000	17-03-01	1470
서울	CE1	신라건설	23	5,300,000	17-03-15	6930
서울	OM1	발해건설	27	5,500,000	16-09-12	4510
서울	KQ2	백제건설	31	6,100,000	16-06-06	5440
서울	FC3	한국건설	35	6,400,000	16-07-17	3640
수도권	AC1	대한건설	35	3,800,000	16-05-05	1520
수도권	CE1	한국건설	31	3,300,000	17-08-26	1850



문제 2

조회화면(SCREEN) 설계

다음 조건에 따라 지역코드에 'C'를 포함하면서 평형이 30 이상인 데이터를 조회할 수 있는 화면을 설계하고 해당 데이터를 출력하시오.

[작성 조건]

- 1) 해당 현황은 목록 상자(리스트박스)에서 필드명 신청자수의 내림차순으로 출력하고, 화면 아래에 조회시 작성한 SQL문을 복사하시오.
 - WHERE 조건절에 지역코드, 평형 반드시 포함
 - LIKE, ORDER BY 구문 반드시 포함

※ SQL문에 상기 내용 미포함 시 SQL 작성 부분 0점 처리
- 2) 리스트박스 조회시 작성된 SQL문이 작성되지 않을 경우에는 “조회화면(SCREEN) 설계” 과제가 0점 처리됨을 반드시 유의하시오.
- 3) 목록 상자에 표시되어야 할 필수적인 필드명은 다음과 같습니다.
 - 지역코드, 건설회사, 평형, 평당가격, 신청자수
- 4) 폼 서식에 제반되는 폰트, 점선 등은 아래 [조회 화면 서식]에 보이는 대로 기재하시오.
- 5) 기타 사항은 “자료처리 파일(FILE) 작성”의 [기타 조건]을 따르시오.

[조회화면 서식]

지역코드에 'C'를 포함하면서 평형이 30 이상인 현황

지역코드	건설회사	평형	평당가격	신청자수

리스트박스 조회시 작성된 SQL문



문제 3

자료처리 파일(FILE) 작성

다음 조건에 따라 아래 양식과 같이 작성하시오.

[처리 조건]

- 1) 지역(서울, 수도권)별로 정리한 후, 같은 지역 안에서는 분양가의 내림차순으로 정렬 (SORT)한다.
- 2) 분양가 : 평형 × 평당가격
- 3) 등록세 : 분양가의 5%로 계산
- 4) 합계 : 각 지역별로 건설회사수와 등록세 합계 계산
- 5) 총계 : 등록세 합계 계산

[기타 조건]

- 1) 입력화면 및 보고서의 제목은 16정도의 임의 서체로 하시오.
- 2) 작성일자는 오늘 날짜(수검일자)로 한다.
- 3) 금액에 대한 수치는 원화(W) 표시를 하고 천 단위마다 ,(Comma)를 표시하시오.
(단, 금액 이외의 수치는 ,(Comma)를 표시하지 않도록 하시오.)
- 4) 모든 수치(숫자, 통화, 백분율 등)는 컨트롤의 속성을 설정하는 과정에서 소수 자릿수를 "0"으로 지정하여 정수로 표시하시오.
- 5) 데이터의 열과 간격은 일정하게 맞추도록 하시오.

아파트 분양 신청 보고서

작성일자 : YYYY-MM-DD

지역	건설회사	평형	입주시기	분양가	등록세
서울	XXXX	XX	XX년 XX월 XX일	₩XXX,XXX,XXX	₩XX,XXX,XXX
	XXXX	XX	XX년 XX월 XX일	₩XXX,XXX,XXX	₩XX,XXX,XXX
합계	X사				₩XX,XXX,XXX
수도권	XXXX	XX	XX년 XX월 XX일	₩XXX,XXX,XXX	₩XX,XXX,XXX
	XXXX	XX	XX년 XX월 XX일	₩XXX,XXX,XXX	₩XX,XXX,XXX
합계	X사				₩XX,XXX,XXX
총계					₩XX,XXX,XXX

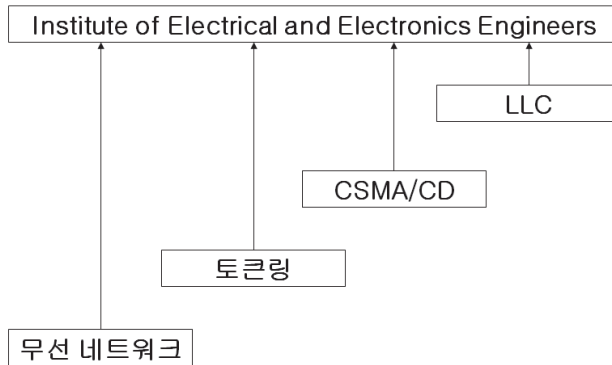
슬라이드 작성 조건

- 1) 각 슬라이드를 문제의 슬라이드 원안과 같이 인쇄하여 제출하시오.
(특히 글자, 음영, 그림자, 도형 등 인쇄된 내용 그대로 작업하시오.)
- 2) “주1)” 등 특수한 속성 지정이 되어 있는 경우 지시에 따라 작성하시오.
- 3) 글꼴은 문제 원안과 같거나 유사한 형태로 작업하시오.
- 4) 글자, 그림 및 도형 등의 크기와 모양은 문제 원안과 같거나 유사한 형태로 작업하시오.
- 5) 모든 글씨, 선 등은 흑백(그레이스케일)으로 작업하되, 글상자, 그림 및 도형 등에서 색 채우기가 있는 경우 색 채우기는 회색 40% 정도, 투명도 0%를 기준으로 작업하시오.
- 6) 각 슬라이드는 원안과 같이 외곽선 테두리가 인쇄되도록 인쇄하시오.
- 7) 각 슬라이드 크기는 A4 용지의 1/2 범위 내에 인쇄가 가능한 크기가 되도록 조정하여, 슬라이드 2개를 A4 용지 1매 안에 모두 인쇄하시오.
- 8) 비번호, 수험번호, 성명, 페이지 번호 등은 반드시 자필로 기재하시오.

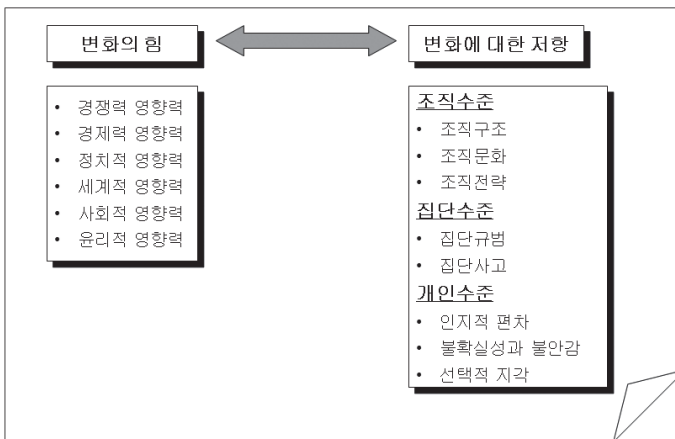
 6cm	비번호 :	수험번호 :	성명 :
제 1슬라이드			
제 2슬라이드			



LAN(IEEE) : 물리계층



변화의 힘과 저항





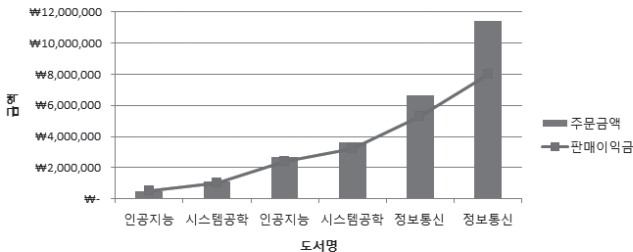
Excel

정답 및 해설

정답

작업표 및 차트(그래프)

	A	B	C	F	G	H	I
1	도서 판매 주문 내역서						
2							
3	코드번호	주문일	도서명	판매지역	주문금액	세금	판매이익금
4	002A	07월 25일	소프트웨어공학	경기도	₩ 625,000	₩ 31,250	₩ 593,750
5	001A	07월 17일	유선통신	경기도	₩ 1,513,000	₩ 75,650	₩ 1,437,350
6	003A	07월 22일	무선통신	경기도	₩ 2,700,000	₩ 270,000	₩ 2,430,000
7	001A	07월 25일	유선통신	경기도	₩ 2,705,600	₩ 270,560	₩ 2,435,040
8	003A	07월 29일	무선통신	경기도	₩ 5,616,000	₩ 1,684,800	₩ 3,931,200
9	002A	07월 29일	소프트웨어공학	경기도	₩ 6,025,000	₩ 1,205,000	₩ 4,820,000
10	002A	07월 18일	소프트웨어공학	경기도	₩ 7,750,000	₩ 2,325,000	₩ 5,425,000
11	003C	07월 13일	패키지일반	경상도	₩ 2,612,500	₩ 130,625	₩ 2,481,875
12	001C	07월 21일	데이터베이스	경상도	₩ 3,100,000	₩ 310,000	₩ 2,790,000
13	003C	07월 22일	패키지일반	경상도	₩ 3,300,000	₩ 330,000	₩ 2,970,000
14	001C	07월 17일	데이터베이스	경상도	₩ 7,625,000	₩ 2,287,500	₩ 5,337,500
15	002C	07월 05일	운영체제	경상도	₩ 6,672,000	₩ 1,334,400	₩ 5,337,600
16	002C	07월 16일	운영체제	경상도	₩ 6,950,000	₩ 1,390,000	₩ 5,560,000
17	002C	07월 18일	운영체제	경상도	₩ 9,841,200	₩ 2,952,360	₩ 6,888,840
18	001B	07월 17일	인공지능	충청도	₩ 517,500	₩ 25,875	₩ 491,625
19	002B	07월 02일	시스템공학	충청도	₩ 1,102,500	₩ 55,125	₩ 1,047,375
20	001B	07월 10일	인공지능	충청도	₩ 2,700,000	₩ 270,000	₩ 2,430,000
21	002B	07월 22일	시스템공학	충청도	₩ 3,601,500	₩ 360,150	₩ 3,241,350
22	003B	07월 04일	정보통신	충청도	₩ 6,615,000	₩ 1,323,000	₩ 5,292,000
23	003B	07월 19일	정보통신	충청도	₩ 11,403,000	₩ 3,420,900	₩ 7,982,100
24	합계				₩ 92,975,000	₩ 20,052,000	₩ 72,923,000
25	경기도평균				₩ 3,847,800	₩ 837,466	₩ 3,010,334
26	충청도평균				₩ 4,323,250	₩ 909,175	₩ 3,414,075
27	경상도평균				₩ 5,728,671	₩ 1,247,841	₩ 4,480,831
28	도서명이 "통신" 또는 "공학"으로 끝나는 도서의 합						₩ 38,635,165
29	판매이익금이 2000000 이상 5000000 미만인 도서의 합						₩ 27,529,465
30	=IF(RIGHT(A23,1)="A","경기도",IF(RIGHT(A23,1)="B","충청도","경상도"))						
31	=SUMPRODUCT((RIGHT(C4:C23,2)="통신")+(RIGHT(C4:C23,2)="공학"),I4:I23)						
32							
33							
34	충청도 지역의 판매 현황						
35							
36							
37							
38							
39							
40							
41							
42							
43							
44							
45							
46							
47							
48							





문제 1

작업표(WORK SHEET) 작성

해설

01. 데이터 입력하기

1	A	B	C	D	E	F	G	H	I
2									
3	코드번호	주문일	도서명	단가	수량	판매지역	주문금액	세금	판매이익금
4	001A	07월 17일	유선통신	17800	85				
5	003A	07월 22일	무선통신	18000	150				
6	001B	07월 10일	안공지능	22500	120				
7	002B	07월 22일	시스템공학	24500	147				
8	002A	07월 18일	소프트웨어공학	25000	310				
9	001C	07월 17일	데이터베이스	25000	305				
10	003C	07월 22일	패키지일반	27500	120				
11	002C	07월 16일	운영체제	27800	250				
12	003B	07월 04일	정보통신	31500	210				
13	002A	07월 25일	소프트웨어공학	25000	25				
14	001B	07월 17일	안공지능	22500	23				
15	002B	07월 02일	시스템공학	24500	45				
16	001A	07월 25일	유선통신	17800	152				
17	002A	07월 29일	소프트웨어공학	25000	241				
18	002C	07월 18일	운영체제	27800	354				
19	003A	07월 29일	무선통신	18000	312				
20	002C	07월 05일	운영체제	27800	240				
21	001C	07월 21일	데이터베이스	25000	124				
22	003C	07월 13일	패키지일반	27500	95				
23	003B	07월 19일	정보통신	31500	362				
24	합계								
25	경기도평균								
26	충청도평균								
27	경상도평균								
28	도서명이 "통신" 또는 "공학"으로 끝나는 도서의 합								
29	판매이익금이 200000 이상 500000 미만인 도서의 합								

주문일의 날짜 데이터는 '7-17'과 같이 입력하면 자동으로 '07월 17일'로 입력됩니다.

02. 수식 작성하기

1 판매지역(F4) : =IF(RIGHT(A4,1)="A", "경기도", IF(RIGHT(A4,1)="B", "충청도", "경상도"))

함수 인수

RIGHT

Text: A4 = "002A"

Num_chars: 1 = 1

Text 은(는) 문자열의 끝 지정부터 지정한 수만큼의 문자를 반환합니다.

Text 은(는) 추출하려는 문자가 들어 있는 텍스트 문자열입니다.

수식 결과= 경기도

도움말(H)

확인 취소

함수 인수

IF

Logical_test: RIGHT(A4,1)="A" = TRUE

Value_if_true: "경기도" = "경기도"

Value_if_false: "경상도" = "경상도"

논리 검사를 수행하여 TRUE나 FALSE에 해당하는 값을 반환합니다.

Value_if_false 은(는) logical_test가 FALSE일 때 돌려주는 값입니다. 생략하면 FALSE를 반환합니다.

수식 결과= 경기도

도움말(H)

확인 취소

함수 인수

IF

Logical_test: RIGHT(A4,1)="B" = FALSE

Value_if_true: "충청도" = "충청도"

Value_if_false: "경상도" = "경상도"

논리 검사를 수행하여 TRUE나 FALSE에 해당하는 값을 반환합니다.

Logical_test 은(는) TRUE나 FALSE로 판정될 값이나 식입니다.

수식 결과= 경기도

도움말(H)

확인 취소

2 주문금액(G4) : =D4*E4

3 세금(H4) : =IF(E4)=300, G4*30%, IF(E4)=200, G4*20%, IF(E4)=100, G4*10%, G4*5%)

함수 인수

IF

Logical_test: E4=300 = FALSE

Value_if_true: G4*30% = 187500

Value_if_false: 모든 값 = 모든 값

논리 검사를 수행하여 TRUE나 FALSE에 해당하는 값을 반환합니다.

Value_if_false 은(는) logical_test가 FALSE일 때 돌려주는 값입니다. 생략하면 FALSE를 반환합니다.

수식 결과= FALSE

도움말(H)

확인 취소

함수 인수

IF

Logical_test: E4=200 = FALSE

Value_if_true: G4*20% = 125000

Value_if_false: 모든 값 = 모든 값

논리 검사를 수행하여 TRUE나 FALSE에 해당하는 값을 반환합니다.

Value_if_false 은(는) logical_test가 FALSE일 때 돌려주는 값입니다. 생략하면 FALSE를 반환합니다.

수식 결과= FALSE

도움말(H)

확인 취소

함수 인수

IF

Logical_test: E4=100 = FALSE

Value_if_true: G4*10% = 62500

Value_if_false: G4*5% = 31250

논리 검사를 수행하여 TRUE나 FALSE에 해당하는 값을 반환합니다.

Logical_test 은(는) TRUE나 FALSE로 판정될 값이나 식입니다.

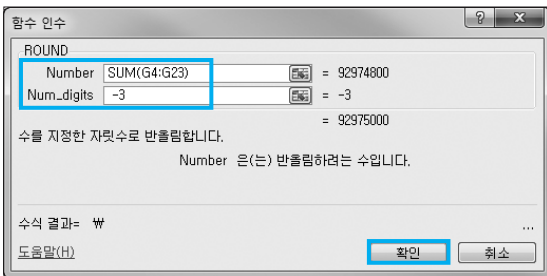
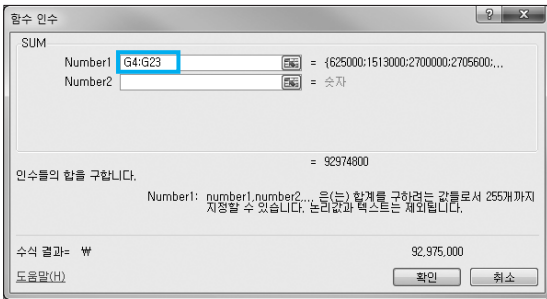
수식 결과= ₩ 31,250

도움말(H)

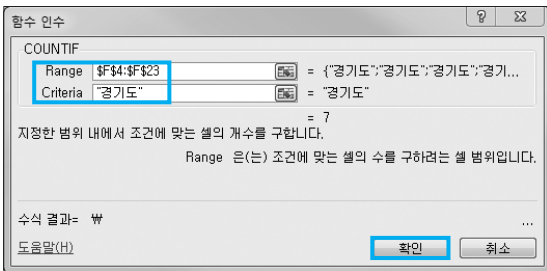
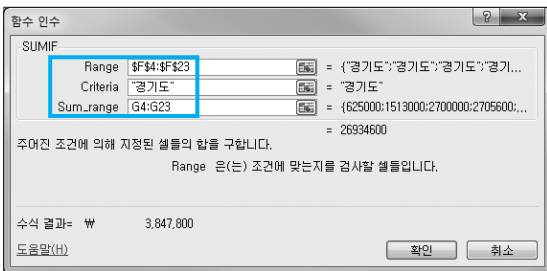
확인 취소

4 판매이익금(I4) : =G4-I4

5 합계(G24) : =ROUND(SUM(G4:G23), -3)



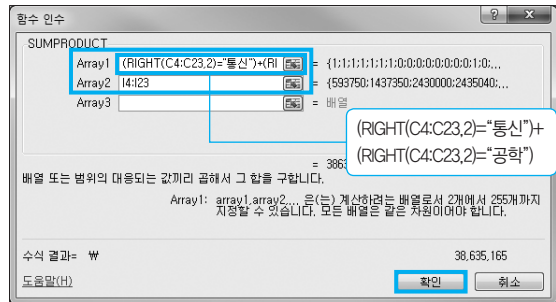
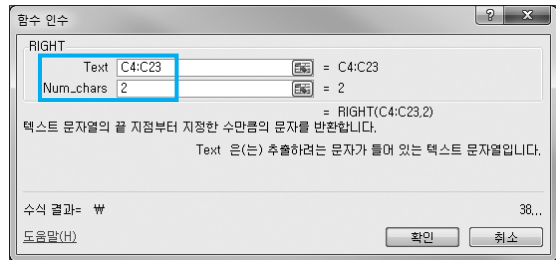
6 경기도평균(G25) : =SUMIF(\$F\$4:\$F\$23, "경기도", G4:G23)/COUNTIF(\$F\$4:\$F\$23, "경기도")



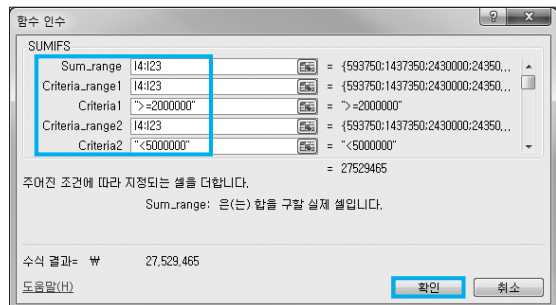
7 충청도평균(G26) : =SUMIF(\$F\$4:\$F\$23, "충청도", G4:G23)/COUNTIF(\$F\$4:\$F\$23, "충청도")

8 경상도평균(G27) : =SUMIF(\$F\$4:\$F\$23, "경상도", G4:G23)/COUNTIF(\$F\$4:\$F\$23, "경상도")

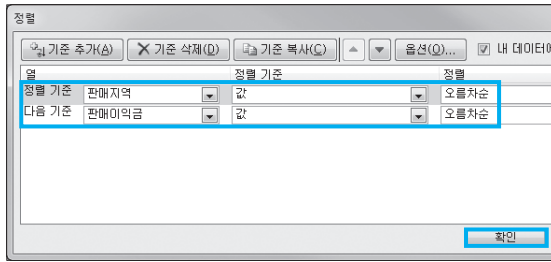
9 도서명이 "통신" 또는 "공학"으로 끝나는 도서의 합계(I28) =SUMPRODUCT((RIGHT(C4:C23,2)="통신")+(RIGHT(C4:C23,2)="공학"), I4:I23)



10 판매이익금이 2000000 이상 5000000 미만인 도서의 합계(I29) : =SUMIFS(I4:I23, I4:I23, ">=2000000", I4:I23, "<5000000")



03. 데이터 정렬하기



04. 함수식 입력하기

11 항목 1에 사용된 함수식(A30) : `=IF(RIGHT(A23,1)="A","경기도",IF(RIGHT(A23,1)="B","충청도","경상도"))`

12 항목 9에 사용된 함수식(A31) : `=SUMPRODUCT((RIGHT(C4:C23,2)="통신")+(RIGHT(C4:C23,2)="공학"),I4:I23)`

05. 작업표 형식에 없는 열 숨기기

D, E열의 열 머리글을 선택하고 [숨기기]를 실행한다.

06. 서식 지정하기

1. 제목 서식 지정하기 : 글꼴 크기 18, '밑줄(U)', '병합하고 가운데 맞춤'을 지정한다.
2. 금액에 대해 화폐 단위(W)와 ,(Comma) 표시하기 : 주문금액, 세금, 판매이익금의 표시 형식을 '회계 표시 형식(B)'으로 지정한다.
3. 문자 셀 수평 중앙으로 맞추기 : 텍스트가 입력된 셀의 맞춤을 '가운데 맞춤(M)'으로 지정한다.
4. 셀 병합하기 : 각각의 영역을 블록으로 지정한 후 '병합하고 가운데 맞춤'을 지정한다.
5. 테두리 지정하기 : 테두리와 대각선을 지정한다.



문제 2

차트(그래프) 작성

해설

01. 차트 작성하기

1. [C3], [C18:C23], [G3], [G18:G23], [I3], [I18:I23] 영역을 선택한 후 [삽입] → 차트 → 꺾은선형 → 표식이 있는 꺾은선형을 선택한다.

	A	B	C	F	G	H	I
1	도서 판매 주문 내역서						
2							
3	코드번호	주문일	도서명	판매지역	주문금액	세금	판매이익금
4	002A	07월 25일	소프트웨어공학	경기도	₩ 625,000	₩ 31,250	₩ 593,750
5	001A	07월 17일	유선통신	경기도	₩ 1,513,000	₩ 75,650	₩ 1,437,350
6	003A	07월 22일	무선통신	경기도	₩ 2,700,000	₩ 270,000	₩ 2,430,000
7	001A	07월 25일	유선통신	경기도	₩ 2,705,600	₩ 270,560	₩ 2,435,040
8	003A	07월 29일	무선통신	경기도	₩ 5,616,000	₩ 1,684,800	₩ 3,931,200
9	002A	07월 29일	소프트웨어공학	경기도	₩ 6,025,000	₩ 1,205,000	₩ 4,820,000
10	002A	07월 18일	소프트웨어공학	경기도	₩ 7,750,000	₩ 2,325,000	₩ 5,425,000
11	003C	07월 13일	패키지일반	경상도	₩ 2,612,500	₩ 130,625	₩ 2,481,875
12	001C	07월 21일	데이터베이스	경상도	₩ 3,100,000	₩ 310,000	₩ 2,790,000
13	003C	07월 22일	패키지일반	경상도	₩ 3,300,000	₩ 330,000	₩ 2,970,000
14	001C	07월 17일	데이터베이스	경상도	₩ 7,625,000	₩ 2,287,500	₩ 5,337,500
15	002C	07월 05일	운영체제	경상도	₩ 6,672,000	₩ 1,334,400	₩ 5,337,600
16	002C	07월 16일	운영체제	경상도	₩ 6,950,000	₩ 1,390,000	₩ 5,560,000
17	002C	07월 18일	운영체제	경상도	₩ 9,841,200	₩ 2,952,360	₩ 6,888,840
18	001B	07월 17일	인공지능	충청도	₩ 517,500	₩ 25,875	₩ 491,625
19	002B	07월 02일	시스템공학	충청도	₩ 1,102,500	₩ 55,125	₩ 1,047,375
20	001B	07월 10일	인공지능	충청도	₩ 2,700,000	₩ 270,000	₩ 2,430,000
21	002B	07월 22일	시스템공학	충청도	₩ 3,601,500	₩ 360,150	₩ 3,241,350
22	003B	07월 04일	정보통신	충청도	₩ 6,615,000	₩ 1,323,000	₩ 5,292,000
23	003B	07월 19일	정보통신	충청도	₩ 11,403,000	₩ 3,420,900	₩ 7,982,100
24	합계				₩ 92,975,000	₩ 20,052,000	₩ 72,923,000
25	경기도평균				₩ 3,847,800	₩ 837,466	₩ 3,010,334
26	충청도평균				₩ 4,323,250	₩ 909,175	₩ 3,414,075
27	경상도평균				₩ 5,728,671	₩ 1,247,841	₩ 4,480,831
28	도서명이 "통신" 또는 "공학"으로 끝나는 도서의 합				₩ 38,635,165		
29	판매이익금이 2000000 이상 5000000 미만인 도서의 합				₩ 27,529,465		
30	=IF(RIGHT(A23,1)="A";"경기도";IF(RIGHT(A23,1)="B";"충청도";"경상도"))						
31	=SUMPRODUCT((RIGHT(C4:C23,2)="통신")+(RIGHT(C4:C23,2)="공학"),I4:I23)						

02. 수식 작성하기

'페이지 설정' 대화상자에서 위쪽 여백을 6으로 지정하고, '페이지 가운데 맞춤'에서 '가로'와 '세로'를 선택한다.



문제 1

테이블 및 쿼리 작성

해설

01. 테이블 작성하기

정답

지역	지역코드	건설회사	평형	평당가격	입주시기	신청자수
서울	AC1	조선건설	23	₩5,300,000	17년 02월 28일	2880
수도권	BG2	고려건설	23	₩2,500,000	17년 10월 03일	720
수도권	OM1	신라건설	27	₩2,800,000	17년 08월 15일	380
서울	CE1	고려건설	31	₩6,100,000	16년 04월 04일	2100
서울	BG2	대한건설	27	₩5,500,000	17년 01월 31일	3100
수도권	FC3	백제건설	31	₩3,300,000	16년 11월 11일	930
수도권	KQ2	조선건설	35	₩3,800,000	17년 03월 01일	1470
서울	CE1	신라건설	23	₩5,300,000	17년 03월 15일	6930
서울	OM1	발해건설	27	₩5,500,000	16년 09월 12일	4510
서울	KQ2	백제건설	31	₩6,100,000	16년 06월 06일	5440
서울	FC3	한국건설	35	₩6,400,000	16년 07월 17일	3640
수도권	AC1	대한건설	35	₩3,800,000	16년 05월 05일	1520
수도권	CE1	한국건설	31	₩3,300,000	17년 08월 26일	1850

1 필드 생성하기

필드 이름	데이터 형식	설명
지역	텍스트	
지역코드	텍스트	
건설회사	텍스트	
평형	숫자	
평당가격	통화	
입주시기	날짜/시간	
신청자수	숫자	

2 '입주시기' 필드에 속성 지정하기

'입주시기' 필드 행을 클릭한 후 필드 속성의 '일반' 탭에서 형식 속성에 yy"년" mm"월" dd"일"을 지정한다.

3 기본키 해제하기

'지역' 필드 행을 클릭한 후 바로 가기 메뉴에서 [기본키]를 선택하여 기본키를 해제한다.

02. 쿼리 작성하기

정답

지역	지역코드	건설회사	평형	평당가격	입주시기	신청자수	분양가	등록세
서울	AC1	조선건설	23	₩5,300,000	17년 02월 28일	2880	₩121,900,000	₩6,095,000
수도권	BG2	고려건설	23	₩2,500,000	17년 10월 03일	720	₩57,500,000	₩2,875,000
수도권	OM1	신라건설	27	₩2,800,000	17년 08월 15일	380	₩75,600,000	₩3,780,000
서울	CE1	고려건설	31	₩6,100,000	16년 04월 04일	2100	₩189,100,000	₩9,455,000
서울	BG2	대한건설	27	₩5,500,000	17년 01월 31일	3100	₩148,500,000	₩7,425,000
수도권	FC3	백제건설	31	₩3,300,000	16년 11월 11일	930	₩102,300,000	₩5,115,000
수도권	KQ2	조선건설	35	₩3,800,000	17년 03월 01일	1470	₩133,000,000	₩6,650,000
서울	CE1	신라건설	23	₩5,300,000	17년 03월 15일	6930	₩121,900,000	₩6,095,000
서울	OM1	발해건설	27	₩5,500,000	16년 09월 12일	4510	₩148,500,000	₩7,425,000
서울	KQ2	백제건설	31	₩6,100,000	16년 06월 06일	5440	₩189,100,000	₩9,455,000
서울	FC3	한국건설	35	₩6,400,000	16년 07월 17일	3640	₩224,000,000	₩11,200,000
수도권	AC1	대한건설	35	₩3,800,000	16년 05월 05일	1520	₩133,000,000	₩6,650,000
수도권	CE1	한국건설	31	₩3,300,000	17년 08월 26일	1850	₩102,300,000	₩5,115,000

보고서에서 사용할 필드 현황

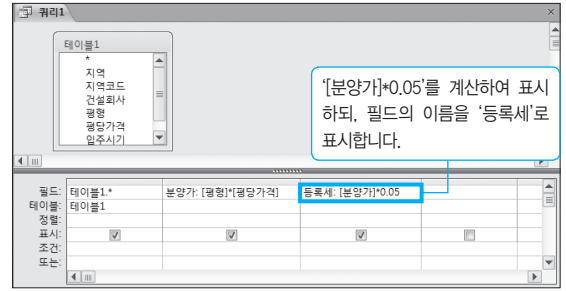
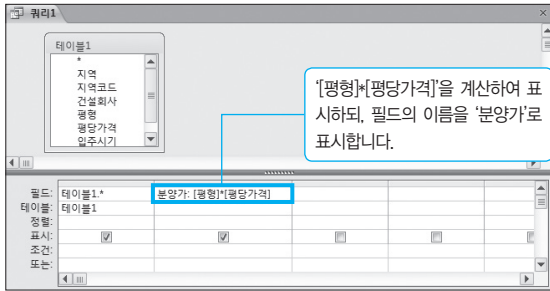
필드명	원본 데이터	비고
지역	테이블1	테이블에서 제공
건설회사		
평형		
평당가격		
입주시기		
분양가	평형×평당가격	추가되는 계산 필드
등록세	분양가의 5%로 계산	

1 테이블 및 필드 선택하기

쿼리 작성기에서 '테이블1' 테이블을 추가한 후 '테이블1'의 모든 필드를 추가한다.

2 계산 필드 추가하기

1. '분양가' 필드 추가하기 : 그리드 영역의 두 번째 필드에 분양가: [평형]*[평당가격]을 입력한다.



2. '등록세' 필드 추가하기 : '분양가' 필드의 오른쪽 필드에 등록세: [분양가]*0.05를 입력한다.

3 표시 형식 지정하기

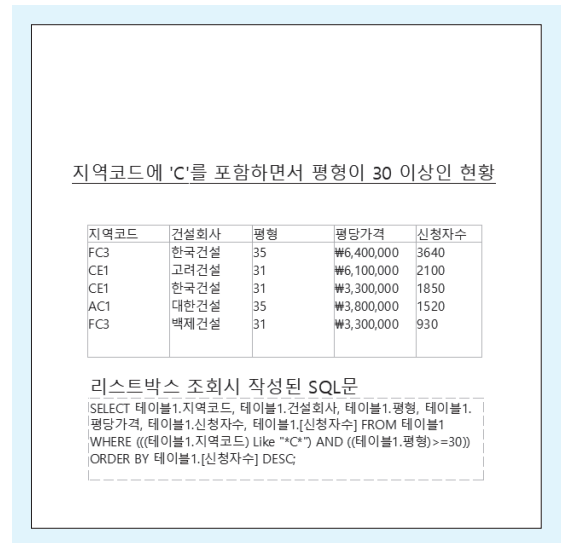
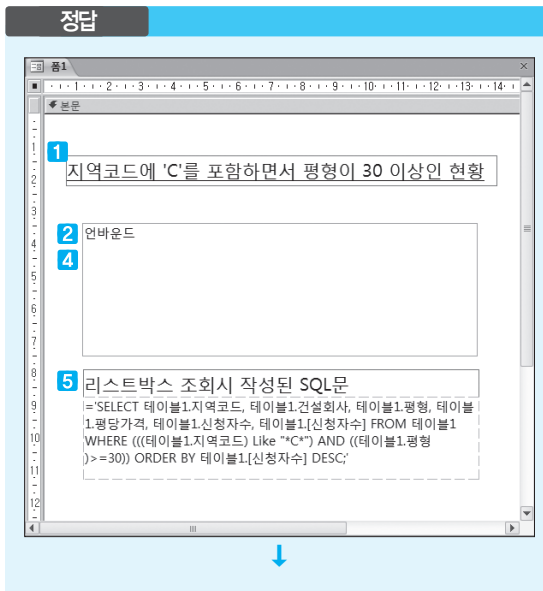
'등록세' 필드의 형식 속성을 '통화'로 지정한다.



문제 2

조회화면(SCREEN) 설계

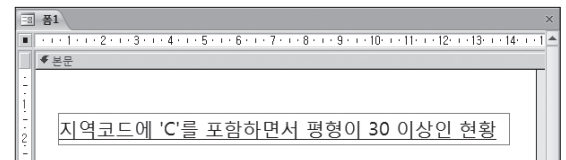
해설



01. 폼 작성하기

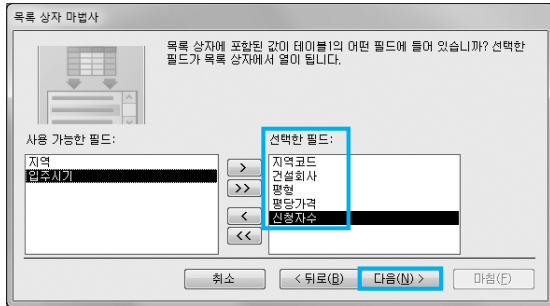
1 제목 추가하기

[폼 디자인 도구] → 디자인 → 컨트롤 → 레이블(가)을 이용하여 그림과 같이 제목을 삽입한다.



2 목록 상자 작성하기

1. [폼 디자인 도구] → 디자인 → 컨트롤 → 목록 상자(📋)를 이용하여 목록 상자를 추가한다.
2. '목록 상자 마법사' 1단계 대화상자에서 <다음>을 클릭한다.
3. '목록 상자 마법사' 2단계 대화상자에서 <다음>을 클릭한다.
4. '목록 상자 마법사' 3단계 대화상자를 그림과 같이 지정하고 <다음>을 클릭한다.



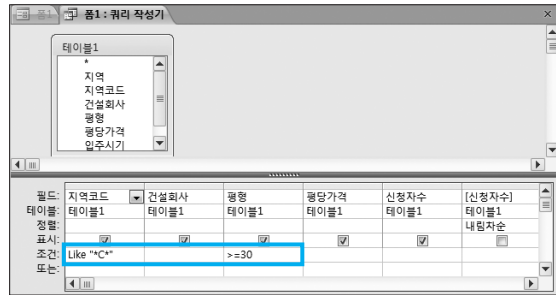
5. '목록 상자 마법사' 4단계 대화상자에서 정렬 기준 필드를 '신청자수'로, 정렬 순서를 '내림차순'으로 지정하고 <다음>을 클릭한다.
6. '목록 상자 마법사' 5단계 대화상자에서 <다음>을 클릭한다.
7. '목록 상자 마법사' 6단계 대화상자에서 <다음>을 클릭한다.
8. '목록 상자 마법사' 7단계 대화상자에서 <마침>을 클릭한다.
9. 작성된 목록 상자의 가로 너비를 조절하고 폼의 중앙에 위치하도록 이동시킨다.

3 목록 상자의 레이블 삭제하기

목록 상자와 함께 생성된 레이블을 선택한 후 [Delete]를 눌러 삭제한다.

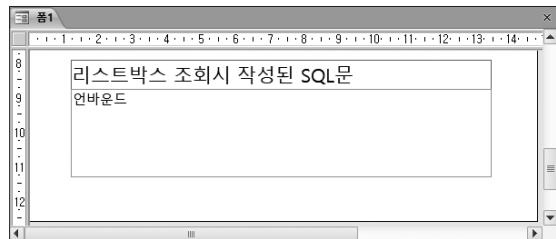
4 목록 상자 수정하기

1. 목록 상자를 더블클릭한 후 속성 시트 창의 '형식' 탭에서 열 이름 속성을 '예'로 지정한다.
2. '데이터' 탭의 행 원본 속성을 선택한 후 '작성기 단추 (...)'를 클릭하여 그림과 같이 지정한다.

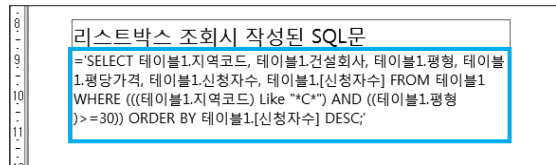


5 텍스트 상자에 SQL문 복사하여 넣기

1. [폼 디자인 도구] → 디자인 → 컨트롤 → 텍스트 상자(가)를 이용하여 그림과 같이 텍스트 상자를 삽입한다.



2. 목록 상자를 더블클릭한 후 속성 시트 창의 '데이터' 탭에서 행 원본 속성의 모든 내용을 복사하여 그림과 같이 텍스트 상자에 붙여넣는다.



3. 텍스트 상자의 선 종류를 '파선'으로 지정한다.

02. 폼 여백 설정하기

폼의 위쪽 여백을 60으로 지정한다.

정답
오답

☐ 페이지
 ☐ 1
 ☐ 2
 ☐ 3
 ☐ 4
 ☐ 5
 ☐ 6
 ☐ 7
 ☐ 8
 ☐ 9
 ☐ 10
 ☐ 11
 ☐ 12
 ☐ 13
 ☐ 14
 ☐ 15
 ☐ 16
 ☐ 17
 ☐ 18
 ☐ 19

☒ 보고서 목록

☒ 페이지 목록

☒ 지역 목록

☒ 지역별 요약글

☒ 페이지 바깥글



아파트 분양 신청 보고서

작성일자: 2022-12-27

지역	건설회사	평형	입주시기	분양가	등록세
서울	한국건설	35	16년 07월 17일	₩224,000,000	₩11,200,000
	백재건설	31	16년 06월 06일	₩189,100,000	₩9,455,000
	고려건설	31	16년 04월 04일	₩189,100,000	₩9,455,000
	발해건설	27	16년 09월 12일	₩148,500,000	₩7,425,000
	대한건설	27	17년 01월 31일	₩148,500,000	₩7,425,000
	신라건설	23	17년 03월 15일	₩121,900,000	₩6,095,000
	조선건설	23	17년 02월 28일	₩121,900,000	₩6,095,000
	합계	7차			₩57,150,000
수도권	대한건설	35	16년 05월 05일	₩133,000,000	₩6,650,000
	조선건설	35	17년 03월 01일	₩133,000,000	₩6,650,000
	한국건설	31	17년 08월 26일	₩102,300,000	₩5,115,000
	백재건설	31	16년 11월 11일	₩102,300,000	₩5,115,000
	신라건설	27	17년 08월 15일	₩78,000,000	₩3,780,000
	고려건설	23	17년 10월 03일	₩57,500,000	₩2,875,000
	합계	6차			₩30,185,000
중계					₩87,335,000

01. 보고서 만들기

1. ‘보고서 마법사’ 1단계 대화상자에서 그림과 같이 지정한 후 <다음>을 클릭한다.

2. '보고서 마법사' 2단계 대화상자에서 '지역'을 더블클릭한 후 <다음>을 클릭한다.
3. '보고서 마법사' 3단계 대화상자에서 <요약 옵션>을 클릭한 후 그림과 같이 선택한 다음 <확인>을 클릭한다.

요금 옵션

어떤 요금 값을 계산하시겠습니까?

필드	합계	평균	최소	최대
평형	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
보약가	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
등록세	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

확인

취소

표시할 항목

☒ 상세 내용과 요금(D)

☐ 요금만(S)

☐ 합계에 대한 총계 비율 계산(D)

4. '보고서 마법사' 3단계 대화상자에서 <다음>을 클릭한다.
5. '보고서 마법사' 4단계 대화상자에서 '단계'가 선택된 것을 확인한 후 <다음>을 클릭한다.
6. '보고서 마법사' 5단계 대화상자에서 '보고서 디자인 수정'을 선택한 후 <마침>을 클릭한다.

02. 보고서 편집하기

1 불필요한 컨트롤 삭제하기

지역 바닥글의 ‘=에 대한 요약~’ 텍스트 상자①, 페이지 바닥글의 날짜 텍스트 상자②, 페이지 텍스트 상자③를 **Delete**를 눌러 삭제한다.

[illegible]

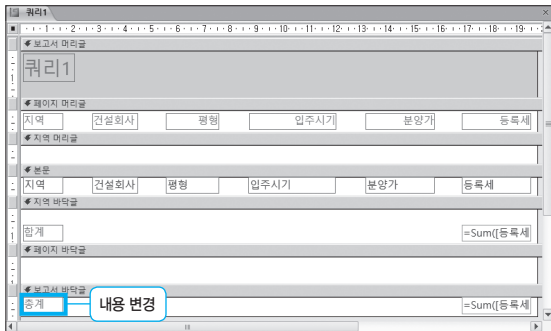


Q 보고서 결과에 '등록세' 필드가 없어요.

A 보고서를 작성할 때 모든 필드가 보고서의 한 페이지에 표시되지 않을 수 있습니다. 이럴 경우 보고서의 원본 데이터로 사용된 테이블에서 데이터 형식이 텍스트인 필드의 필드 크기를 줄여주면 됩니다. 여기서는 '테이블'을 디자인 보기 상태로 연 후 '지역', '지역코드', '건설회사' 필드의 필드 크기 속성을 각각 10으로 지정한 다음 보고서를 다시 만들어 보세요.

2 컨트롤 이동, 크기, 내용 변경하기

1. 지역 머리글에 있는 '지역' 텍스트 상자를 본문으로 드래그하여 이동시킨다.
2. 컨트롤의 크기, 위치 및 내용을 그림과 같이 변경한다.



3 정렬 지정하기

'그룹, 정렬 및 요약' 창에서 <정렬 추가>를 클릭한 후 그림과 같이 지정한다.



4 제목 입력 및 서식 지정하기

1. 보고서 머리글의 레이블을 선택한 후 글꼴 크기 16, '밑줄' (U), '가운데 맞춤' (C)을 지정한다.
2. 제목 레이블의 가로 크기를 보고서 가로 크기만큼 늘린 후 내용을 아파트 분양 신청 보고서로 수정한다.

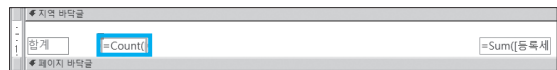
5 '작성일자' 컨트롤 생성하기

1. [보고서 디자인 도구] → 디자인 → 컨트롤 → 텍스트 상자(AB)를 클릭한 후 보고서 머리글의 오른쪽 하단에 드래그한다.

2. 레이블에 작성일자 :을, 텍스트 상자에 =Date()를 입력한다.

6 '건설회사수' 컨트롤 생성하기

1. 이미 작성된 지역 바닥글의 텍스트 상자(등록세의 합계)를 복사(Ctrl+C)하여 지역 바닥글 선택기를 클릭한 후 붙여 넣는다(Ctrl+V).
2. 복사된 텍스트 상자에 이미 입력된 내용을 지우고 =Count([건설회사]) & "사"를 입력한 후 그림과 같이 배치한다.

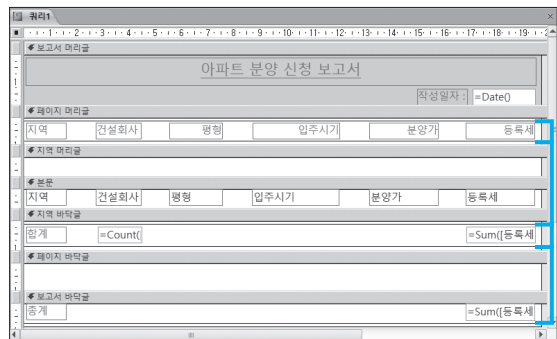


'=Count([건설회사]) & "사"'의 의미

- =Count([건설회사]) : '건설회사' 필드에 데이터가 있는 레코드의 개수를 구합니다.
- & : 문자를 연결할 때 사용합니다.
- =Count([건설회사]) & "사" : =Count([건설회사])의 결과에 "사"를 붙여 표시합니다.
- ∴ =Count([건설회사])의 결과가 50이면 '5사'가 표시됩니다.

7 선 컨트롤 추가하기

[보고서 디자인 도구] → 디자인 → 컨트롤 → 선(\)을 이용하여 그림과 같이 선을 삽입한다.



8 '지역' 컨트롤에 중복 내용 숨기기 속성 지정하기

본문의 '지역' 텍스트 상자를 더블클릭한 후 속성 시트 창의 '형식' 탭에서 중복 내용 숨기기 속성을 '예'로 지정한다.

9 컨트롤의 데이터 정렬 및 글꼴 색 변경하기

1. 모든 레이블과 문자 데이터가 들어 있는 텍스트 상자의 텍스트를 '가운데 맞춤' (C), 글꼴 색을 '검정', 텍스트 1로 지정한다.

2. 레이블이나 텍스트 상자의 크기 및 위치를 조절하여 문제지에 주어진 그림과 같이 열의 간격과 정렬을 맞춘다.

10 배경색 및 대체 행 색 변경하기

1. 보고서 머리글을 클릭한 후 도형 채우기 색을 '흰색, 배경 1'을 지정한다.
2. 본문과 지역 바닥글의 대체 행 색을 '색 없음'으로 지정한다.

11 컨트롤에 테두리 서식 변경하기

'작성일자' 텍스트 상자와 지역 바닥글과 보고서 바닥글의 모든 텍스트 상자의 도형 윤곽선을 '투명'으로 지정한다.

12 사용되지 않는 영역 제거 및 보고서 확인하기

본문과 보고서 바닥글의 선택기를 위쪽으로 드래그하여 빈 공간만 확보된 지역 머리글과 페이지 바닥글 영역을 제거한다.

03. 보고서 여백 설정하기

보고서의 위쪽 여백을 60으로 지정한다.

Power Point

정답 및 해설



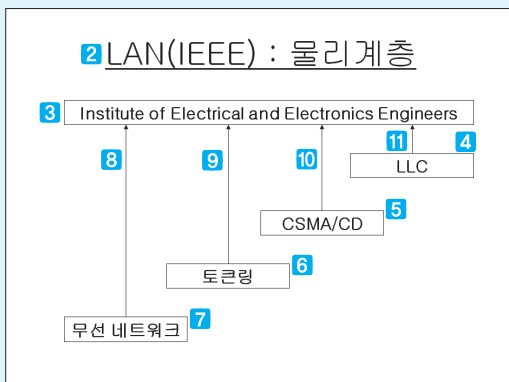
문제 1

제 1슬라이드

해설

01. 제 1슬라이드 작성하기

정답



1 슬라이드 레이아웃

[레이아웃] → 제목만

2 제목 작성하기

'제목을 입력하십시오' 부분을 클릭하여 제목 입력

3 직사각형 삽입하기

[삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 사각형 → 직사각형 (□)

4~7 3번 도형을 복사한 후 내용 수정 및 크기 조절하기

8 화살표 삽입하기

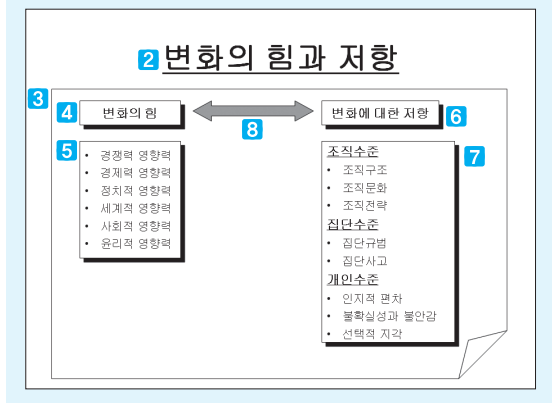
- [삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 선 → 화살표(↘)
- '화살표 스타일 5' 지정

9~11 8번 도형을 복사한 후 크기 조절



02. 제 2슬라이드 작성하기

정답



1 슬라이드 레이아웃

[레이아웃] → 제목만

2 제목 작성하기

‘제목을 입력하십시오’ 부분을 클릭하여 제목 입력

3 모서리가 접힌 도형 삽입하기

[삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 기본 도형 → 모서리가 접힌 도형(□)

4 직사각형 삽입하기

- [삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 사각형 → 직사각형 (□)
- 그림자 지정 : 오프셋 대각선 오른쪽 아래, 투명도 0%, 흐리게 0pt, 간격 8pt 지정

5 4번 도형을 복사한 후 크기 조절 및 내용 수정하기

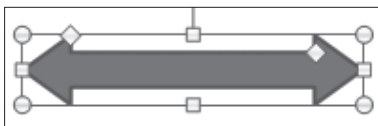
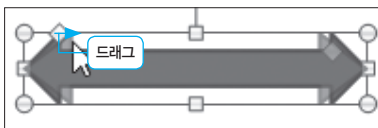
글머리 기호(●) 입력 : [홈] → 단락 → 글머리 기호(¶) 클릭

6. 7 4, 5번 도형을 복사한 후 크기 조절 및 내용 수정하기

글머리 기호(●) 해제 : [홈] → 단락 → 글머리 기호(¶) 클릭

8 왼쪽/오른쪽 화살표 삽입하기

- [삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 화살표 → 왼쪽/오른쪽 화살표(↔)
- 모양 변경





Excel

표 계산(SP) 실무 작업

대한주식회사의 상반기 판매 현황을 전산화하려고 한다. 다음 자료(DATA)를 이용하여 작성 조건에 따라 작업표와 그래프를 작성하고, 그인쇄 출력물을 제출하시오.



문제 1

작업표(WORK SHEET) 작성

1. 자료(DATA)

제품 판매 내역

행	열	A	B	C	D
3		제품코드	상반기주문량	현재고량	생산원가
4		J105	120	90	13,000
5		A993	250	100	14,800
6		K320	120	110	18,300
7		J206	190	85	19,100
8		Z405	210	95	10,400
9		J207	110	120	7,800
10		K321	180	25	7,000
11		Z403	280	130	9,600
12		K322	450	125	215,700
13		F351	120	30	11,300
14		J205	180	110	15,700
15		F352	260	165	10,800
16		Z406	550	80	30,000
17		K323	340	165	16,100
18		J208	260	56	15,200
19		F350	320	95	8,200
20		Z404	170	95	22,300
21		F353	210	195	127,800
22		Z407	170	140	75,700
23		A992	220	94	30,000

※ 자료(DATA) 부분에서 음영 처리 표시된 부분은 행/열의 기준선으로 작성(입력)하지 않음을 반드시 유의하십시오.

2. 작업표 형식

상반기 판매 현황

행\열	A	B	C	D	E	F	G	H
3	제품코드	상반기주문량	현재고량	생산원가	재고율(%)	하반기주문량	주문금액	비고
4 : 23	-	-	-	-	①	②	③	④
24	제품코드가 "J" 또는 "K"로 시작하는 제품들의 합계					⑤	⑤	<div></div>
25	상반기주문량이 200 이상이고 현재고량이 100 이하인 제품의 합계					⑥	⑥	
26	상반기주문량이 300 이하이고 현재고량이 150 이상인 제품의 합계					⑦	⑦	
27	생산중지된 제품의 수						⑧	
28	⑨							
29	⑩							

※ 음영 처리 표시된 부분은 작성하지 않습니다.

3. 작성 조건

가) 작성 시 유의 사항

- ① 작업표의 작성은 “나~마)” 행에 제시된 내용을 따르고 반드시 제시된 조건(함수 적용, 단서 조항 등)에 따라 처리하시오.
- ② 제시된 작성 조건을 따르지 아니하고 여타의 방법 일체(제시된 함수 이외 다른 함수 적용, 함수 미적용, 별도 전자계산기 사용 등)를 사용하여 도출된 결과는 그 답이 맞더라도 정답으로 인정되지 않음을 반드시 유의하시오.

나) 작업표의 구성 및 서식

- ① “작업표 형식”에서 행과 열에 관계된 음영 처리 표시된 부분은 작성하지 않음을 유의하고 반드시 제시된 행/열에 맞추도록 하시오.
- ② 제목서식 : 18 포인트 크기로 하시오.
- ③ 글꼴서체 : 임의선정하시오.

다) 원문자가 표시된 셀은 아래의 방법을 이용하여 처리하시오.

- ① 재고율(%) : 현재고량 / 상반기주문량(백분율로 표시)
- ② 하반기주문량 : 재고율(%)이 50% 이상이면 상반기주문량의 50%, 30% 이상이면 상반기주문량의 70%, 그 외는 상반기주문량의 100%로 계산하시오. (단, IF 함수 사용)
- ③ 주문금액 : 생산원가 × 하반기주문량
- ④ 비고 : 재고율(%)이 80% 이상이면 “생산중지”, 20% 이하이면 “추가생산”, 그 외는 공백으로 표시하시오. (단, IF 함수 사용)
- ⑤ 제품코드가 “J” 또는 “K”로 시작하는 제품들의 합계를 산출하시오.
(단, SUMPRODUCT, LEFT 함수 사용)
- ⑥ 상반기주문량이 200 이상이고 현재고량이 100 이하인 제품의 합계를 산출하시오.
(단, SUMIFS 함수 사용)

- ⑦ 상반기주문량이 300 이하이고 현재고량이 150 이상인 제품의 합계를 산출하십시오. (단, SUMIFS 함수 사용)
- ⑧ 생산이 중지된 제품의 수를 산출하십시오. (단, COUNTIF 함수를 사용하고, 셀 서식을 조작하여 숫자 뒤에 단위("개")가 출력되도록 하시오.)
- ⑨ 항목 ⑤에 사용된 함수식을 기재하십시오. (단, 하반기주문량을 기준으로 하시오.)
- ⑩ 항목 ⑦에 사용된 함수식을 기재하십시오. (단, 하반기주문량을 기준으로 하시오.)
- ※ 함수식을 기재하는 ⑨~⑩란은 반드시 해당항목에 제시된 함수의 작성 조건에 따라 도출된 함수식을 기재하여야 하며, 작성 조건을 위배하여 임의로 작성할 시 해당 답이 맞더라도 틀린 항목으로 채점됨을 유의하십시오. 또한 함수식을 작성할 때는 "라" 작업표의 정렬순서(SORT)"에 따라 조건에 맞게 정렬 후 도출된 결과에 의한 함수식을 기재하십시오.

라) 작업표의 정렬 순서(SORT)는 재고율(%)의 내림차순으로 정렬하고, 재고율(%)이 같으면 하반기주문량의 오름차순으로 정렬한다.

마) 기타

- 금액에 대한 수치는 원화(W) 표시를 하고 천 단위마다 ',' (Comma)를 표시하십시오. (단, 금액 이외의 수치는 ','(Comma)를 표시하지 않도록 하시오.)
- 모든 수치(숫자, 통화, 회계, 백분율 등)는 셀 서식의 속성을 설정하는 과정에서 소수 자릿수를 "0"으로 지정하여 정수로 표시되도록 하시오.
- 음수는 "-"가 표시되도록 하시오.
- 숫자 셀은 우측을 수직으로 맞추고, 문자 셀은 수평중앙으로 맞추며 이외 사항은 작업표 형식에 따르도록 하시오. 특히, 단서 조항이 있을 경우는 단서 조항을 우선으로 하고, 인쇄출력 시 판독불가능이 발생되지 않도록 인쇄 미리보기 등을 통하여 셀의 크기를 적당히 조정하십시오.



문제 2

그래프(GRAPH) 작성

※ 작성한 "상반기 판매 현황"에서 재고율(%) 6위 이내의 제품을 대상으로 상반기주문량과 하반기주문량을 나타내는 그래프를 작성하십시오.

1. 작성 조건

가) 그래프 형태 : 혼합형 단일축 그래프

상반기주문량(무엇을 세로 막대형), 하반기주문량(데이터 표식이 있는 꺾은선형)

(단, 데이터 레이블의 값이 표시된 혼합형 단일축 그래프로 하시오.)

나) 그래프 제목 : 상반기/하반기 주문 현황 ----- (확대 출력)

다) X축 제목 : 제품코드

라) Y축 제목 : 개수

마) X축 항목 단위 : 해당 문자열

바) Y축 눈금 단위 : 임의

사) 범례 : 상반기주문량, 하반기주문량

아) 출력물 크기 : A4 용지 1/2장 범위 내

자) 기타 : 작성 조건에 없는 형식이나 모양은 기본 설정 값에 따르며, 그래프 너비는 작업표 너비에 맞추도록 하시오.

※ 그래프는 반드시 작성된 작업표와 연동하여 작업하여야 하며, 그래프의 영역(범위) 설정 오류로 인한 불이익은 전적으로 수험자 본인에게 있습니다.

Access

자료처리(DBMS) 작업

영화 종류별 대여 현황을 전산화하려고 한다. 다음의 입력 자료를 이용하여 DB를 설계하고 작성 조건에 따라 처리 파일을 작성하고, 그 인쇄 출력물을 제출하시오.

[요구사항 및 유의사항]

- 1) 자료처리(DBMS) 작업은 조회화면(SCREEN) 설계와 자료처리 보고서의 2가지 작업을 수행하여 그 결과물을 인쇄용지(A4) 기준 각 1장씩 총 2장을 제출하여야 채점 대상이 됨을 유의하시오.
- 2) 반드시 인쇄작업 수행 전 미리보기 등을 통해 여백을 조정하고, 수치, 문자 등 구성요소가 누락되지 않도록 주의하시오. 구성요소가 누락되어 인쇄되지 않은 결과로 인한 모든 책임은 전적으로 수험자 본인에게 있음을 반드시 유의하시오.
- 3) 문제지에 기재된 작성 조건에 따라 처리하고, 조회화면 및 자료처리 보고서의 서식이 작성 조건과 상이할 경우에는 시험위원의 지시에 따라 작업하시오.



문제 1

입력자료(DATA)

영화 대여

등급	분류코드	대여횟수	지연횟수
신프로	4C	50	14
구프로	4B	30	10
구프로	4A	10	5
신프로	3D	86	20
최신프로	3C	58	5
신프로	3B	43	10
최신프로	2A	79	16
구프로	2C	65	17
구프로	2D	70	21
최신프로	4C	83	8
최신프로	3A	100	19

대여금표

등급	대여금
구프로	500
신프로	1,000
최신프로	2,000



문제 2

조회화면(SCREEN) 설계

다음 조건에 따라 분류코드가 4로 시작하면서 대여횟수가 30 이상인 데이터를 조회할 수 있는 화면을 설계하고 해당 데이터를 출력하시오.

[작성 조건]

- 1) 해당 현황은 목록 상자(리스트박스)에서 필드명 대여횟수의 오름차순으로 출력하고, 화면 아래에 조회 시 작성한 SQL문을 복사하시오.
 - WHERE 조건절에 분류코드, 대여횟수 반드시 포함
 - INNER JOIN, LIKE, ORDER BY 구문 반드시 포함
 - ※ SQL문에 상기 내용 미포함 시 SQL 작성 부분 0점 처리
- 2) 리스트박스 조회시 작성된 SQL문이 작성되지 않을 경우에는 “조회화면(SCREEN) 설계” 과제가 0점 처리됨을 반드시 유의하시오.
- 3) 목록 상자에 표시되어야 할 필수적인 필드명은 다음과 같습니다.
 - 등급, 분류코드, 대여횟수, 대여금
- 4) 폼 서식에 제반되는 폰트, 점선 등은 아래 [조회화면 서식]에 보이는 대로 기재하시오.
- 5) 기타 사항은 “자료처리 파일(FILE) 작성”의 [기타 조건]을 따르시오.

[조회화면 서식]

분류코드 4로 시작, 대여횟수 30 이상인 영화 현황

등급	분류코드	대여횟수	대여금

리스트박스 조회시 작성된 SQL문



문제 3

자료처리 파일(FILE) 작성

다음 조건에 따라 아래 양식과 같이 작성하시오.

[처리 조건]

- 1) 분류(교양, 드라마, 액션)별로 정리한 후, 같은 분류 안에서는 총액의 오름차순으로 정렬(SORT)한다.
- 2) 점수 : 대여횟수 - 지연횟수
- 3) 할인금액 : 등급이 “구프로”이면 대여금의 10%, “신프로”이면 대여금의 5%, “최신프로”이면 대여금의 3%로 표시한다.
- 4) 총액 : (대여횟수 × 대여금) - (대여횟수 × 할인금액)
- 5) 분류 : 분류코드가 4로 시작하면 “교양”, 3으로 시작하면 “드라마”, 2로 시작하면 “액션”으로 표시한다.
- 6) 합계 : 각 분류별로 대여금액, 할인금액, 총액의 합계 계산
- 7) 총평균 : 지연횟수의 평균과 점수의 평균 계산

[기타 조건]

- 1) 입력화면 및 보고서의 제목은 16정도의 임의 서체로 하시오.
- 2) 작성일자 는 오늘 날짜(수검일자)로 한다.
- 3) 금액에 대한 수치는 원화(W) 표시를 하고 천 단위마다 ,(Comma)를 표시하시오.
(단, 금액 이외의 수치는 ,(Comma)를 표시하지 않도록 하시오.)
- 4) 모든 수치(숫자, 통화, 백분율 등)는 컨트롤의 속성을 설정하는 과정에서 소수 자릿수를 “0”으로 지정하여 정수로 표시하시오.
- 5) 데이터의 열과 간격은 일정하게 맞추도록 하시오.

영화종류별 대여 현황

작성일자 : YYYY-MM-DD

등급	대여횟수	지연횟수	점수	대여금액	할인금액	총액
XXXX	XXX	XXX	XXX	₩X,XXX	₩X,XXX	₩X,XXX
	교양 합계			₩X,XXX	₩X,XXX	₩X,XXX
XXXX	XXX	XXX	XXX	₩X,XXX	₩X,XXX	₩X,XXX
	드라마 합계			₩X,XXX	₩X,XXX	₩X,XXX
XXXX	XXX	XXX	XXX	₩X,XXX	₩X,XXX	₩X,XXX
	액션 합계			₩X,XXX	₩X,XXX	₩X,XXX
총평균		XXX	XXX			

슬라이드 작성 조건

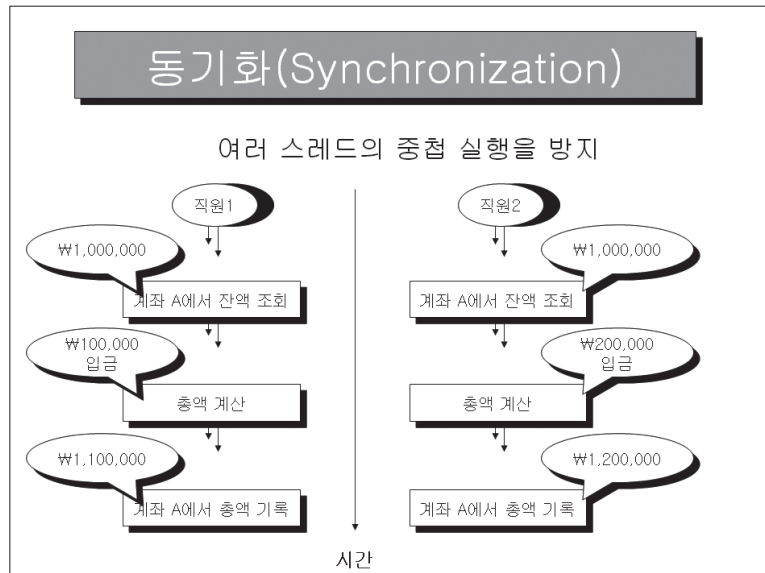
- 1) 각 슬라이드를 문제의 슬라이드 원안과 같이 인쇄하여 제출하시오.
(특히 글자, 음영, 그림자, 도형 등 인쇄된 내용 그대로 작업하시오.)
- 2) “주1)” 등 특수한 속성 지정이 되어 있는 경우 지시에 따라 작성하시오.
- 3) 글꼴은 문제 원안과 같거나 유사한 형태로 작업하시오.
- 4) 글자, 그림 및 도형 등의 크기와 모양은 문제 원안과 같거나 유사한 형태로 작업하시오.
- 5) 모든 글씨, 선 등은 흑백(그레이스케일)으로 작업하되, 글상자, 그림 및 도형 등에서 색 채우기가 있는 경우 색 채우기는 회색 40% 정도, 투명도 0%를 기준으로 작업하시오.
- 6) 각 슬라이드는 원안과 같이 외곽선 테두리가 인쇄되도록 인쇄하시오.
- 7) 각 슬라이드 크기는 A4 용지의 1/2 범위 내에 인쇄가 가능한 크기가 되도록 조정하여, 슬라이드 2개를 A4 용지 1매 안에 모두 인쇄하시오.
- 8) 비번호, 수험번호, 성명, 페이지 번호 등은 반드시 자필로 기재하시오.

<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="width: 10px; height: 20px; border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; margin: 0 5px;"></div> <div style="font-size: 0.8em;">6cm</div> </div>	비번호 :	수험번호 :	성명 :
<div style="position: absolute; top: 50%; left: 50%; transform: translate(-50%, -50%); text-align: center;">제1슬라이드</div> <div style="position: absolute; bottom: 50%; left: 50%; transform: translate(-50%, 50%); text-align: center;">제2슬라이드</div>			
4-4			



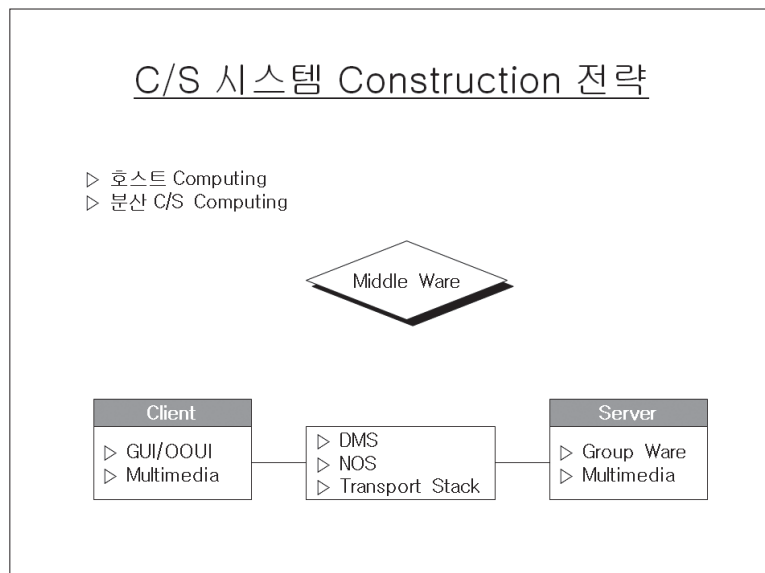
문제 1

제 1슬라이드



문제 2

제 2슬라이드





Excel

정답 및 해설

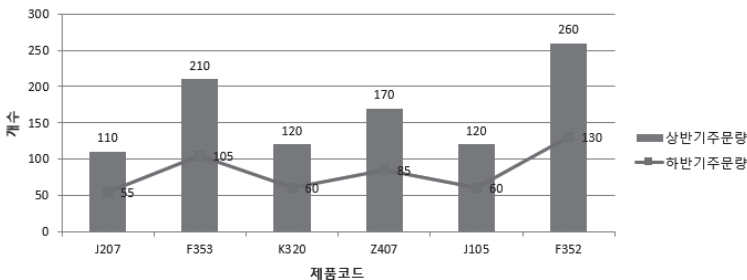
정답

작업표 및 차트(그래프)

	A	B	C	D	E	F	G	H	
1	상반기 판매 현황								
2									
3	제품코드	상반기주문량	현재고량	생산원가	재고율(%)	하반기주문량	주문금액	비고	
4	J207	110	120	₩ 7,800	109%	55	₩ 429,000	생산중지	
5	F353	210	195	₩ 127,800	93%	105	₩ 13,419,000	생산중지	
6	K320	120	110	₩ 18,300	92%	60	₩ 1,098,000	생산중지	
7	Z407	170	140	₩ 75,700	82%	85	₩ 6,434,500	생산중지	
8	J105	120	90	₩ 13,000	75%	60	₩ 780,000		
9	F352	260	165	₩ 10,800	63%	130	₩ 1,404,000		
10	J205	180	110	₩ 15,700	61%	90	₩ 1,413,000		
11	Z404	170	95	₩ 22,300	56%	85	₩ 1,895,500		
12	K323	340	165	₩ 16,100	49%	238	₩ 3,831,800		
13	Z403	280	130	₩ 9,600	46%	196	₩ 1,881,600		
14	Z405	210	95	₩ 10,400	45%	147	₩ 1,528,800		
15	J206	190	85	₩ 19,100	45%	133	₩ 2,540,300		
16	A992	220	94	₩ 30,000	43%	154	₩ 4,620,000		
17	A993	250	100	₩ 14,800	40%	175	₩ 2,590,000		
18	F350	320	95	₩ 8,200	30%	320	₩ 2,624,000		
19	K322	450	125	₩ 215,700	28%	450	₩ 97,065,000		
20	F351	120	30	₩ 11,300	25%	120	₩ 1,356,000		
21	J208	260	56	₩ 15,200	22%	260	₩ 3,952,000		
22	Z406	550	80	₩ 30,000	15%	550	₩ 16,500,000	추가생산	
23	K321	180	25	₩ 7,000	14%	180	₩ 1,260,000	추가생산	
24	제품코드가 "J" 또는 "K"로 시작하는 제품들의 합계						1526	₩ 112,369,100	X
25	상반기주문량이 200 이상이고 현재고량이 100 이하인 제품의 합계						1606	₩ 31,814,800	
26	상반기주문량이 300 이하이고 현재고량이 150 이상인 제품의 합계						235	₩ 14,823,000	
27	생산중지된 제품의 수							4개	
28	=SUMPRODUCT((LEFT(\$A\$4:\$A\$23,1)="J")+(LEFT(\$A\$4:\$A\$23,1)="K"),F4:F23)								
29	=SUMIFS(F4:F23,\$B\$4:\$B\$23,"<=300",\$C\$4:\$C\$23,">=150")								
30									
31									
32	상반기/하반기 주문 현황								
33									
34									
35									
36									
37									
38									
39									
40									
41									
42									
43									
44									
45									
46									

차트

제품코드	상반기주문량	하반기주문량
J207	110	55
F353	210	105
K320	120	60
Z407	170	85
J105	120	60
F352	260	130





문제 1

작업표(WORK SHEET) 작성

해설

01. 데이터 입력하기

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	상반기 판매 현황							
2								
3	제품코드	상반기주문량	현재고량	생산원가	재고율(%)	하반기주문량	주문금액	비고
4	J105	120	90	13000				
5	A993	250	100	14800				
6	K320	120	110	18300				
7	J206	190	85	19100				
8	Z405	210	95	10400				
9	J207	110	120	7800				
10	K321	180	25	7000				
11	Z403	280	130	9600				
12	K322	450	125	215700				
13	F351	120	30	11300				
14	J205	180	110	15700				
15	F352	260	165	10800				
16	Z406	550	80	30000				
17	K323	340	165	16100				
18	J208	260	56	15200				
19	F350	320	95	8200				
20	Z404	170	95	22300				
21	F353	210	195	127800				
22	Z407	170	140	75700				
23	A992	220	94	30000				
24	제품코드가 "J" 또는 "K"로 시작하는 제품들의 합계							
25	상반기주문량이 200 이상이고 현재고량이 100 이하인 제품의 합계							
26	상반기주문량이 300 이하이고 현재고량이 150 이상인 제품의 합계							
27	생산중지된 제품의 수							

02. 수식 작성하기

1 재고율(E4) : =C4/B4

2 하반기주문량(F4) : =IF(E4)=50%, B4*50%, IF(E4)=30%, B4*70%, B4*100%)

IF 함수 대화상자

Logical_test: E4>=50% = TRUE
 Value_if_true: B4*50% = 55
 Value_if_false: = 모든 값 = 55

논리 검사를 수행하여 TRUE나 FALSE에 해당하는 값을 반환합니다.
 Value_if_false 은(는) logical_test가 FALSE일 때 돌려주는 값입니다. 선택하면 FALSE를 반환합니다.

수식 결과는 55

도움말(H) 확인 취소

IF 함수 대화상자

Logical_test: E4>=30% = TRUE
 Value_if_true: B4*70% = 77
 Value_if_false: B4*100% = 110

논리 검사를 수행하여 TRUE나 FALSE에 해당하는 값을 반환합니다.
 Logical_test 은(는) TRUE나 FALSE로 판정될 값이나 식입니다.

수식 결과는 55

도움말(H) 확인 취소

3 주문금액(G4) : =D4*F4

4 비교(H4)

=IF(E4)=80%, "생산중지", IF(E4<=20%, "추가생산", "")

IF 함수 대화상자

Logical_test: E4>=80% = TRUE
 Value_if_true: "생산중지" = "생산중지"
 Value_if_false: = 모든 값 = "생산중지"

논리 검사를 수행하여 TRUE나 FALSE에 해당하는 값을 반환합니다.
 Value_if_false 은(는) logical_test가 FALSE일 때 돌려주는 값입니다. 선택하면 FALSE를 반환합니다.

수식 결과는 생산중지

도움말(H) 확인 취소

IF 함수 대화상자

Logical_test: E4<=20% = FALSE
 Value_if_true: "추가생산" = "추가생산"
 Value_if_false: "" = ""

논리 검사를 수행하여 TRUE나 FALSE에 해당하는 값을 반환합니다.
 Logical_test 은(는) TRUE나 FALSE로 판정될 값이나 식입니다.

수식 결과는 생산중지

도움말(H) 확인 취소

5 제품코드가 "J"와 "K"로 시작하는 제품들의 합계(F24)

=SUMPRODUCT((LEFT(\$A\$4:\$A\$23,1)="J")+ (LEFT(\$A\$4:\$A\$23,1)="K"), F4:F23)

LEFT 함수 대화상자

Text: \$A\$4:\$A\$23 = \$A\$4:\$A\$23
 Num_chars: 1 = 1

텍스트 문자열의 시작 지점부터 지정한 수만큼의 문자를 반환합니다.
 Text 은(는) 추출하려는 문자가 들어 있는 텍스트 문자열입니다.

수식 결과는 1526

도움말(H) 확인 취소

SUMPRODUCT 함수 대화상자

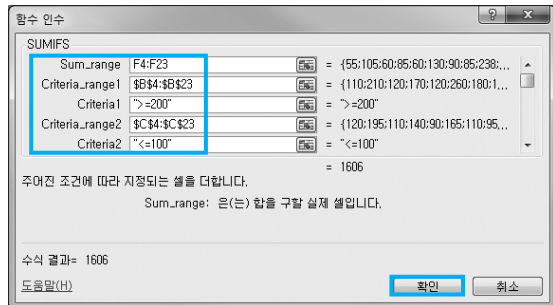
Array1: (LEFT(\$A\$4:\$A\$23,1)="J")*(LEFT(\$A\$4:\$A\$23,1)="K") = {1;0;1;0;1;0;1;0;1;0;0;1;0;0;1;0;...}
 Array2: F4:F23 = {55;105;60;85;60;130;90;85;238;196;...}
 Array3: = 배열

배열 또는 범위의 대응되는 값끼리 곱해서 그 합을 구합니다.
 Array1: array1.array2... 은(는) 계산하려는 배열로서 2개에서 255개까지 지정할 수 있습니다. 모든 배열은 같은 차원이어야 합니다.

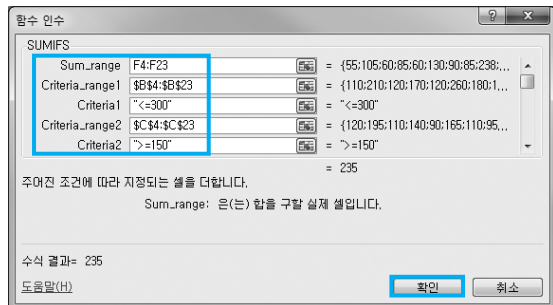
수식 결과는 1526

도움말(H) 확인 취소

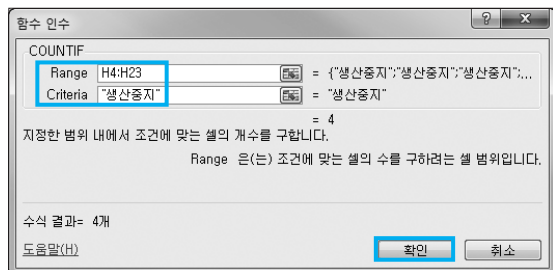
6 상반기주문량이 200 이상이고 현재고량이 100 이하인 제품의 합계(F25) : =SUMIFS(F4:F23,\$B\$4:\$B\$23,">=200", \$C\$4:\$C\$23,"<=100")



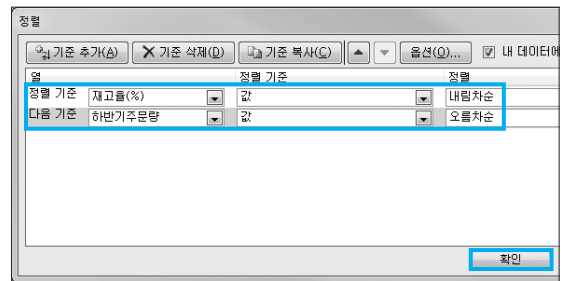
7 상반기주문량이 300 이하이고 현재고량이 150 이상인 제품의 합계(F26) : =SUMIFS(F4:F23,\$B\$4:\$B\$23,"<=300", \$C\$4:\$C\$23,">=150")



8 생산이 중지된 제품의 수(G27)
=COUNTIF(H4:H23,"생산중지")



03. 데이터 정렬하기



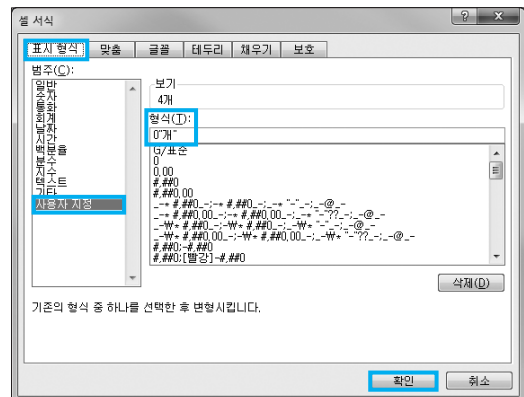
04. 함수식 입력하기

9 항목 **5**에 사용된 함수식(A28) : '=SUMPRODUCT((LEFT(\$A\$4:\$A\$23,1)="J")+(LEFT(\$A\$4:\$A\$23,1)="K"),F4:F23)

10 항목 **7**에 사용된 함수식(A29) : '=SUMIFS(F4:F23, \$B\$4:\$B\$23,"<=300",\$C\$4:\$C\$23,">=150")

05. 서식 지정하기

1. 제목 서식 지정하기 : 글꼴 크기 18, '병합하고 가운데 맞춤'을 지정한다.
2. 금액에 대해 화폐 단위(W)와 ,(Comma) 표시하기 : 생산원가, 주문금액의 표시 형식을 '회계 표시 형식(₩)'으로 지정한다.
3. 백분율 스타일 지정하기 : 재고율(%)의 표시 형식을 '백분율 스타일(%)'로 지정한다.
4. 셀 서식 지정하기 : [G27] 셀을 선택하고 [Ctrl]+1을 누른 후 '셀 서식' 대화상자에서 그림과 같이 지정한다.



- 문자 셀 수형 중앙으로 맞추기 : 텍스트가 입력된 셀의 맞춤을 '가운데 맞춤(☐)'으로 지정한다.
- 셀 병합하기 : 각각의 영역을 블록으로 지정한 후 '병합하고 가운데 맞춤'을 지정한다.

- 테두리 지정하기 : 테두리와 대각선을 지정한다.



문제 2

차트(그래프) 작성

해설

01. 차트 작성하기

- [A3:B9], [F3:F9] 영역을 선택한 후 [삽입] → 차트 → 꺾은선형 → 표식이 있는 꺾은선형을 선택한다.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	상반기 판매 현황							
2								
3	제품코드	상반기주문량	현재고량	생산원가	재고율(%)	하반기주문량	주문금액	비고
4	J207	110	120	₩ 7,800	109%	55	₩ 429,000	생산중지
5	F353	210	195	₩ 127,800	93%	105	₩ 13,419,000	생산중지
6	K320	120	110	₩ 18,300	92%	60	₩ 1,098,000	생산중지
7	Z407	170	140	₩ 75,700	82%	85	₩ 6,434,500	생산중지
8	J105	120	90	₩ 13,000	75%	60	₩ 780,000	
9	F352	260	165	₩ 10,800	63%	130	₩ 1,404,000	
10	J205	180	110	₩ 15,700	61%	90	₩ 1,413,000	
11	Z404	170	95	₩ 22,300	56%	85	₩ 1,895,500	
12	K323	340	165	₩ 16,100	49%	238	₩ 3,831,800	
13	Z403	280	130	₩ 9,600	46%	196	₩ 1,881,600	
14	Z405	210	95	₩ 10,400	45%	147	₩ 1,528,800	
15	J206	190	85	₩ 19,100	45%	133	₩ 2,540,300	
16	A992	220	94	₩ 30,000	43%	154	₩ 4,620,000	
17	A993	250	100	₩ 14,800	40%	175	₩ 2,590,000	
18	F350	320	95	₩ 8,200	30%	320	₩ 2,624,000	
19	K322	450	125	₩ 215,700	28%	450	₩ 97,065,000	
20	F351	120	30	₩ 11,300	25%	120	₩ 1,356,000	
21	J208	260	56	₩ 15,200	22%	260	₩ 3,952,000	
22	Z406	550	80	₩ 30,000	15%	550	₩ 16,500,000	추가생산
23	K321	180	25	₩ 7,000	14%	180	₩ 1,260,000	추가생산
24	제품코드가 "J" 또는 "K"로 시작하는 제품들의 합계						1526	₩112,369,100
25	상반기주문량이 200 이상이고 현재고량이 100 이하인 제품의 합계						1606	₩ 31,814,800
26	상반기주문량이 300 이하이고 현재고량이 150 이상인 제품의 합계						235	₩ 14,823,000
27	생산중지된 제품의 수							4개
28	=SUMPRODUCT((LEFT(\$A\$4:\$A\$23,1)="J")+(LEFT(\$A\$4:\$A\$23,1)="K"),F4:F23)							
29	=SUMIFS(F4:F23,\$B\$4:\$B\$23,"<=300",\$C\$4:\$C\$23,">=150")							

- '상반기주문량' 계열의 차트 종류를 '뭉은 세로 막대형' 차트로 변경한다.
- '상반기주문량'과 '하반기주문량' 계열에 데이터 레이블을 표시한다.
- 차트 제목을 '상반기/하반기 주문 현황'으로 입력한 후 서식을 지정한다.
- X축 제목을 '제품코드', Y축 제목을 '개수'로 지정한다.
- 차트 위치 및 크기를 조절한다.

02. 페이지 설정하기

'페이지 설정' 대화상자에서 위쪽 여백을 6으로 지정하고, '페이지 가운데 맞춤'에서 '가로'와 '세로'를 선택한다.



문제 1

테이블 및 쿼리 작성

해설

01. 첫 번째 테이블 작성하기

정답

등급	분류코드	대여횟수	지연횟수
신프로	4C	50	14
구프로	4B	30	10
구프로	4A	10	5
신프로	3D	86	20
최신프로	3C	58	5
신프로	3B	43	10
최신프로	2A	79	16
구프로	2C	65	17
구프로	2D	70	21
최신프로	4C	83	8
최신프로	3A	100	19

레코드: 1/11

1 필드 생성하기

필드 이름	데이터 형식	설명
등급	텍스트	
분류코드	텍스트	
대여횟수	숫자	
지연횟수	숫자	

2 기본키 해제하기

‘등급’ 필드 행을 클릭한 후 바로 가기 메뉴에서 [기본키]를 선택하여 기본키를 해제한다.

02. 두 번째 테이블 작성하기

정답

등급	대여금
구프로	₩500
신프로	₩1,000
최신프로	₩2,000

레코드: 1/3

1 필드 생성하기

필드 이름	데이터 형식	설명
등급	텍스트	
대여금	통화	

03. 쿼리 작성하기

정답

등급	분류코드	대여횟수	지연횟수	대여금	점수	할인금액	총액	분류
구프로	2D	70	21	₩500	49	₩50	₩31,500	액션
구프로	2C	65	17	₩500	48	₩50	₩29,250	액션
구프로	4A	10	5	₩500	5	₩50	₩4,500	교양
구프로	4B	30	10	₩500	20	₩50	₩13,500	교양
신프로	3B	43	10	₩1,000	33	₩50	₩40,850	드라마
신프로	3D	86	20	₩1,000	66	₩50	₩81,700	드라마
신프로	4C	50	14	₩1,000	36	₩50	₩47,500	교양
최신프로	3A	100	19	₩2,000	81	₩60	₩194,000	드라마
최신프로	4C	83	8	₩2,000	75	₩60	₩161,020	교양
최신프로	2A	79	16	₩2,000	63	₩60	₩153,260	액션
최신프로	3C	58	5	₩2,000	53	₩60	₩112,520	드라마

레코드: 1/11

보고서에서 사용할 필드 현황

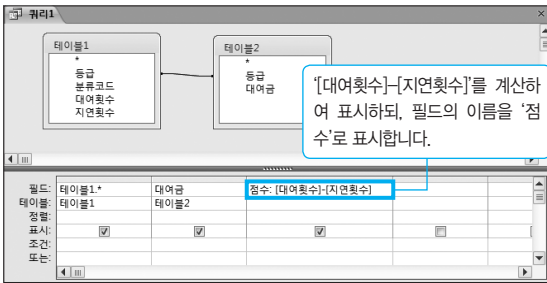
필드명	원본 데이터	비고
등급	테이블1	테이블에서 제공
대여횟수		
지연횟수		
대여금(액)	테이블2	추가되는 계산 필드
점수	대여횟수 - 지연횟수	
할인금액	등급이 “구프로”이면 대여금의 10%, “신프로”이면 대여금의 5%, “최신프로”이면 대여금의 3%로 표시	
총액	(대여횟수 × 대여금) - (대여횟수 × 할인금액)	
분류	분류코드가 4로 시작하면 “교양”, 3으로 시작하면 “드라마”, 2로 시작하면 “액션”으로 표시	

1 테이블 및 필드 선택하기

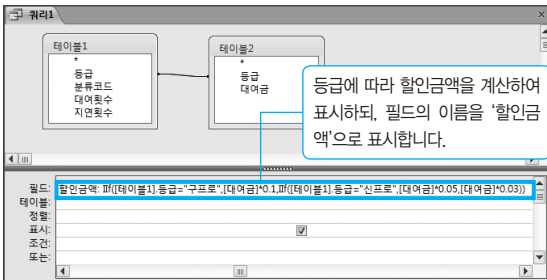
1. 쿼리 작성기에서 '테이블1'과 '테이블2' 테이블을 추가한 후 '테이블1' 테이블의 '등급' 필드를 '테이블2' 테이블의 '등급' 필드로 드래그한다.
2. 쿼리 작성기에서 '테이블1'의 모든 필드와 '테이블2'의 '대여금' 필드를 추가한다.

2 계산 필드 추가하기

1. '점수' 필드 추가하기 : '대여금' 필드의 오른쪽 필드에 점수: $[(\text{대여횟수}) - (\text{지연횟수})]$ 를 입력한다.



2. '할인금액' 필드 추가하기 : '점수' 필드의 오른쪽 필드에 할인금액: $\text{If}([\text{테이블1}].[\text{등급}] = \text{"구프로"}, [\text{대여금}] * 0.1, \text{If}([\text{테이블1}].[\text{등급}] = \text{"신프로"}, [\text{대여금}] * 0.05, [\text{대여금}] * 0.03))$ 을 입력한다.



' $\text{If}([\text{테이블1}].[\text{등급}] = \text{"구프로"}, [\text{대여금}] * 0.1, \text{If}([\text{테이블1}].[\text{등급}] = \text{"신프로"}, [\text{대여금}] * 0.05, [\text{대여금}] * 0.03))$ '의 의미

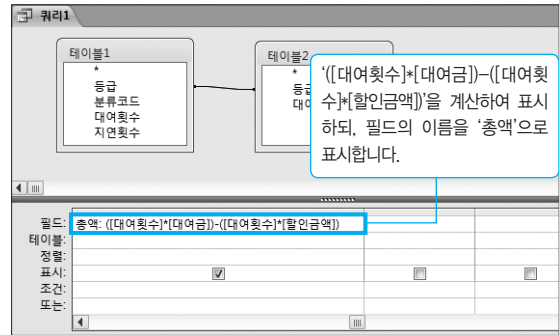
$\text{If}([\text{테이블1}].[\text{등급}] = \text{"구프로"}, [\text{대여금}] * 0.1, \text{If}([\text{테이블1}].[\text{등급}] = \text{"신프로"}, [\text{대여금}] * 0.05, [\text{대여금}] * 0.03))$

① 등급이 "구프로"이면 ② $(\text{대여금} * 0.1)$ 를 표시하고, 그렇지 않으면 ③을 수행합니다.

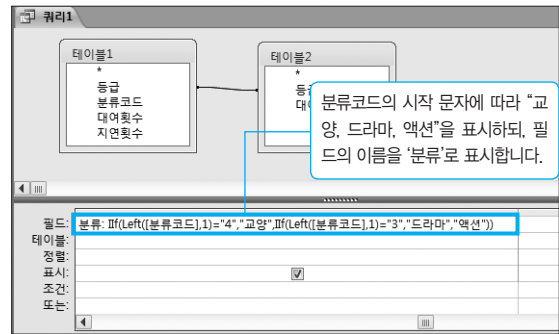
③ $\text{If}([\text{테이블1}].[\text{등급}] = \text{"신프로"}, [\text{대여금}] * 0.05, [\text{대여금}] * 0.03)$: 등급이 "신프로"이면 $\text{대여금} * 0.05$ 를 표시하고, 그렇지 않으면 $\text{대여금} * 0.03$ 을 표시합니다.

※ 수식에 사용되는 필드(등급)가 테이블1과 테이블2 모두에 속해 있는 경우에는 어느 테이블의 필드를 사용하는지 명시해야 합니다. 이 문제에서는 테이블1과 테이블2의 어느 필드를 사용해도 관계 없으므로 테이블1의 등급을 사용하여 $[\text{테이블1}].[\text{등급}]$ 과 같이 적용하였습니다.

3. '총액' 필드 추가하기 : '할인금액' 필드의 오른쪽 필드에 총액: $([\text{대여횟수}] * [\text{대여금}]) - ([\text{대여횟수}] * [\text{할인금액}])$ 을 입력한다.



4. '분류' 필드 추가하기 : '총액' 필드의 오른쪽 필드에 분류: $\text{If}(\text{Left}([\text{분류코드}], 1) = \text{"4"}, \text{"교양"}, \text{If}(\text{Left}([\text{분류코드}], 1) = \text{"3"}, \text{"드라마"}, \text{"액션"}))$ 을 입력한다.



3 표시 형식 지정하기

'할인금액' 필드의 형식 속성을 '통화'로 지정한다.



문제 2

조화화면(SCREEN) 설계

해설

정답

1 분류코드 4로 시작, 대여횟수 30 이상인 영화 현황

2 연박운드

4

5 리스트박스 조회시 작성된 SQL문

```

=SELECT 테이블1.등급, 테이블1.분류코드, 테이블1.대여횟수, 테이블2.대여금
FROM 테이블1 INNER JOIN 테이블2 ON 테이블1.등급 = 테이블2.등급
WHERE (((테이블1.분류코드) Like "4*") AND ((테이블1.대여횟수)>=30))
ORDER BY 테이블1.[대여횟수];

```



분류코드 4로 시작, 대여횟수 30 이상인 영화 현황

등급	분류코드	대여횟수	대여금
구프로	4B	30	₩500
신프로	4C	50	₩1,000
최신프로	4C	83	₩2,000

리스트박스 조회시 작성된 SQL문

```

SELECT 테이블1.등급, 테이블1.분류코드, 테이블1.대여횟수, 테이블2.대여금
FROM 테이블1 INNER JOIN 테이블2 ON 테이블1.등급 = 테이블2.등급
WHERE (((테이블1.분류코드) Like "4*") AND ((테이블1.대여횟수)>=30))
ORDER BY 테이블1.[대여횟수];

```

01. 폼 작성하기

1 제목 추가하기

[폼 디자인 도구] → 디자인 → 컨트롤 → 레이블(🏷️)을 이용하여 그림과 같이 제목을 삽입한다.

분류코드 4로 시작, 대여횟수 30 이상인 영화 현황

2 목록 상자 작성하기

1. [폼 디자인 도구] → 디자인 → 컨트롤 → 목록 상자(📋)를 이용하여 목록 상자를 추가한다.
2. '목록 상자 마법사' 1단계 대화상자에서 <다음>을 클릭한다.
3. '목록 상자 마법사' 2단계 대화상자에서 <다음>을 클릭한다.
4. '목록 상자 마법사' 3단계 대화상자를 그림과 같이 지정하고 <다음>을 클릭한다.

목록 상자 마법사

목록 상자에 포함될 값이 테이블1의 어떤 필드에 들어 있습니까? 선택한 필드가 목록 상자에서 열이 됩니다.

사용 가능한 필드:

대여횟수

선택한 필드:

등급
분류코드
대여횟수

취소 < 뒤로(B) 다음(N) > 마침(F)

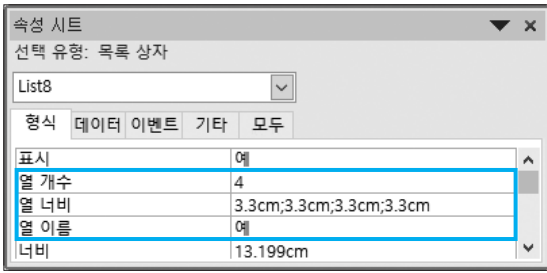
5. '목록 상자 마법사' 4단계 대화상자에서 정렬 기준 필드를 '대여횟수'로, 정렬 순서를 '오름차순'으로 지정하고 <다음>을 클릭한다.
6. '목록 상자 마법사' 5단계 대화상자에서 <다음>을 클릭한다.
7. '목록 상자 마법사' 6단계 대화상자에서 <다음>을 클릭한다.
8. '목록 상자 마법사' 7단계 대화상자에서 <마침>을 클릭한다.
9. 작성된 목록 상자의 가로 너비를 조절하고 폼의 중앙에 위치하도록 이동시킨다.

3 목록 상자의 레이블 삭제하기

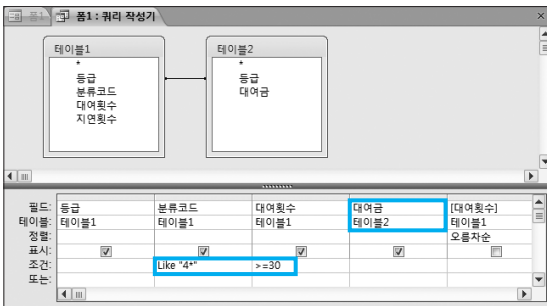
목록 상자와 함께 생성된 레이블을 선택한 후 [Delete]를 눌러 삭제한다.

4 목록 상자 수정하기

1. 목록 상자를 더블클릭한 후 속성 시트 창의 '형식' 탭에서 열 개수, 열 너비, 열 이름 속성을 그림과 같이 지정한다.

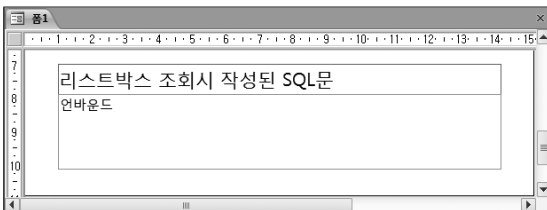


2. '데이터' 탭의 행 원본 속성을 선택한 후 '작성기 단추 (...)'를 클릭한다.
3. '관계' 창의 바로 가기 메뉴에서 [테이블 표시]를 선택한다.
4. '테이블 표시' 대화상자의 '테이블' 탭에서 '테이블2' 테이블을 더블클릭하여 추가한 후 <닫기>를 클릭한다.
5. 쿼리 작성기에서 '테이블1' 테이블의 '등급' 필드를 '테이블2' 테이블의 '등급' 필드로 드래그한다.
6. 쿼리 작성기에서 그림과 같이 '테이블2' 테이블의 '대여금' 필드를 추가하고 조건을 지정한다.

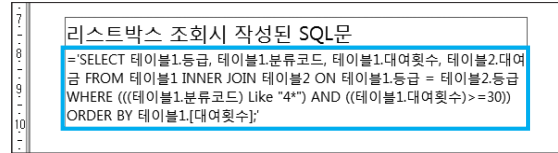


5 텍스트 상자에 SQL문 복사하여 넣기

1. [폼 디자인 도구] → 디자인 → 컨트롤 → 텍스트 상자 (가)를 이용하여 그림과 같이 텍스트 상자를 입력한다.



2. 목록 상자를 더블클릭한 후 속성 시트 창의 '데이터' 탭에서 행 원본 속성의 모든 내용을 복사하여 그림과 같이 텍스트 상자에 붙여넣는다.



3. 텍스트 상자의 선 종류를 '파선'으로 지정한다.

02. 폼 여백 설정하기

폼의 위쪽 여백을 60으로 지정한다.

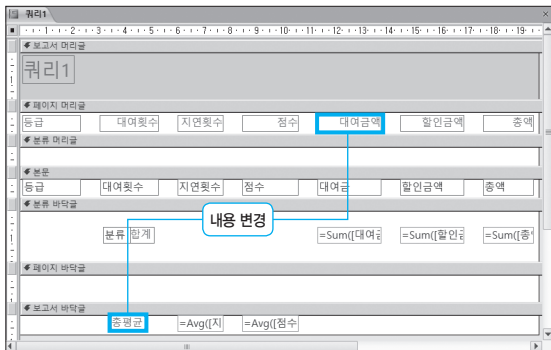


Q 보고서 결과에 '총액' 필드가 없어요.

A 보고서를 작성할 때 모든 필드가 보고서의 한 페이지에 표시되지 않을 수 있습니다. 이럴 경우 보고서의 원본 데이터로 사용된 테이블에서 데이터 형식이 텍스트인 필드의 필드 크기를 줄여주면 됩니다. 여기서는 '테이블'을 디자인 보기 상태로 연 후 '등급' 필드의 필드 크기를 10으로 지정한 다음 보고서를 다시 만들어보세요.

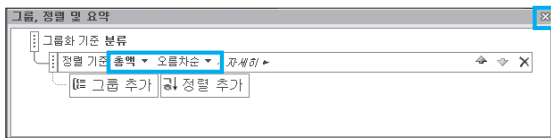
2 컨트롤 이동, 크기, 내용 변경하기

1. 분류 머리글에 있는 '분류' 텍스트 상자를 '분류' 바닥글로 드래그하여 이동시킨다.
2. 분류 바닥글의 '평균' 레이블, '지연횟수의 평균', '점수의 평균' 텍스트 상자를 보고서 바닥글로 드래그하여 이동시킨다.
3. 컨트롤의 크기, 위치 및 내용을 그림과 같이 변경한다.



3 정렬 지정하기

'그룹, 정렬 및 요약' 창에서 <정렬 추가>를 클릭한 후 그림과 같이 지정한다.



4 제목 입력 및 서식 지정하기

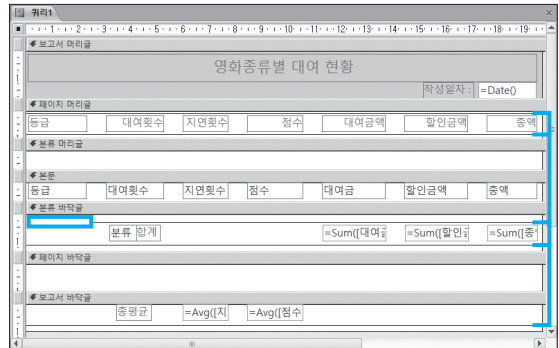
1. 보고서 머리글의 레이블을 선택한 후 글꼴 크기 16, '가운데 맞춤' (가운데맞춤)을 지정한다.
2. 제목 레이블의 가로 크기를 보고서 가로 크기만큼 늘린 후 내용을 영화종류별 대여 현황으로 수정한다.

5 '작성일자' 컨트롤 생성하기

1. [보고서 디자인 도구] → 디자인 → 컨트롤 → 텍스트 상자(가)를 클릭한 후 보고서 머리글의 오른쪽 하단에 드래그한다.
2. 레이블에 작성일자 :을, 텍스트 상자에 =Date()를 입력한다.

6 선 컨트롤 추가하기

[보고서 디자인 도구] → 디자인 → 컨트롤 → 선(\)을 이용하여 그림과 같이 선을 삽입한다.



7 금액 컨트롤에 속성 지정하기

분류 바닥글의 '총액의 합계' 텍스트 상자를 더블클릭한 후 속성 시트 창의 '형식' 탭에서 형식 속성을 '통화'로, 소수 자릿수 속성을 0으로 지정한다.

8 수치 컨트롤에 속성 지정하기

보고서 바닥글의 '지연횟수의 평균', '점수의 평균' 텍스트 상자를 속성 시트 창의 '형식' 탭에서 형식 속성과 소수 자릿수 속성을 0으로 지정한다.

9 컨트롤의 데이터 정렬 및 글꼴 색 변경하기

1. 모든 레이블과 문자 데이터가 들어 있는 텍스트 상자의 텍스트를 '가운데 맞춤' (가운데맞춤), 글꼴 색을 '검정', 텍스트 1'로 지정한다.
2. 레이블이나 텍스트 상자의 크기 및 위치를 조절하여 문제지에 주어진 그림과 같이 열의 간격과 정렬을 맞춘다.

10 배경색 및 대체 행 색 변경하기

1. 보고서 머리글을 클릭한 후 도형 채우기 색을 '흰색', 배경 1'을 지정한다.
2. 본문과 분류 바닥글의 대체 행 색을 '색 없음'으로 변경한다.

11 컨트롤에 테두리 서식 변경하기

‘작성일자’ 텍스트 상자와 분류 바닥글과 보고서 바닥글의 모든 텍스트 상자의 도형 윤곽선을 ‘투명’으로 지정한다.

12 사용되지 않는 영역 제거 및 보고서 확인하기

본문과 보고서 바닥글의 선택기를 위쪽으로 드래그하여 빈

공간만 확보된 분류 머리글과 페이지 바닥글 영역을 제거한다.

03. 보고서 여백 설정하기

보고서의 위쪽 여백을 60으로 지정한다.

Power Point

정답 및 해설

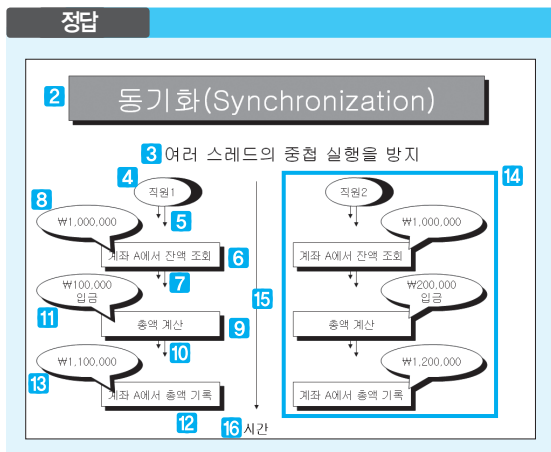


문제 1

제 1슬라이드

해설

01. 제 1슬라이드 작성하기



1 슬라이드 레이아웃

[레이아웃] → 빈 화면

2 직사각형 삽입하기

- [삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 사각형 → 직사각형 (□)
- 그림자 지정 : 오프셋 대각선 오른쪽 아래, 투명도 0%, 흐리게 0pt, 간격 8pt 지정

3 텍스트 상자 삽입하기

[삽입] → 텍스트 → 가로 텍스트 상자 그리기(가)

4 타원 삽입하기

- [삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 기본 도형 → 타원 (○)
- 그림자 지정 : 오프셋 오른쪽, 투명도 0%, 흐리게 0pt, 간격 15pt 지정

5 화살표 삽입하기

- [삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 선 → 화살표(→)
- ‘화살표 스타일 5’ 지정
- 화살표를 복사한 후 크기 조절

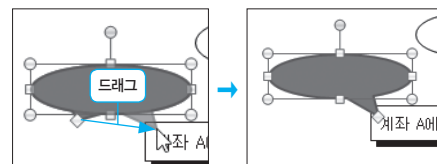
6 직사각형 삽입하기

- [삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 사각형 → 직사각형 (□)
- 그림자 지정 : 오프셋 대각선 오른쪽 아래, 투명도 0%, 흐리게 0pt, 간격 8pt 지정

7 5번 도형 복사하기

8 타원형 설명선 삽입하기

- [삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 설명선 → 타원형 설명선(○)
- 모양 변경



- 그림자 지정 : 오프셋 대각선 오른쪽 아래, 투명도 0%, 호리계 0pt, 간격 8pt 지정

9~13 6~8번 도형을 복사한 후 내용 수정하기

14 4~13번 도형을 복사한 후 내용 수정하기

타원형 설명선을 선택한 후 [그리기 도구] → 서식 → 정렬 → 회전(↻) → 좌우 대칭 선택

15 화살표 삽입하기

- [삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 선 → 화살표(↘)
- '화살표 스타일5' 지정

16 텍스트 상자 삽입하기

[삽입] → 텍스트 → 가로 텍스트 상자 그리기(□)



문제 2

제 2슬라이드

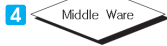
해설

02. 제 2슬라이드 작성하기

정답

2 C/S 시스템 Construction 전략

- 3 > 호스트 Computing
- > 분산 C/S Computing



1 슬라이드 레이아웃

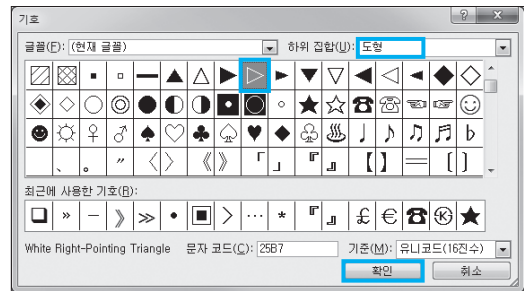
[레이아웃] → 제목만

2 제목 작성하기

'제목을 입력하십시오' 부분을 클릭하여 제목 입력

3 텍스트 상자 삽입 및 글머리 기호 입력하기

- [삽입] → 텍스트 → 가로 텍스트 상자 그리기(□)
- 글머리 기호(>) 입력
 1. 글머리 기호(☐)의 ☐를 클릭한 후 '글머리 기호 및 번호 매기기'를 선택한다.
 2. '글머리 기호 및 번호 매기기' 대화상자의 '글머리 기호' 탭에서 <사용자 지정>을 클릭한다.
 3. '기호' 대화상자에서 하위 집합으로 '도형'을 선택한 다음 '▷'를 선택하고 <확인>을 클릭한다.



4 다이아몬드 삽입하기

- [삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 기본 도형 → 다이아몬드(◇)
- 그림자 지정 : 오프셋 대각선 오른쪽 아래, 투명도 0%, 호리계 0pt, 간격 8pt

5 직사각형 삽입하기

[삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 사각형 → 직사각형(□)

6 5번 도형을 복사한 후 크기 조절 및 내용 수정하기

7 6번 도형을 복사한 후 크기 조절 및 내용 수정하기

8, 9 5, 6번 도형을 복사한 후 내용 수정하기

10, 11 선 삽입하기

[삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 선 → 선(↘)



Excel

표 계산(SP) 실무 작업

한국 회사에서는 제품별 11월 판매현황을 전산화하려고 한다. 다음 자료(DATA)를 이용하여 작성 조건에 따라 작업표와 그래프를 작성하고, 그 인쇄 출력물을 제출하시오.



문제 1

작업표(WORK SHEET) 작성

1. 자료(DATA)

판매 내역

행	열	A	B	C	D	E	F
3		제품번호	공급지역	제품명	판매가격	판매수량	생산원가
4		1K	서울	키보드	15,000	100	6,750
5		1M	부산	모니터	350,000	30	157,500
6		1P	서울	프린터	200,000	50	90,000
7		2K	인천	키보드	20,000	110	9,000
8		2M	서울	모니터	320,000	58	144,000
9		2P	부산	프린터	250,000	58	112,500
10		3K	부산	키보드	25,000	22	11,250
11		3M	인천	모니터	300,000	58	135,000
12		3P	서울	프린터	230,000	35	103,500
13		4K	부산	키보드	15,000	95	6,750
14		4M	인천	모니터	350,000	55	157,500
15		4P	부산	프린터	200,000	50	90,000
16		5K	서울	키보드	20,000	151	9,000
17		5M	인천	모니터	320,000	40	144,000
18		5P	부산	프린터	250,000	65	112,500
19		6K	인천	키보드	25,000	47	11,250
20		6M	서울	모니터	300,000	35	135,000
21		6P	인천	프린터	230,000	30	103,500
22		7K	인천	키보드	22,000	210	9,900
23		7M	서울	모니터	330,000	25	148,500

※ 자료(DATA) 부분에서 음영 처리 표시된 부분은 행/열의 기준선으로 작성(입력)하지 않음을 반드시 유의하십시오.

2. 작업표 형식

11월 판매 현황

행\열	A	B	C	D	G	H	I	J
3	제품번호	공급지역	제품명	판매가격	할인가격	매출액	수익	비고
4 : 23	-	-	-	-	①	②	③	④
24	제품이 "모니터"인 합					⑤	⑤	<div></div>
25	제품이 "프린터"인 합					⑥	⑥	
26	제품번호가 "M"으로 끝나고 공급지역이 "서울"인 제품들의 합					⑦	⑦	
27	공급지역이 "부산" 또는 "서울"인 제품들의 합					⑧	⑧	
28	비고 열에 사용된 함수식					⑨		
29	⑩							

※ 음영 처리 표시된 부분은 작성하지 않습니다.

3. 작성 조건

가) 작성 시 유의 사항

- ① 작업표의 작성은 “나~마)” 행에 제시된 내용을 따르고 반드시 제시된 조건(함수 적용, 단서 조항 등)에 따라 처리하시오.
- ② 제시된 작성 조건을 따르지 아니하고 여타의 방법 일체(제시된 함수 이외 다른 함수 적용, 함수 미적용, 별도 전자계산기 사용 등)를 사용하여 도출된 결과는 그 답이 맞더라도 정답으로 인정되지 않음을 반드시 유의하시오.

나) 작업표의 구성 및 서식

- ① “작업표 형식”에서 행과 열에 관계된 음영 처리 표시된 부분은 작성하지 않음을 유의하고 반드시 제시된 행/열에 맞추도록 하시오.
- ② 제목서식 : 18 포인트 크기로 하고 속성은 밑줄 처리하시오.
- ③ 글꼴서체 : 임의선정하시오.

다) 원문자가 표시된 셀은 아래의 방법을 이용하여 처리하시오.

- ① 할인가격 : 판매가격 × 1000(단, INT 함수 사용)
- 판매가격이 355,000원이면 35만 취해 계산한다. 결과 : 35,000
- ② 매출액 : 판매수량 × (판매가격 - 할인가격)
- ③ 수익 : 매출액 - 판매수량 × 생산원가
- ④ 비고 : 제품번호 뒤에 1자리, 공급지역, 제품명을 CONCATENATE, RIGHT 함수를 사용하여 예와 같이 표시하시오. (예 K:부산:키보드)
- ⑤ 제품명이 “모니터”인 제품들의 합계를 산출하시오. (단, SUMIF 함수 사용)
- ⑥ 제품명이 “프린터”인 제품들의 합계를 산출하시오. (단, SUMIF 함수 사용)
- ⑦ 제품번호가 “M”으로 끝나고 공급지역이 “서울”인 제품들의 합계를 산출하시오. (단, SUMIFS 함수 사용)

- ⑧ 공급지역이 “부산” 또는 “서울”인 제품들의 합계를 산출하시오. (단, ISNUMBER, FIND, SUMPRODUCT 함수 사용)
- ⑨ 항목 ④에 사용한 함수식을 기재하시오. (단, 제품번호가 3K인 제품을 기준으로 하시오.)
- ⑩ 항목 ⑧에 사용한 함수식을 기재하시오. (단, 매출액을 기준으로 하시오.)
 - ※ 함수식을 기재하는 ⑨~⑩란은 반드시 해당 항목에 제시된 함수의 작성 조건에 따라 도출된 함수식을 기재하여야 하며, 작성 조건을 위배하여 임의로 작성할 시 해당 답이 맞더라도 틀린 항목으로 채점됨을 유의하시오. 또한 함수식을 작성할 때는 “라) 작업표의 정렬순서(SORT)”에 따라 조건에 맞게 정렬 후 도출된 결과에 의한 함수식을 기재하시오.

라) 작업표의 정렬 순서(SORT)는 수익의 오름차순으로 하고, 같을 경우 판매가격의 오름차순으로 정렬한다.

마) 기타

- 금액에 대한 수치는 원화(W) 표시를 하고 천 단위마다 ‘,’ (Comma)를 표시하시오. (단, 금액 이외의 수치는 ‘,’ (Comma)를 표시하지 않도록 하시오.)
- 모든 수치(숫자, 통화, 회계, 백분율 등)는 셀 서식의 속성을 설정하는 과정에서 소수 자릿수를 “0”으로 지정하여 정수로 표시되도록 하시오.
- 음수는 “-”가 표시되도록 하시오.
- 숫자 셀은 우측을 수직으로 맞추고, 문자 셀은 수평중앙으로 맞추며 이외 사항은 작업표 형식에 따르도록 하시오. 특히, 단서 조항이 있을 경우는 단서 조항을 우선으로 하고, 인쇄출력 시 판독불가능이 발생되지 않도록 인쇄 미리보기 등을 통하여 셀의 크기를 적당히 조정하시오.



문제 2

그래프(GRAPH) 작성

※ 작성한 “11월 판매 현황” 표에서 키보드를 대상으로 매출액과 수익을 나타내는 그래프를 작성하시오.

1. 작성 조건

가) 그래프 형태 : 혼합형 단일축 그래프

매출액(뒀은 세로 막대형), 수익(데이터 표식이 있는 꺾은선형)

(단, 매출액만 데이터 레이블의 값이 표시된 혼합형 단일축 그래프로 하시오.)

나) 그래프 제목 : 키보드의 매출 현황 ----- (확대 출력, 제목밑줄)

다) X축 제목 : 제품번호

라) Y축 제목 : 금액

마) X축 항목 단위 : 해당 문자열

바) Y축 눈금 단위 : 임의

사) 범례 : 매출액, 수익

아) 출력물 크기 : A4 용지 1/2장 범위 내

자) 기타 : 작성 조건에 없는 형식이나 모양은 기본 설정 값에 따르며, 그래프 너비는 작업표 너비에 맞추도록 하시오.

자료처리(DBMS) 작업

대리점별 상품 판매 현황을 전산화하려고 한다. 다음의 입력 자료를 이용하여 DB를 설계하고 작성 조건에 따라 처리파일을 작성하고, 그 인쇄 출력물을 제출하시오.

[요구사항 및 유의사항]

- 1) 자료처리(DBMS) 작업은 조회화면(SCREEN) 설계와 자료처리 보고서의 2가지 작업을 수행하여 그 결과물을 인쇄용지(A4) 기준 각 1장씩 총 2장을 제출하여야 채점 대상이 됨을 유의하시오.
- 2) 반드시 인쇄작업 수행 전 미리보기 등을 통해 여백을 조정하고, 수치, 문자 등 구성요소가 누락되지 않도록 주의하시오. 구성요소가 누락되어 인쇄되지 않은 결과로 인한 모든 책임은 전적으로 수험자 본인에게 있음을 반드시 유의하시오.
- 3) 문제지에 기재된 작성 조건에 따라 처리하고, 조회화면 및 자료처리 보고서의 서식이 작성 조건과 상이할 경우에는 시험위원의 지시에 따라 작업하시오.



문제 1

입력자료(DATA)

판매 내역

코드번호	대리점명	계획수량	판매수량
AA11	서울	350	324
CC33	대전	250	298
BB22	제주	250	220
AA11	대전	350	372
BB22	대전	150	180
CC33	서울	200	156
AA11	대전	400	378
AA11	서울	350	314
BB22	서울	400	427
CC33	서울	300	325
BB22	대전	250	212
CC33	제주	150	114

가격

코드번호	상품명	단가
AA11	HDD	2,500
BB22	CPU	2,000
CC33	메인보드	3,000



문제 2

조회화면(SCREEN) 설계

다음 조건에 따라 대리점명이 “대전”이고 판매수량이 300 이상이거나 대리점명이 “서울”이고 판매수량이 250 이상인 데이터를 조회할 수 있는 화면을 설계하고 해당 데이터를 출력하시오.

[작성 조건]

- 해당 현황은 목록 상자(리스트박스)에서 필드명 상품명의 오름차순으로 출력하고, 화면 아래에 조회시 작성한 SQL문을 복사하시오.
 - WHERE 조건절에 대리점명, 판매수량 반드시 포함
 - INNER JOIN, ORDER BY 구문 반드시 포함
 - ※ SQL문에 상기 내용 미포함 시 SQL 작성 부분 0점 처리
- 리스트박스 조회시 작성된 SQL문이 작성되지 않을 경우에는 “조회화면(SCREEN) 설계” 과제가 0점 처리됨을 반드시 유의하시오.
- 목록 상자에 표시되어야 할 필수적인 필드명은 다음과 같습니다.
 - 상품명, 대리점명, 판매수량, 총판매액
- 폼 서식에 제반되는 폰트, 점선 등은 아래 [조회화면 서식]에 보이는 대로 기재하시오.
- 기타 사항은 “자료처리 파일(FILE) 작성”의 [기타 조건]을 따르시오.

[조회화면 서식]

대리점명이 "대전"이고 판매수량이 300 이상이거나
대리점명이 "서울"이고 판매수량이 250 이상인 판매현황

상품명	대리점명	판매수량	총판매액

리스트박스 조회시 작성된 SQL문



문제 3

자료처리 파일(FILE) 작성

다음 조건에 따라 아래 양식과 같이 작성하시오.

[처리 조건]

- 1) 대리점명(대전, 서울, 제주)별로 정리한 후, 같은 대리점 안에서는 총수입의 오름차순으로 정렬(SORT)한다.
- 2) 총판매액 : 판매수량 × 단가
- 3) 할인율(%) : 총판매액이 150만원 이상이면 40%, 80만원 이상 150만원 미만이면 30%, 80만원 미만이면 10%
- 4) 총수입 : 총판매액 - (총판매액 × 할인율)
- 5) 실적률(%) : 판매수량 / 계획수량
- 6) 소계 : 판매수량과 총판매액, 총수입의 합계 계산
- 7) 총평균 : 판매수량과 총판매액, 총수입의 평균 계산

[기타 조건]

- 1) 입력화면 및 보고서의 제목은 16정도의 임의 서체로 하시오.
- 2) 금액에 대한 수치는 원화(W) 표시를 하고 천단위마다 ,(Comma)를 표시하시오.
(단, 금액 이외의 수치는 ,(Comma)를 표시하지 않도록 하시오.)
- 3) 모든 수치(숫자, 통화, 백분율 등)는 컨트롤의 속성을 설정하는 과정에서 소수 자릿수를 "0"으로 지정하여 정수로 표시하시오.
- 4) 데이터의 열과 간격은 일정하게 맞추도록 하시오.

대리점별 판매 현황

대리점명	상품명	판매수량	총판매액	총수입	할인율	실적률
대전	XX	XXX	₩X,XXX,XXX	₩X,XXX,XXX	XX%	XX%
	XX	XXX	₩X,XXX,XXX	₩X,XXX,XXX	XX%	XX%
	소계 :	XXX	₩X,XXX,XXX	₩X,XXX,XXX		
서울	XX	XXX	₩X,XXX,XXX	₩X,XXX,XXX	XX%	XX%
	XX	XXX	₩X,XXX,XXX	₩X,XXX,XXX	XX%	XX%
	소계 :	XXX	₩X,XXX,XXX	₩X,XXX,XXX		
제주	XX	XXX	₩X,XXX,XXX	₩X,XXX,XXX	XX%	XX%
	XX	XXX	₩X,XXX,XXX	₩X,XXX,XXX	XX%	XX%
	소계 :	XXX	₩X,XXX,XXX	₩X,XXX,XXX		
총평균 :		XXX	₩X,XXX,XXX	₩X,XXX,XXX		

슬라이드 작성 조건

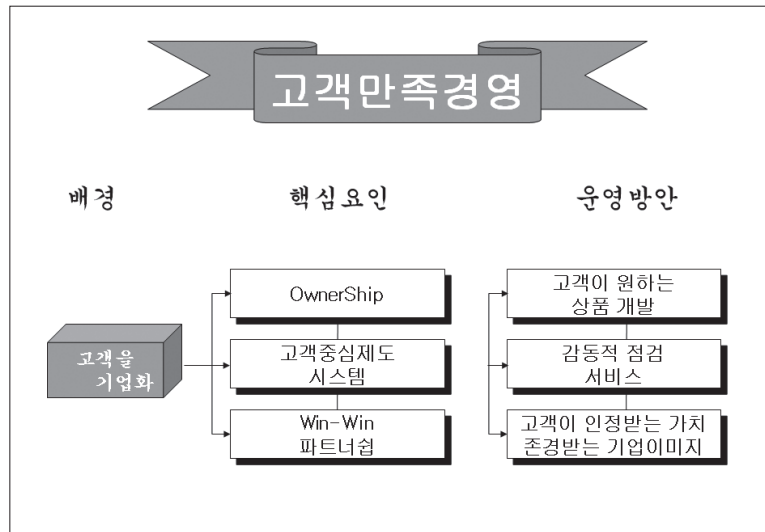
- 2) 각 슬라이드를 문제의 슬라이드 원안과 같이 인쇄하여 제출하시오.
(특히 글자, 음영, 그림자, 도형 등 인쇄된 내용 그대로 작업하시오.)
- 3) "주1)" 등 특수한 속성 지정이 되어 있는 경우 지시에 따라 작성하시오.
- 4) 글꼴은 문제 원안과 같거나 유사한 형태로 작업하시오.
- 5) 글자, 그림 및 도형 등의 크기와 모양은 문제 원안과 같거나 유사한 형태로 작업하시오.
- 6) 모든 글씨, 선 등은 흑백(그레이스케일)으로 작업하되, 글상자, 그림 및 도형 등에서 색 채우기가 있는 경우 색 채우기는 회색 40% 정도, 투명도 0%를 기준으로 작업하시오.
- 7) 각 슬라이드는 원안과 같이 외곽선 테두리가 인쇄되도록 인쇄하시오.
- 8) 각 슬라이드 크기는 A4 용지의 1/2 범위 내에 인쇄가 가능한 크기가 되도록 조정하여, 슬라이드 2개를 A4 용지 1매 안에 모두 인쇄하시오.
- 9) 비번호, 수험번호, 성명, 페이지 번호 등은 반드시 자필로 기재하시오.

 6cm	비번호 :	수험번호 :	성명 :
<div style="border: 1px solid black; width: 80%; margin: 0 auto; padding: 20px;"> 제 1슬라이드 </div>			
<div style="border: 1px solid black; width: 80%; margin: 0 auto; padding: 20px;"> 제 2슬라이드 </div>			



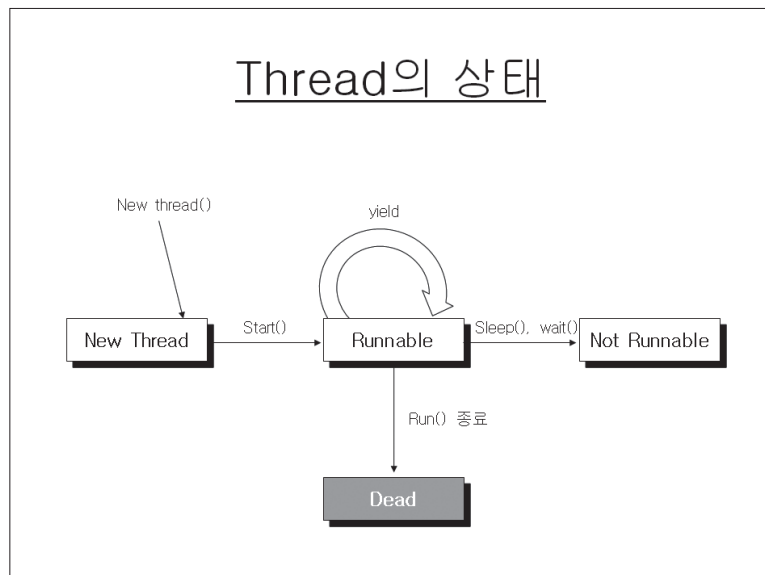
문제 1

제 1슬라이드



문제 2

제 2슬라이드





Excel

정답 및 해설

정답

작업표 및 차트(그래프)





문제 1

작업표(WORK SHEET) 작성

해설

01. 데이터 입력하기

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	11월 판매 현황									
2										
3	제품번호	공급지역	제품명	판매가격	판매수량	생산원가	할인가격	매출액	수익	비고
4	1K	서울	키보드	15000	100	6750				
5	1M	부산	모니터	350000	30	157500				
6	1P	서울	프린터	200000	50	90000				
7	2K	인천	키보드	20000	110	9000				
8	2M	서울	모니터	320000	58	144000				
9	2P	부산	프린터	250000	58	112500				
10	3K	부산	키보드	25000	22	11250				
11	3M	인천	모니터	300000	58	135000				
12	3P	서울	프린터	230000	35	103500				
13	4K	부산	키보드	15000	95	6750				
14	4M	인천	모니터	350000	55	157500				
15	4P	부산	프린터	200000	50	90000				
16	5K	서울	키보드	20000	151	9000				
17	5M	인천	모니터	320000	40	144000				
18	5P	부산	프린터	250000	65	112500				
19	6K	인천	키보드	25000	47	11250				
20	6M	서울	모니터	300000	35	135000				
21	6P	인천	프린터	230000	30	103500				
22	7K	인천	키보드	22000	210	9900				
23	7M	서울	모니터	330000	25	148500				
24	제품이 "모니터"인 합									
25	제품이 "프린터"인 합									
26	제품번호가 "M"으로 끝나고 공급지역이 "서울"인 제품들의 합									
27	공급지역이 "부산" 또는 "서울"인 제품들의 합									
28	비고 열에 사용된 함수식									

02. 수식 작성하기

1 할인가격(G4) : =INT(D4/10000)*1000

함수 인수

INT

Number: D4/10000 = 2.5

소수점 아래를 버리고 가장 가까운 정수로 내림합니다.

Number 은(는) 정수로 내림하려는 실수입니다.

수식 결과= ₩ 2,000

도움말(H) 확인 취소

2 매출액(H4) : =E4*(D4-G4)

3 수익(I4) : =H4-E4*F4

4 비고(J4)

=CONCATENATE(RIGHT(A4,1),",",B4,",",C4)

함수 인수

RIGHT

Text: A4 = "3K"

Num_chars: 1 = 1

텍스트 문자열의 끝 지정된 수만큼의 문자를 반환합니다.

Text 은(는) 추출하려는 문자가 들어 있는 텍스트 문자열입니다.

수식 결과= K:부산:키보드

도움말(H) 확인 취소



함수 인수

CONCATENATE

Text1: RIGHT(A4,1) = "K"

Text2: "," = ","

Text3: B4 = "부산"

Text4: "," = ","

Text5: C4 = "키보드"

결과 = "K:부산:키보드"

여러 텍스트를 한 텍스트로 조인시킵니다.

Text1: text1;text2,... 은(는) 하나로 조인할 텍스트들로서 255개까지 지정할 수 있습니다.

수식 결과= K:부산:키보드

도움말(H) 확인 취소

5 제품이 "모니터"인 합(H24)

=SUMIF(\$C\$4:\$C\$23, "모니터", H4:H23)

함수 인수

SUMIF

Range: \$C\$4:\$C\$23 = {"키보드";"키보드";"키보드";"키보..."}

Criteria: "모니터" = "모니터"

Sum_range: H4:H23 = {506000;1081000;1330000;1400000;...}

결과 = 87534000

주어진 조건에 의해 지정된 셀들의 합을 구합니다.

Range 은(는) 조건에 맞는지를 검사할 셀들입니다.

수식 결과= ₩ 87,534,000

도움말(H) 확인 취소

6 제품이 "프린터"인 합(H25)

=SUMIF(\$C\$4:\$C\$23, "프린터", H4:H23)

7 제품번호가 "M"으로 끝나고 공급지역이 "서울"인 제품들의 합계(H26) : =SUMIFS(H4:H23,\$A\$4:\$A\$23,"*M",\$B\$4:\$B\$23,"서울")

함수 인수

SUMIFS

Sum_range: H4:H23 = {506000;1081000;1330000;1400000;...}

Criteria_range1: \$A\$4:\$A\$23 = {"3K";"6K";"4K";"1K";"2K";"5K";...}

Criteria1: "*M" = "*M"

Criteria_range2: \$B\$4:\$B\$23 = {"부산";"인천";"부산";"서울";"인..."}

Criteria2: "서울" = "서울"

결과 = 33579000

주어진 조건에 따라 지정되는 셀을 다합니다.

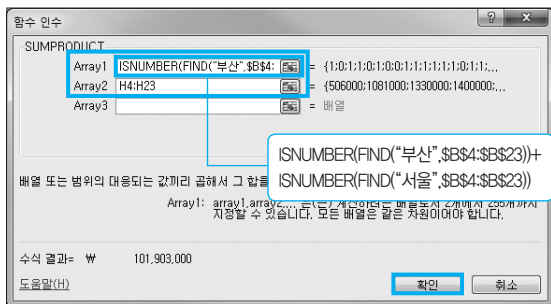
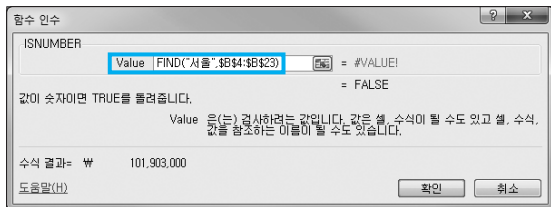
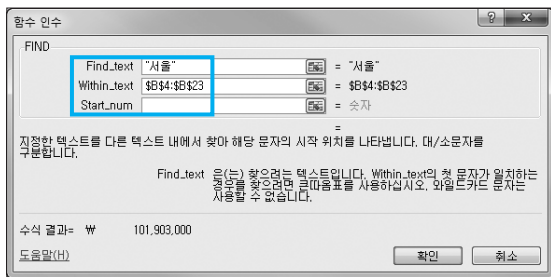
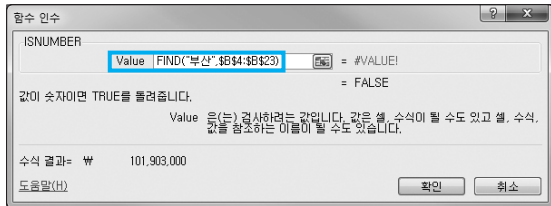
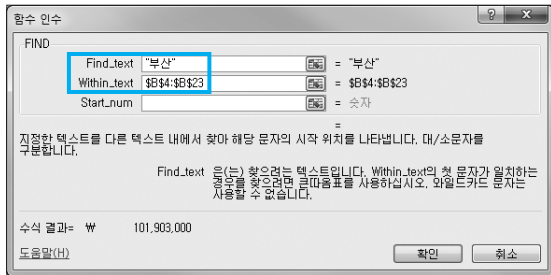
Sum_range: 은(는) 합을 구할 셀들입니다.

수식 결과= ₩ 33,579,000

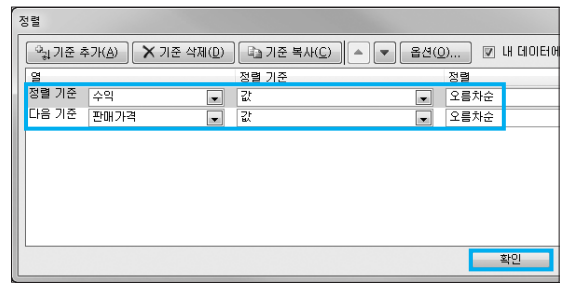
도움말(H) 확인 취소

8 공급지역이 "부산" 또는 "서울"인 제품들의 합계(H27)

=SUMPRODUCT(ISNUMBER(FIND("부산",\$B\$4:\$B\$23))+ISNUMBER(FIND("서울",\$B\$4:\$B\$23)),H4:H23)



03. 데이터 정렬하기



04. 함수식 입력하기

9 항목 4에 사용한 함수식(H28)

'=CONCATENATE(RIGHT(A4,1), ":", B4, ":", C4)

10 항목 8에 사용한 함수식(A29) : '=SUMPRODUCT (ISNUMBER(FIND("부산", \$B\$4:\$B\$23))+ISNUMBER (FIND("서울", \$B\$4:\$B\$23)), H4:H23)

05. 작업표 형식에 없는 열 숨기기

E, F열의 열 머리글을 선택하고 [숨기기]를 실행한다.

06. 서식 지정하기

1. 제목 서식 지정하기 : 글꼴 크기 18, '밑줄(underline)', '병합하고 가운데 맞춤'을 지정한다.
2. 금액에 대해 화폐 단위(W)와 ,(Comma) 표시하기 : 판매가격, 할인가격, 매출액, 수익의 표시 형식을 '회계 표시 형식(currency)'으로 지정한다.
3. 문자 셀 수평 중앙으로 맞추기 : 텍스트가 입력된 셀의 맞춤을 '가운데 맞춤'으로 지정한다.
4. 셀 병합하기 : 각각의 영역을 블록으로 지정한 후 '병합하고 가운데 맞춤'을 지정한다.
5. 테두리 지정하기 : 테두리와 대각선을 지정한다.



01. 차트 작성하기

1. [A3:A10], [H3:I10] 영역을 선택한 후 [삽입] → 차트 → 꺾은선형 → 표식이 있는 꺾은선형을 선택한다.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1										
2										
3										
4	제품번호	공급지역	제품명	판매가격	할인가격	매출액	수익			비고
5	3K	부산	키보드	₩ 25,000	₩ 2,000	₩ 506,000	₩ 258,500			K부산:키보드
6	6K	인천	키보드	₩ 25,000	₩ 2,000	₩ 1,081,000	₩ 552,250			K인천:키보드
7	4K	부산	키보드	₩ 15,000	₩ 1,000	₩ 1,230,000	₩ 688,750			K부산:키보드
8	1K	서울	키보드	₩ 15,000	₩ 1,000	₩ 1,400,000	₩ 725,000			K서울:키보드
9	2K	인천	키보드	₩ 20,000	₩ 2,000	₩ 1,980,000	₩ 990,000			K인천:키보드
10	5K	서울	키보드	₩ 20,000	₩ 2,000	₩ 2,718,000	₩ 1,359,000			K서울:키보드
11	7K	인천	키보드	₩ 22,000	₩ 2,000	₩ 4,200,000	₩ 2,121,000			K인천:키보드
12	6P	인천	프린터	₩ 230,000	₩ 23,000	₩ 6,210,000	₩ 3,105,000			P인천:프린터
13	3P	서울	프린터	₩ 230,000	₩ 23,000	₩ 7,245,000	₩ 3,622,500			P서울:프린터
14	7M	서울	모니터	₩ 330,000	₩ 33,000	₩ 7,425,000	₩ 3,712,500			M서울:모니터
15	1P	서울	프린터	₩ 200,000	₩ 20,000	₩ 9,000,000	₩ 4,500,000			P서울:프린터
16	4P	부산	프린터	₩ 200,000	₩ 20,000	₩ 9,000,000	₩ 4,500,000			P부산:프린터
17	6M	서울	모니터	₩ 300,000	₩ 30,000	₩ 9,450,000	₩ 4,725,000			M서울:모니터
18	1M	부산	모니터	₩ 350,000	₩ 35,000	₩ 9,450,000	₩ 4,725,000			M부산:모니터
19	5M	인천	모니터	₩ 320,000	₩ 32,000	₩ 11,520,000	₩ 5,760,000			M인천:모니터
20	2P	부산	프린터	₩ 250,000	₩ 25,000	₩ 13,050,000	₩ 6,525,000			P부산:프린터
21	5P	부산	프린터	₩ 250,000	₩ 25,000	₩ 14,625,000	₩ 7,312,500			P부산:프린터
22	3M	인천	모니터	₩ 300,000	₩ 30,000	₩ 15,660,000	₩ 7,830,000			M인천:모니터
23	2M	서울	모니터	₩ 320,000	₩ 32,000	₩ 16,704,000	₩ 8,352,000			M서울:모니터
24	4M	인천	모니터	₩ 350,000	₩ 35,000	₩ 17,325,000	₩ 8,662,500			M인천:모니터
25	제품이 "모니터"인 합					₩ 87,534,000	₩ 43,767,000			
26	제품이 "프린터"인 합					₩ 59,130,000	₩ 29,565,000			
27	제품번호가 "M"으로 끝나고 공급지역이 "서울"인 제품들의 합					₩ 33,579,000	₩ 16,789,500			
28	공급지역이 "부산" 또는 "서울"인 제품들의 합					₩ 101,903,000	₩ 51,005,750			
29	비고 열에 사용된 함수식					=CONCATENATE(RIGHT(A4:1),":B4:",C4)				
30	=SUMPRODUCT(ISNUMBER(FIND("부산",\$B\$4:\$B\$23))+ISNUMBER(FIND("서울",\$B\$4:\$B\$23)),H4:H23)									

2. '매출액' 계열의 차트 종류를 '뒀은 세로 막대형' 차트로 변경한다.
3. '매출액' 계열에 데이터 레이블을 표시한다.
4. 차트 제목을 키보드의 매출 현황으로 입력한 후 서식을 지정한다.
5. X축 제목을 제품번호, Y축 제목을 금액으로 지정한다.
6. 차트 위치 및 크기를 조절한다.

02. 페이지 설정하기

'페이지 설정' 대화상자에서 위쪽 여백을 6으로 지정하고, '페이지 가운데 맞춤'에서 '가로'와 '세로'를 선택한다.



문제 1

테이블 및 쿼리 작성

해설

01. 첫 번째 테이블 작성하기

정답

코드번호	대리점명	계획수량	판매수량
AA11	서울	350	324
CC33	대전	250	298
BB22	제주	250	220
AA11	대전	350	372
BB22	대전	150	180
CC33	서울	200	156
AA11	대전	400	378
AA11	서울	350	314
BB22	서울	400	427
CC33	서울	300	325
BB22	대전	250	212
CC33	제주	150	114

1 필드 생성하기

필드 이름	데이터 형식	설명
코드번호	텍스트	
대리점명	텍스트	
계획수량	숫자	
판매수량	숫자	

2 기본키 해제하기

‘코드번호’ 필드 행을 클릭한 후 바로 가기 메뉴에서 [기본 키]를 선택하여 기본키를 해제한다.

02. 두 번째 테이블 작성하기

정답

코드번호	상품명	단가
AA11	HDD	₩2,500
BB22	CPU	₩2,000
CC33	메인보드	₩3,000

1 필드 생성하기

필드 이름	데이터 형식	설명
코드번호	텍스트	
상품명	텍스트	
단가	통화	

03. 쿼리 작성하기

정답

쿼리1								
코드번호	대리점명	계획수량	판매수량	상품명	총판매액	할인율	총수입	실적률
AA11	서울	350	314 HDD	₩785,000	10%	₩706,500	90%	
AA11	대전	400	378 HDD	₩945,000	30%	₩661,500	95%	
AA11	대전	350	372 HDD	₩930,000	30%	₩651,000	106%	
AA11	서울	350	324 HDD	₩810,000	30%	₩567,000	93%	
BB22	대전	250	212 CPU	₩424,000	10%	₩381,600	85%	
BB22	서울	400	427 CPU	₩854,000	30%	₩597,800	107%	
BB22	대전	150	180 CPU	₩360,000	10%	₩324,000	120%	
BB22	제주	250	220 CPU	₩440,000	10%	₩396,000	88%	
CC33	제주	150	114 메인보드	₩342,000	10%	₩307,800	76%	
CC33	서울	300	325 메인보드	₩975,000	30%	₩682,500	108%	
CC33	서울	200	156 메인보드	₩468,000	10%	₩421,200	78%	
CC33	대전	250	298 메인보드	₩894,000	30%	₩625,800	119%	

보고서에서 사용할 필드 현황

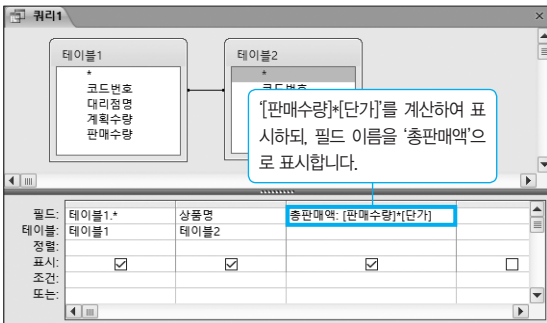
필드명	원본 데이터	비고
대리점명	테이블1	테이블에서 제공
판매수량	테이블1	
상품명	테이블2	
총판매액	판매수량×단가	추가되는 계산 필드
할인율	총판매액이 150만원 이상이면 40%, 80만원 이상 150만원 미만이면 30%, 80만원 미만이면 10%	
총수입	총판매액-(총판매액×할인율)	
실적률	판매수량/계획수량	

1 테이블 및 필드 선택하기

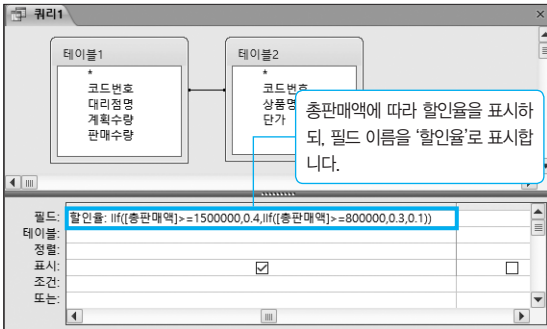
1. 쿼리 작성기에서 '테이블1'과 '테이블2' 테이블을 추가한 후 '테이블1' 테이블의 '코드번호' 필드를 '테이블2' 테이블의 '코드번호' 필드로 드래그한다.
2. 쿼리 작성기에서 '테이블1'의 모든 필드와 '테이블2'의 '상품명' 필드를 추가한다.

2 계산 필드 추가하기

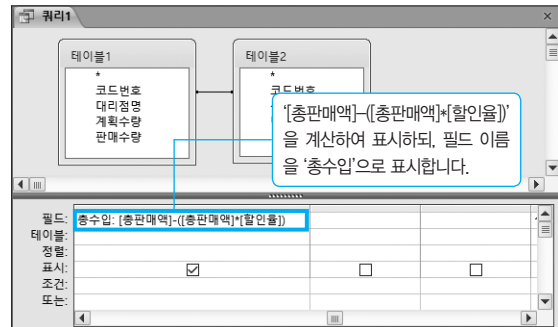
1. '총판매액' 필드 추가하기 : '상품명' 필드의 오른쪽 필드에 총판매액: [판매수량]*[단가]를 입력한다.



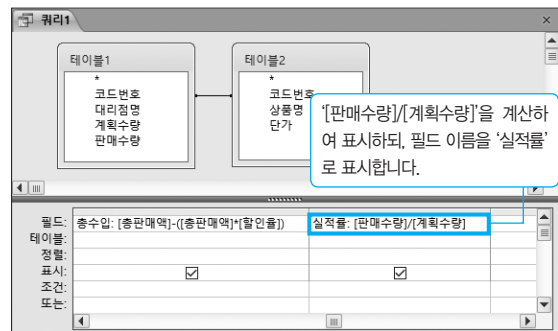
2. '할인율' 필드 추가하기 : '총판매액' 필드의 오른쪽 필드에 할인율: If([총판매액]>=1500000,0.4, If([총판매액]>=800000,0.3,0.1))을 입력한다.



3. '총수입' 필드 추가하기 : '할인율' 필드의 오른쪽 필드에 총수입: [총판매액]-([총판매액]*[할인율])을 입력한다.



4. '실적률' 필드 추가하기 : '총수입' 필드의 오른쪽 필드에 실적률: [판매수량]/[계획수량]을 입력한다.



3 표시 형식 지정하기

'할인율'과 '실적률' 필드의 형식 속성을 '백분율'로 지정한다.



정답

1 대리점명이 "대전"이고 판매수량이 300 이상이거나
대리점명이 "서울"이고 판매수량이 250 이상인 판매현황

2 연바운드

4

5 리스트박스 조회시 작성된 SQL문

```
=SELECT 테이블2.상품명, 테이블1.대리점명, 테이블1.판매수량, [판매수량]*[단가] AS 총판매액 FROM 테이블1 INNER JOIN 테이블2 ON 테이블1.코드번호 = 테이블2.코드번호 WHERE (((테이블1.대리점명)="대전") AND (테이블1.판매수량 >=300)) OR ((테이블1.대리점명)="서울") AND (테이블1.판매수량 >=250)) ORDER BY 테이블2.상품명;
```

대리점명이 "대전"이고 판매수량이 300 이상이거나
대리점명이 "서울"이고 판매수량이 250 이상인 판매현황

상품명	대리점명	판매수량	총판매액
메인보드	서울	325	₩975,000
CPU	서울	427	₩854,000
HDD	서울	314	₩785,000
HDD	대전	378	₩945,000
HDD	대전	372	₩930,000
HDD	서울	324	₩810,000

리스트박스 조회시 작성된 SQL문

```
SELECT 테이블2.상품명, 테이블1.대리점명, 테이블1.판매수량, [판매수량]*[단가] AS 총판매액 FROM 테이블1 INNER JOIN 테이블2 ON 테이블1.코드번호 = 테이블2.코드번호 WHERE (((테이블1.대리점명)="대전") AND (테이블1.판매수량 >=300)) OR ((테이블1.대리점명)="서울") AND (테이블1.판매수량 >=250)) ORDER BY 테이블2.상품명;
```

01. 폼 작성하기

1 제목 추가하기

[폼 디자인 도구] → 디자인 → 컨트롤 → 레이블(라벨)을 이용하여 그림과 같이 제목을 삽입한다.

대리점명이 "대전"이고 판매수량이 300 이상이거나
대리점명이 "서울"이고 판매수량이 250 이상인 판매현황

2 목록 상자 작성하기

1. [폼 디자인 도구] → 디자인 → 컨트롤 → 목록 상자(목록상자)를 이용하여 목록 상자를 추가한다.
2. '목록 상자 마법사' 1단계 대화상자에서 <다음>을 클릭한다.
3. '목록 상자 마법사' 2단계 대화상자에서 <다음>을 클릭한다.
4. '목록 상자 마법사' 3단계 대화상자를 그림과 같이 지정하고 <다음>을 클릭한다.

목록 상자 마법사

목록 상자에 포함될 값이 테이블1의 어떤 필드에 들어 있습니까? 선택한 필드가 목록 상자에서 열이 됩니다.

사용 가능한 필드:

코드번호
가격수량

선택한 필드:

대리점명
판매수량

취소 < 뒤로(B) 다음(N) > 마침(F)

5. '목록 상자 마법사' 4단계 대화상자에서 정렬 기준 필드를 지정하지 않은 상태로 <다음>을 클릭한다.

'상품명'을 기준으로 오름차순 정렬을 지정해야 하는데, '상품명'은 '테이블'에 없으므로 '목록 상자 마법사'에서는 지정할 수 없습니다. '목록 상자 마법사'를 이용하여 목록 상자를 만든 후 쿼리 편집기에서 정렬 기준을 지정해야 합니다.

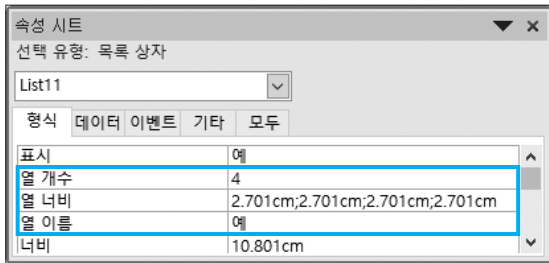
6. '목록 상자 마법사' 5단계 대화상자에서 <다음>을 클릭한다.
7. '목록 상자 마법사' 6단계 대화상자에서 <다음>을 클릭한다.
8. '목록 상자 마법사' 7단계 대화상자에서 <마침>을 클릭한다.
9. 작성된 목록 상자의 가로 너비를 조절하고 폼의 중앙에 위치하도록 이동시킨다.

3 목록 상자의 레이블 삭제하기

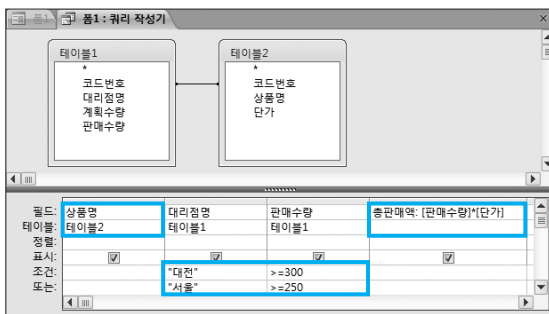
목록 상자와 함께 생성된 레이블을 선택한 후 (Delete)를 눌러 삭제한다.

4 목록 상자 수정하기

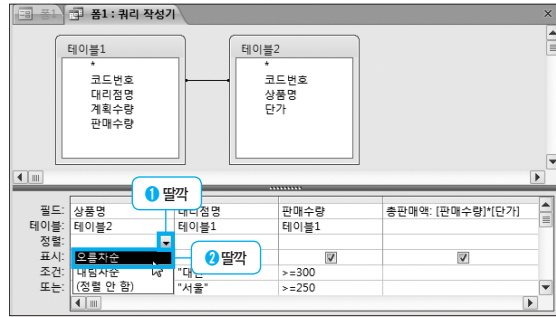
1. 목록 상자를 더블클릭한 후 속성 시트 창의 '형식' 탭에서 열 개수, 열 너비, 열 이름 속성을 그림과 같이 지정한다.



2. '데이터' 탭의 행 원본 속성을 선택한 후 '작성기 단추 (...)'를 클릭한다.
3. '관계' 창의 바로 가기 메뉴에서 [테이블 표시]를 선택한다.
4. '테이블 표시' 대화상자의 '테이블' 탭에서 '테이블2' 테이블을 더블클릭하여 추가한 후 <닫기>를 클릭한다.
5. 쿼리 작성기에서 '테이블1' 테이블의 '코드번호' 필드를 '테이블2' 테이블의 '코드번호' 필드로 드래그한다.
6. 쿼리 작성기에서 그림과 같이 '테이블2' 테이블의 '상품명' 필드와 계산 필드인 '총판매액' 필드를 추가하고 조건을 지정한다.

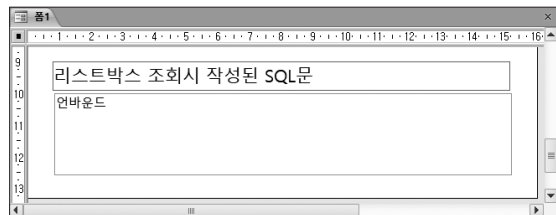


7. 쿼리 작성기에서 '상품명' 필드의 정렬을 '오름차순'으로 지정한다.

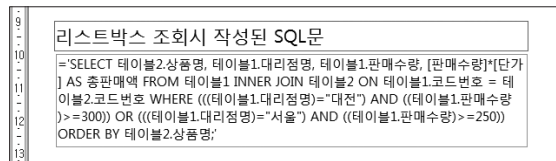


5 텍스트 상자에 SQL문 복사하여 넣기

1. [폼 디자인 도구] → 디자인 → 컨트롤 → 텍스트 상자 (가)를 이용하여 그림과 같이 텍스트 상자를 입력한다.



2. 목록 상자를 더블클릭한 후 속성 시트 창의 '데이터' 탭에서 행 원본 속성의 모든 내용을 복사하여 그림과 같이 텍스트 상자에 붙여넣는다.



3. 텍스트 상자의 선 종류를 '파선'으로 지정한다.

02. 폼 여백 설정하기

폼의 위쪽 여백을 60으로 지정한다.



정답



대리점별 판매 현황

대리점명	상품명	판매수량	총판매액	총수입	할인율	실적률
대전	CPU	180	₩360,000	₩324,000	10%	120%
	CPU	212	₩424,000	₩381,600	10%	85%
	메인보드	298	₩894,000	₩625,800	30%	119%
	HDD	372	₩930,000	₩651,000	30%	106%
	HDD	378	₩945,000	₩661,500	30%	95%
소계 :		1440	₩3,553,000	₩2,643,900		
서울	메인보드	156	₩468,000	₩421,200	10%	78%
	HDD	324	₩810,000	₩567,000	30%	93%
	CPU	427	₩854,000	₩597,800	30%	107%
	메인보드	325	₩975,000	₩682,500	30%	108%
	HDD	314	₩785,000	₩706,500	10%	90%
소계 :		1546	₩3,892,000	₩2,975,000		
제주	메인보드	114	₩342,000	₩307,800	10%	76%
	CPU	220	₩440,000	₩396,000	10%	88%
	소계 :	334	₩782,000	₩703,800		
총평균 :		277	₩685,583	₩526,892		

01. 보고서 만들기

1. '보고서 마법사' 1단계 대화상자에서 그림과 같이 지정한 후 <다음>을 클릭한다.

2. '보고서 마법사' 2단계 대화상자에서 '대리점명'을 더블클릭한 후 <다음>을 클릭한다.
3. '보고서 마법사' 3단계 대화상자에서 <요약 옵션>을 클릭한 후 그림과 같이 선택한 다음 <확인>을 클릭한다.

4. '보고서 마법사' 3단계 대화상자에서 <다음>을 클릭한다.
5. '보고서 마법사' 4단계 대화상자에서 '단계'가 선택된 것을 확인한 후 <다음>을 클릭한다.
6. '보고서 마법사' 5단계 대화상자에서 '보고서 디자인 수정'을 선택한 후 <마침>을 클릭한다.

02. 보고서 편집하기

1 불필요한 컨트롤 삭제하기

대리점명 바닥글의 '='에 대한 요약~'(1), 페이지 바닥글의 날짜 텍스트 상자(2), 페이지 텍스트 상자(3), 보고서 바닥글의 모든 컨트롤(4)을 선택한 후 Delete를 눌러 삭제한다.



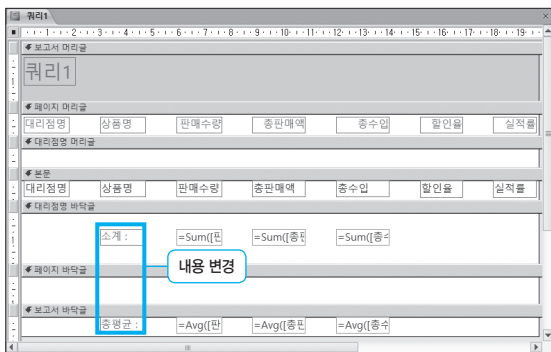
시나공 Q&A 베스트

Q 보고서 결과에 '실적률' 필드가 없어요!

A 보고서 작성 시 모든 필드가 보고서의 한 페이지에 표시되지 않을 수 있습니다. 이런 경우 보고서의 원본 데이터로 사용된 테이블에서 데이터 형식이 텍스트인 필드의 필드 크기를 줄여주면 됩니다. 여기서는 '테이블2'를 디자인 보기 상태로 연 후 '상품명' 필드의 필드 크기 속성을 10으로 지정한 다음 보고서를 다시 만들어 보세요.

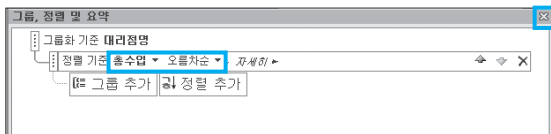
2 컨트롤 이동, 크기, 내용 변경하기

1. 대리점명 머리글에 있는 '대리점명' 텍스트 상자를 본문으로 드래그하여 이동시킨다.
2. 대리점명 바닥글의 '평균' 레이블, '판매수량의 평균', '총 판매액의 평균', '총수입의 평균' 텍스트 상자를 보고서 바닥글로 드래그하여 이동시킨다.
3. 컨트롤의 크기, 위치 및 내용을 그림과 같이 변경한다.



3 정렬 지정하기

'그룹, 정렬 및 요약' 창에서 <정렬 추가>를 클릭한 후 그림과 같이 지정한다.

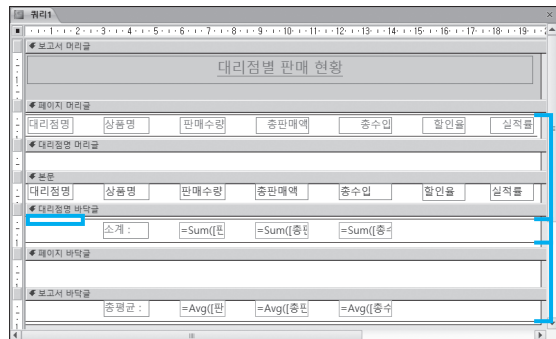


4 제목 입력 및 서식 지정하기

1. 보고서 머리글의 레이블을 선택한 후 글꼴 크기 16, '밑줄' (U), '가운데 맞춤' (C)을 지정한다.
2. 제목 레이블의 가로 크기를 보고서 가로 크기만큼 늘린 후 내용을 대리점별 판매 현황으로 수정한다.

5 선 컨트롤을 추가하기

1. [보고서 디자인 도구] → 디자인 → 컨트롤 → 선(\)을 이용하여 다음과 같이 선을 삽입한다.



2. 대리점명 바닥글에 삽입된 두 선 중 위쪽에 있는 선의 테두리 스타일을 '파선'으로 지정한다.

6 '대리점명' 컨트롤에 중복 내용 숨기기 속성 지정하기

본문의 '대리점명' 텍스트 상자를 더블클릭한 후 속성 시트 창의 '형식' 탭에서 중복 내용 숨기기 속성을 '예'로 지정한다.

7 금액 컨트롤에 속성 지정하기

대리점명 바닥글의 '총판매액의 합계', '총수입의 합계', 보고서 바닥글의 '총판매액의 평균', '총수입의 평균' 텍스트 상자를 선택한 후 속성 시트 창의 '형식' 탭에서 형식 속성을 '통화'로, 소수 자릿수 속성을 0으로 지정한다.

8 수치 컨트롤에 속성 지정하기

보고서 바닥글의 '판매수량의 평균' 텍스트 상자를 더블클릭한 후 속성 시트 창의 '형식' 탭에서 형식 속성과 소수 자릿수 속성을 0으로 지정한다.

9 컨트롤의 데이터 정렬 및 글꼴 색 변경하기

1. 모든 레이블과 문자 데이터가 들어 있는 텍스트 상자의 텍스트를 '가운데 맞춤' (C), 글꼴 색을 '검정, 텍스트 1'로 지정한다.
2. 레이블이나 텍스트 상자의 크기 및 위치를 조절하여 문제지에 주어진 그림과 같이 열의 간격과 정렬을 맞춘다.

10 배경색 및 대체 행 색 변경하기

1. 보고서 머리글을 클릭한 후 도형 채우기 색을 '흰색, 배경 1'을 지정한다.

2. 본문과 대리점명 바닥글의 대체 행 색을 '색 없음'으로 지정한다.

11 컨트롤에 테두리 서식 변경하기

대리점명 바닥글과 보고서 바닥글의 모든 텍스트 상자의 도형 윤곽선을 '투명'으로 지정한다.

12 사용되지 않는 영역 제거 및 보고서 확인하기

본문과 보고서 바닥글의 선택기를 위쪽으로 드래그하여 빈 공간만 확보된 대리점명 머리글과 페이지 바닥글 영역을 제거한다.

03. 보고서 여백 설정하기

보고서의 위쪽 여백을 60으로 지정한다.

Power Point

정답 및 해설

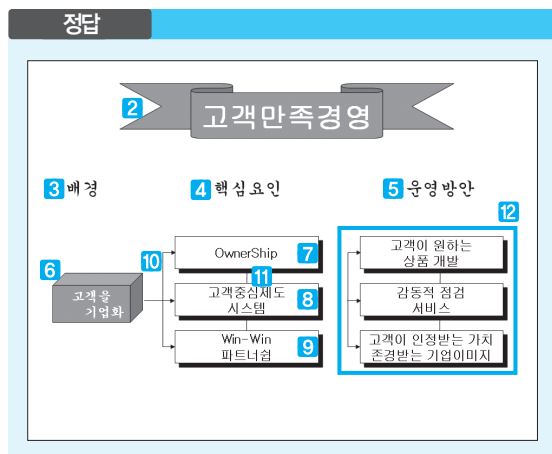


문제 1

제 1슬라이드

해설

01. 제 1슬라이드 작성하기



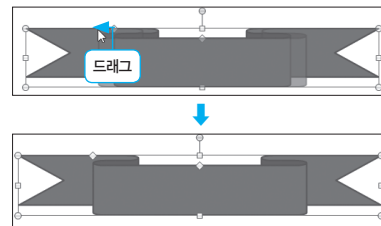
1 슬라이드 레이아웃

[레이아웃] → 빈 화면

2 아래쪽 리본 삽입하기

• [삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 별 및 현수막 → 아래쪽 리본(ΣR)

• 모양 변경



3 텍스트 상자 삽입하기

[삽입] → 텍스트 → 가로 텍스트 상자 그리기(가)

4, 5 3번 텍스트 상자를 복사한 후 내용 수정하기

6 정육면체 삽입하기

[삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 기본 도형 → 정육면체(㉞)

7 직사각형 삽입하기

• [삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 사각형 → 직사각형(□)

• 그림자 지정 : 오프셋 대각선 오른쪽 아래, 투명도 0%, 흐리게 0pt, 간격 8pt

8. 9 7번 도형을 복사한 후 내용 수정하기

10 화살표 및 꺾인 화살표 연결선 삽입하기

- [삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 선 → 화살표(↘)
- [삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 선 → 꺾인 화살표 연결선(↵)
- ‘화살표 스타일’, ‘화살표 스타일 7’ 지정

11 선 삽입하기

- [삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 선 → 선(—)
- [맨 뒤로 보내기] 지정

12 7~11번 도형을 복사한 후 내용 수정 및 크기 조절하기



문제 2

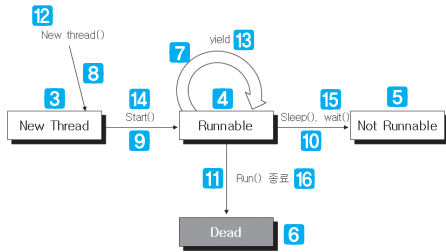
제 2슬라이드

해설

02. 제 2슬라이드 작성하기

정답

2 Thread의 상태



1 슬라이드 레이아웃

[레이아웃] → 제목만

2 제목 작성하기

‘제목을 입력하십시오’ 부분을 클릭하여 제목 입력

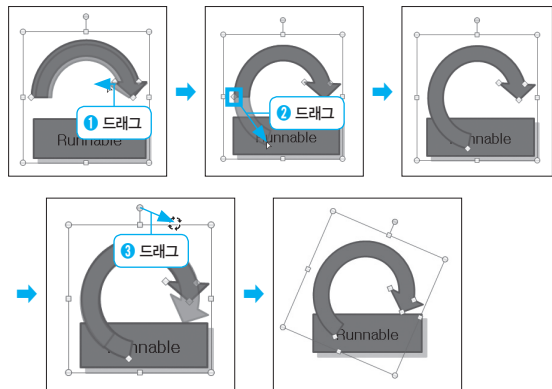
3 직사각형 삽입하기

- [삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 사각형 → 직사각형(□)
- 그림자 지정 : 오프셋 대각선 오른쪽 아래, 투명도 0%, 흐리게 Opt, 간격 8pt

4~6 3번 도형을 복사한 후 내용 수정 및 채우기 색 지정하기

7 원형 화살표 삽입하기

- [삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 블록 화살표 → 원형 화살표(↻)
- 모양 변경 및 회전



- [맨 뒤로 보내기] 지정

8~11 화살표 삽입하기

- [삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 선 → 화살표(↘)
- ‘화살표 스타일5’ 지정

12 텍스트 상자 삽입하기

[삽입] → 텍스트 → 가로 텍스트 상자 그리기(□)

13~16 12번 텍스트 상자를 복사한 후 내용 수정하기



Excel

표 계산(SP) 실무 작업

카드사에서는 카드사별 고객의 현금 서비스 현황을 전산화하려고 한다. 다음 자료(DATA)를 이용하여 작성 조건에 따라 작업표와 그래프를 작성하고, 그 인쇄 출력물을 제출하시오.



문제 1

작업표(WORK SHEET) 작성

1. 자료(DATA)

카드사 현금 서비스

행	열	A	B	C	E	F	G
3		회원번호	성명	성별	연체일수	이자율	사용금액
4		8216	곽성일	1	7	12%	433000
5		9331	김경화	2	4	10%	999000
6		5658	김세영	2	5	16%	754000
7		3219	주민영	2	4	8%	1135000
8		5789	이형섭	1	1	12%	1526000
9		1786	도경진	2	3	15%	591000
10		5123	박영훈	1	4	7%	772000
11		9348	이순영	2	3	12%	183000
12		6704	민종국	1	2	13%	852000
13		1567	채한희	2	3	18%	863000
14		5822	김순영	2	3	16%	412000
15		3978	김민정	1	6	13%	899000
16		5278	강영순	2	3	8%	538000
17		1935	라준기	1	8	15%	797000
18		3753	고한수	1	2	11%	2470000
19		3371	장선영	2	1	8%	556000
20		4352	이민주	2	2	9%	757000
21		3919	공애란	2	5	13%	332000
22		1730	김순호	2	7	8%	578000
23		7334	권인영	2	9	8%	727000

※ 자료(DATA) 부분에서 음영 처리 표시된 부분은 행/열의 기준선으로 작성(입력)하지 않음을 반드시 유의하십시오.

2. 작업표 형식

개인별 현금 서비스 금액

행\열	A	B	D	H	I	J	K
3	회원번호	성명	성별	연체이자	보너스점수	결제금액	비고
4 : 23	-	-	①	②	③	④	⑤
24	평균			⑥	⑥	⑥	
25	결제금액이 50만원 이상인 남성 회원의 합				⑦	⑦	
26	성이 “김”씨나 “이”씨이면서 연체이자가 7만원 이상인 회원의 합				⑧	⑧	
27	연체이자가 10만원 이상 12만원 미만인 회원의 합				⑨	⑨	
28	보너스점수 계산식				⑩		
29	⑪						

※ 음영 처리 표시된 부분은 작성하지 않습니다.

3. 작성 조건

가) 작성 시 유의 사항

- ① 작업표의 작성은 “나~마” 항에 제시된 내용을 따르고 반드시 제시된 조건(함수 적용, 단서 조항 등)에 따라 처리하시오.
- ② 제시된 작성 조건을 따르지 아니하고 여타의 방법 일체(제시된 함수 이외 다른 함수 적용, 함수 미적용, 별도 전자계산기 사용 등)를 사용하여 도출된 결과는 그 답이 맞더라도 정답으로 인정되지 않음을 반드시 유의하시오.

나) 작업표의 구성 및 서식

- ① “작업표 형식”에서 행과 열에 관계된 음영 처리 표시된 부분은 작성하지 않음을 유의하고 반드시 제시된 행/열에 맞추도록 하시오.
- ② 제목서식 : 18 포인트 크기로 하고 가운데 표시, 제목 밑줄 처리하시오.
- ③ 글꼴서체 : 임의선정하시오.

다) 원문자가 표시된 셀은 아래의 방법을 이용하여 처리하시오.

- ① 성별 : 성별이 1이면 “남성”, 2이면 “여성”
- ② 연체이자 : (사용금액 * 이자율) - (연체일수 * 100)
- ③ 보너스점수 : (사용금액을 10,000으로 나눈 정수값) * 1000(단, INT 함수 사용)
- 소수점 이하는 버린다(예) 567,000을 10,000으로 나눠 56.7이면 56만 취함).
- ④ 결제금액 : 사용금액 + 연체이자 - 보너스점수
- ⑤ 비고 : 보너스점수가 100,000 이상이면 “VIP고객”, 80,000 이상이면 “우수고객”, 그렇지 않으면 공백으로 계산하시오. (단, IF 함수 사용)
- ⑥ 평균 : 각 항목의 평균을 산출하시오. (단, AVERAGE 함수 사용)
- ⑦ 결제금액이 50만원 이상인 남성 회원의 합계를 산출하시오. (단, SUMIFS 함수 사용)
- ⑧ 성이 “김”씨나 “이”씨이면서 연체이자가 7만원 이상인 회원의 합계를 산출하시오. (단, SUMPRODUCT, LEFT 함수 사용)

- ⑨ 연체이자가 10만원 이상 12만원 미만인 회원의 합계를 산출하시오.
(단, SUMIFS 함수 사용)
- ⑩ 항목 ③에 사용한 함수식을 기재하시오. (단, 여성중 결제금액이 가장 많은 주민
영을 기준으로 하십시오.)
- ⑪ 항목 ⑨에 사용한 함수식을 기재하시오. (단, 보너스점수를 기준으로 하십시오.)
※ 함수식을 기재하는 ⑩~⑪란은 반드시 해당 항목에 제시된 함수의 작성 조건
에 따라 도출된 함수식을 기재하여야 하며, 작성 조건을 위배하여 임의로 작
성할 시 해당 답이 맞더라도 틀린 항목으로 채점됨을 유의하시오. 또한 함수
식을 작성할 때는 “라) 작업표의 정렬순서(SORT)”에 따라 조건에 맞게 정렬
후 도출된 결과에 의한 함수식을 기재하시오.

라) 작업표의 정렬 순서(SORT)는 성별의 오름차순으로, 성별이 같으면 결제금액의 오
름차순으로 정렬한다.

마) 기타

- 금액에 대한 수치는 원화(W) 표시를 하고 천 단위마다 ‘,’ (Comma)를 표시하시오.
(단, 금액 이외의 수치는 ‘,’ (Comma)를 표시하지 않도록 하시오.)
- 모든 수치(숫자, 통화, 회계, 백분율 등)는 셀 서식의 속성을 설정하는 과정에서
소수 자릿수를 “0”으로 지정하여 정수로 표시되도록 하시오.
- 음수는 “-”가 표시되도록 하시오.
- 숫자 셀은 우측을 수직으로 맞추고, 문자 셀은 수평중앙으로 맞추며 이외 사항은
작업표 형식에 따르도록 하시오. 특히, 단서 조항이 있을 경우는 단서 조항을 우
선으로 하고, 인쇄출력 시 판독불능이 발생되지 않도록 인쇄 미리보기 등을 통
하여 셀의 크기를 적당히 조정하시오.



문제 2

그래프(GRAPH) 작성

※ 작성한 “개인별 현금 서비스 금액” 표에서 성별이 “남성”인 고객의 보너스점수와 결제금액을 나타내는 그래프를
작성하시오.

1. 작성 조건

가) 그래프 형태 : 혼합형 단일축 그래프

결제금액(목은 세로 막대형), 보너스점수(데이터 표식이 있는 꺾은 선형)

(단, 결제금액만 데이터 레이블의 값이 표시된 혼합형 단일축 그래프로 하시오.)

나) 그래프 제목 : 남성의 결제금액 및 보너스점수 현황 ----- (확대 출력)

다) X축 제목 : 성명

라) Y축 제목 : 금액

마) X축 항목 단위 : 해당 문자열

바) Y축 눈금 단위 : 임의

사) 범례 : 결제금액, 보너스점수

아) 출력물 크기 : A4 용지 1/2장 범위 내

자) 기타 : 작성 조건에 없는 형식이나 모양은 기본 설정 값에 따르며, 그래프 너비는 작
업표 너비에 맞추도록 하시오.

※ 그래프는 반드시 작성된 작업표와 연동하여 작업하여야 하며, 그래프의 영역(범위)
설정 오류로 인한 불이익은 전적으로 수험자 본인에게 있습니다.

자료처리(DBMS) 작업

길벗 회사에서는 사원에 대한 관리를 전산화하려고 한다. 다음의 입력 자료를 이용하여 DB를 설계하고 작성조건에 따라 처리파일을 작성하고, 그 인쇄 출력물을 제출하시오.

[요구사항 및 유의사항]

- 1) 자료처리(DBMS) 작업은 조회화면(SCREEN) 설계와 자료처리 보고서의 2가지 작업을 수행하여 그 결과물을 인쇄용지(A4) 기준 각 1장씩 총 2장을 제출하여야 채점 대상이 됨을 유의하시오.
- 2) 반드시 인쇄작업 수행 전 미리보기 등을 통해 여백을 조정하고, 수치, 문자 등 구성요소가 누락되지 않도록 주의하시오. 구성요소가 누락되어 인쇄되지 않은 결과로 인한 모든 책임은 전적으로 수험자 본인에게 있음을 반드시 유의하시오.
- 3) 문제지에 기재된 작성 조건에 따라 처리하고, 조회화면 및 자료처리 보고서의 서식이 작성 조건과 상이할 경우에는 시험위원의 지시에 따라 작업하시오.



문제 1

입력자료(DATA)

사원목록

성명	코드	직급	연봉	입사일
김현경	AFSW	과장	40000000	2008-09-01
임성태	AFVR	과장	40000000	2008-01-10
민병숙	AFSW	사원	14000000	2015-06-01
김윤진	AFGW	사원	16000000	2014-02-01
박동순	AFVR	대리	34000000	2015-05-30
임경빈	AFSW	부장	55000000	2011-10-01
이진아	AFVR	대리	38000000	2005-09-10
엄경희	AFVR	사원	15000000	2011-02-03
지대교	AFSW	대리	32000000	2007-06-30
한경익	AFGW	과장	42000000	2011-03-03
전효중	AFGW	대리	35000000	2011-06-24
신지영	AFSW	사원	15000000	2017-02-11
이항로	AFVR	대리	38000000	2012-04-06

부서

코드	부서명
AFSW	자재팀
AFVR	물류팀
AFGW	영업팀



문제 2

조회화면(SCREEN) 설계

다음 조건에 따라 코드가 “SW”로 끝나면서 연봉이 15000000 이상인 데이터를 조회할 수 있는 화면을 설계하고 해당 데이터를 출력하시오.

[작성 조건]

- 해당 현황은 목록 상자(리스트박스)에서 필드명 연봉의 오름차순으로 출력하고, 화면 아래에 조회시 작성한 SQL문을 복사하시오.
 - WHERE 조건절에 코드, 연봉 반드시 포함
 - LIKE, ORDER BY 구문 반드시 포함
 ※ SQL문에 상기 내용 미포함 시 SQL 작성 부분 0점 처리
- 리스트박스 조회시 작성된 SQL문이 작성되지 않을 경우에는 “조회화면(SCREEN) 설계” 과제가 0점 처리됨을 반드시 유의하시오.
- 목록 상자에 표시되어야 할 필수적인 필드명은 다음과 같습니다.
 - 성명, 코드, 직급, 연봉
- 폼 서식에 제반되는 폰트, 점선 등은 아래 [조회화면 서식]에 보이는 대로 기재하시오.
- 기타 사항은 “자료처리 파일(FILE) 작성”의 [기타 조건]을 따르시오.

[조회화면 서식]

코드가 "SW"로 끝나면서 연봉이 15000000 이상인
사원 현황

성명	코드	직급	연봉

리스트박스 조회 시 작성된 SQL문



문제 3

자료처리 파일(FILE) 작성

다음 조건에 따라 아래 양식과 같이 작성하시오.

[처리 조건]

- 1) 부서명(자재팀, 영업팀, 물류팀)별로 정리한 후, 같은 부서명 안에서는 성명의 오름차순으로 정렬(SORT)한다.
- 2) 입사일은 형식(XXXX/XX/XX)에 맞게 표기한다.
(예 입사일이 '2017-09-01'이면 '2017/09/01'로 표기)
- 3) 소계 : 각 해당 부서명별 연봉 소계 계산
- 4) 총계 : 전체 부서에 대한 연봉 총계 계산

[기타 조건]

- 1) 입력화면 및 보고서의 제목은 16정도의 임의 서체로 하시오.
- 2) 금액에 대한 수치는 원화(W) 표시를 하고 천 단위마다 ,(Comma)를 표시하시오.
(단, 금액 이외의 수치는 ,(Comma)를 표시하지 않도록 하시오.)
- 3) 모든 수치(숫자, 통화, 백분율 등)는 컨트롤의 속성을 설정하는 과정에서 소수 자릿수를 "0"으로 지정하여 정수로 표시하시오.
- 4) 데이터의 열과 간격은 일정하게 맞추도록 하시오.

사원의 부서별 연봉 현황

부서명	코드	성명	직급	입사일	연봉
자재팀	XXXX	XXX	XX	XXXX/XX/XX	₩XX,XXX,XXX
	XXXX	XXX	XX	XXXX/XX/XX	₩XX,XXX,XXX
	소계				₩XX,XXX,XXX
영업팀	XXXX	XXX	XX	XXXX/XX/XX	₩XX,XXX,XXX
	XXXX	XXX	XX	XXXX/XX/XX	₩XX,XXX,XXX
	소계				₩XX,XXX,XXX
물류팀	XXXX	XXX	XX	XXXX/XX/XX	₩XX,XXX,XXX
	XXXX	XXX	XX	XXXX/XX/XX	₩XX,XXX,XXX
	소계				₩XX,XXX,XXX
총계				₩XXX,XXX,XXX	

슬라이드 작성 조건

- 2) 각 슬라이드를 문제의 슬라이드 원안과 같이 인쇄하여 제출하시오.
(특히 글자, 음영, 그림자, 도형 등 인쇄된 내용 그대로 작업하시오.)
- 3) "주1)" 등 특수한 속성 지정이 되어 있는 경우 지시에 따라 작성하시오.
- 4) 글꼴은 문제 원안과 같거나 유사한 형태로 작업하시오.
- 5) 글자, 그림 및 도형 등의 크기와 모양은 문제 원안과 같거나 유사한 형태로 작업하시오.
- 6) 모든 글씨, 선 등은 흑백(그레이스케일)으로 작업하되, 글상자, 그림 및 도형 등에서 색 채우기가 있는 경우 색 채우기는 회색 40% 정도, 투명도 0%를 기준으로 작업하시오.
- 7) 각 슬라이드는 원안과 같이 외곽선 테두리가 인쇄되도록 인쇄하시오.
- 8) 각 슬라이드 크기는 A4 용지의 1/2 범위 내에 인쇄가 가능한 크기가 되도록 조정하여, 슬라이드 2개를 A4 용지 1매 안에 모두 인쇄하시오.
- 9) 비번호, 수험번호, 성명, 페이지 번호 등은 반드시 자필로 기재하시오.

 6cm	비번호 :	수험번호 :	성명 :
<div style="border: 1px solid black; width: 80%; margin: 0 auto; padding: 20px;"> 제 1슬라이드 </div>			
<div style="border: 1px solid black; width: 80%; margin: 0 auto; padding: 20px;"> 제 2슬라이드 </div>			



문제 1

제 1슬라이드

가입 특전

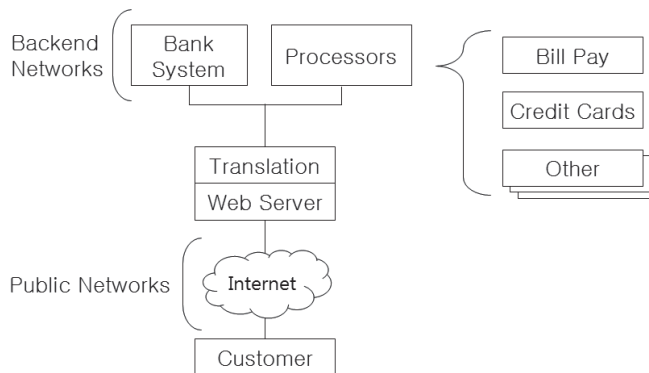
- ☎ 특전 1 : 가입 설치비 면제
(케이블 TV 설치비는 제외)
- ☎ 특전 2 : 기본료(월정액 요금 포함) 1개월 면제
- ☎ 특전 3 : 통화료 2개월간 시내 전화 월 100통화 면제
(표준 시간 최대 300분)



문제 2

제 2슬라이드

Open Financial Exchange 구조



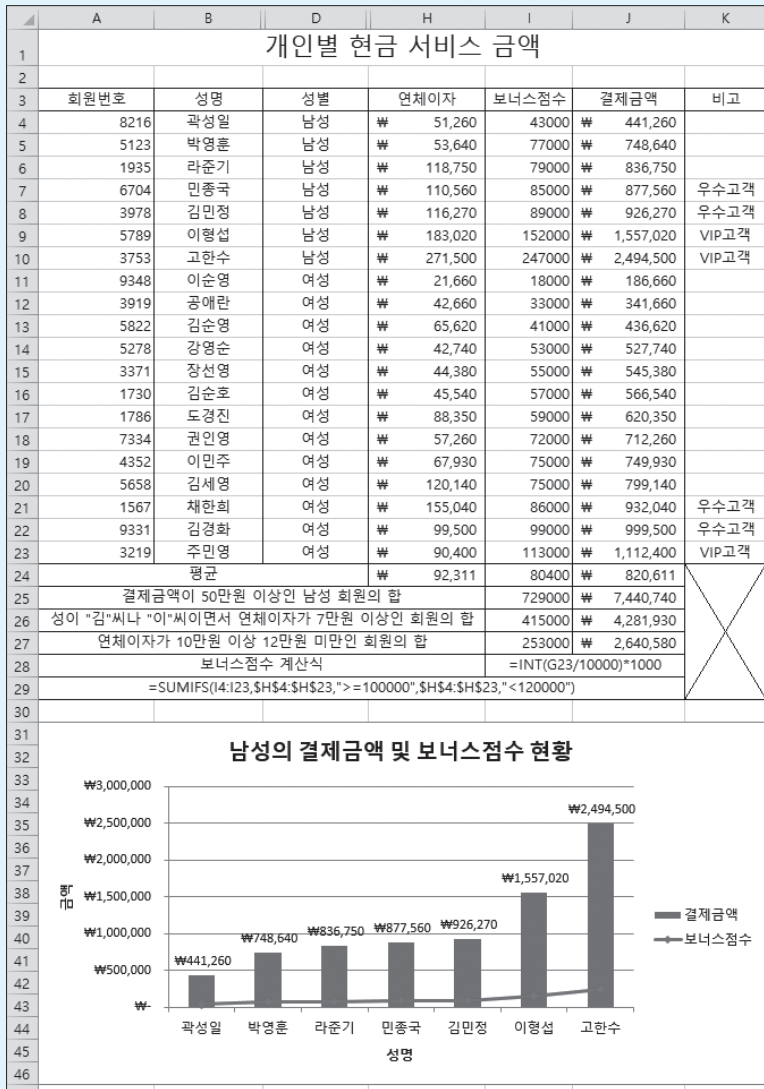


Excel

정답 및 해설

정답

작업표 및 차트(그래프)





문제 1

작업표(WORK SHEET) 작성

해설

01. 데이터 입력하기

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	개인별 현금 서비스 금액										
2											
3	회원번호	성명	성별	연체일수	이자율	사용금액	연체이자	보너스점수	결제금액	비고	
4	8216	곽성일	1	7	12%	433000					
5	9331	김경화	2	4	10%	999000					
6	5658	김세영	2	5	16%	754000					
7	3219	주영민	2	4	8%	1155000					
8	5789	이형섭	1	1	12%	1536000					
9	1786	도광진	2	3	15%	591000					
10	5123	박영호	1	4	7%	772000					
11	9348	이은영	2	3	12%	183000					
12	6704	민종국	1	2	13%	852000					
13	1567	작한희	2	3	18%	863000					
14	5822	김은영	2	3	16%	412000					
15	3978	김민정	1	6	13%	899000					
16	5278	장영순	2	3	8%	538000					
17	1935	라준기	1	8	15%	797000					
18	3753	고한수	1	2	11%	2470000					
19	3371	황선영	2	1	8%	556000					
20	4352	이민주	2	2	9%	757000					
21	3919	공예안	2	5	13%	332000					
22	1730	김은호	2	7	8%	578000					
23	7334	권인영	2	9	8%	727000					
24	평균										
25	결제금액이 50만원 이상인 남성 회원의 합										
26	성미 "김" "최"나 "이"씨이면서 연체일수가 7만원 이상인 회원의 합										
27	연체일수가 10만원 이상 12만원 미만인 회원의 합										
28	보너스점수 계산식										

02. 수식 작성하기

1 성별(D4) : =IF(C4=1, "남성", "여성")

함수 인수

IF

Logical_test C4=1 = TRUE

Value_if_true "남성" = "남성"

Value_if_false "여성" = "여성"

논리 검사를 수행하여 TRUE나 FALSE에 해당하는 값을 반환합니다.
Logical_test 은(는) TRUE나 FALSE로 판정될 값이나 식입니다.

수식 결과= 남성

도움말(H) 확인 취소

2 연체이자(H4) : =(G4*F4)-(E4*100)

3 보너스점수(I4) : =INT(G4/10000)*1000

함수 인수

INT

Number G4/10000 = 43.3

= 43

소수점 아래를 버리고 가장 가까운 정수로 내림합니다.
Number 은(는) 정수로 내림하려는 실수입니다.

수식 결과= 43000

도움말(H) 확인 취소

4 결제금액(J4) : =G4+H4-I4

5 비고(K4) : =IF(I4)=100000, "VIP고객", IF(I4)=80000, "우수고객", "")

함수 인수

IF

Logical_test I4>=100000 = FALSE

Value_if_true "VIP고객" = "VIP고객"

Value_if_false = 모든 값

= FALSE

논리 검사를 수행하여 TRUE나 FALSE에 해당하는 값을 반환합니다.
Value_if_false 은(는) logical_test가 FALSE일 때 출력되는 값입니다. 생략하면 FALSE를 반환합니다.

수식 결과= FALSE

도움말(H) 확인 취소

함수 인수

IF

Logical_test I4>=80000 = FALSE

Value_if_true "우수고객" = "우수고객"

Value_if_false "" = ""

= ""

논리 검사를 수행하여 TRUE나 FALSE에 해당하는 값을 반환합니다.
Logical_test 은(는) TRUE나 FALSE로 판정될 값이나 식입니다.

수식 결과=

도움말(H) 확인 취소

6 평균(H24) : =AVERAGE(H4:H23)

함수 인수

AVERAGE

Number1 H4:H23 = {51260;53640;118750;110560;1162...}

Number2 = 숫자

= 92311

인수들의 평균을 구합니다. 인수는 숫자나 이름, 배열, 숫자가 들어 있는 참조 등이 될 수 있습니다.
Number1: number1,number2,... 은(는) 평균을 구하고자 하는 값들로서 255개까지 지정할 수 있습니다.

수식 결과= ₩ 92.311

도움말(H) 확인 취소

7 결제금액이 50만원 이상인 남성 회원의 합(I25)

=SUMIFS(I4:I23,\$J\$4:\$J\$23,">=500000"),\$D\$4:\$D\$23,"남성")

함수 인수

SUMIFS

Sum_range I4:I23 = {43000;77000;79000;85000;8900...}

Criteria_range1 \$J\$4:\$J\$23 = {441260;748640;836750;877560;...}

Criteria1 ">=500000" = ">=500000"

Criteria_range2 \$D\$4:\$D\$23 = {"남성";"남성";"남성";"남성";"남..."}

Criteria2 "남성" = "남성"

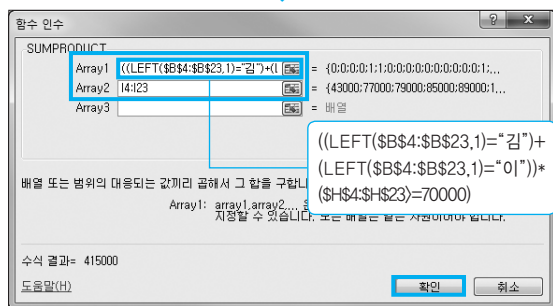
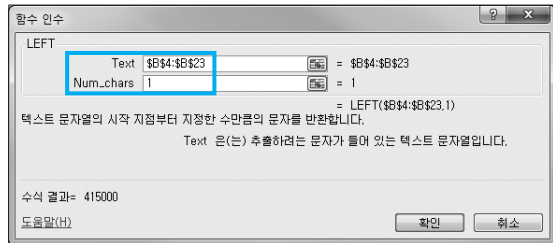
= 729000

주어진 조건에 따라 지정되는 셀을 다룹니다.
Sum_range: 은(는) 합을 구할 셀을 설정합니다.

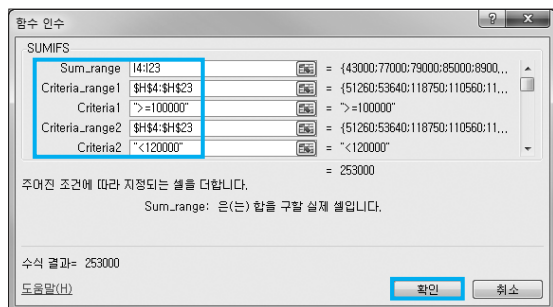
수식 결과= 729000

도움말(H) 확인 취소

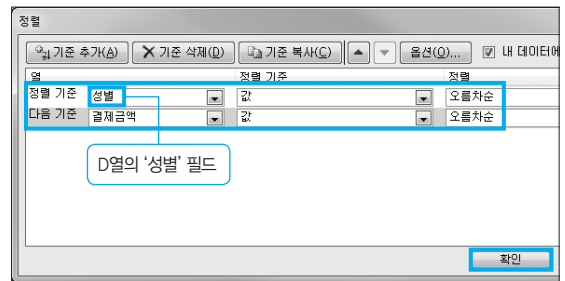
8 성이 “김”씨나 “이”씨이면 연체이자가 7만원 이상인 회원의 합(I26) : =SUMPRODUCT(((LEFT(\$B\$4:\$B\$23,1)=“김”)+(LEFT(\$B\$4:\$B\$23,1)=“이”))*(\$H\$4:\$H\$23)=70000),I4:I23)



9 연체이자가 10만원 이상 12만원 미만인 회원의 합(I27)
=SUMIFS(I4:I23,\$H\$4:\$H\$23,”>=100000”, \$H\$4:\$H\$23, “<120000”)



03. 데이터 정렬하기



04. 함수식 입력하기

10 항목 **3**에 사용한 함수식(I28)

=INT(G23/10000)* 1000

11 항목 **9**에 사용한 함수식(A29) : ‘=SUMIFS(I4:I23, \$H\$4:\$H\$23,”>=100000”, \$H\$4:\$H\$23, “<120000”)

05. 작업표 형식에 없는 열 숨기기

C, E, F, G열의 열 머리글을 선택하고 [숨기기]를 실행한다.

06. 서식 지정하기

1. 제목 서식 지정하기 : 글꼴 크기 18, ‘병합하고 가운데 맞춤’을 지정한다.
2. 금액에 대해 화폐 단위(W)와 ,(Comma) 표시하기 : 연체이자, 결제금액의 표시 형식을 ‘회계 표시 형식(☞)’으로 지정한다.
3. 문자 셀 수평 중앙으로 맞추기 : 텍스트가 입력된 셀의 맞춤을 ‘가운데 맞춤(☞)’으로 지정한다.
4. 셀 병합하기 : 각각의 영역을 블록으로 지정한 후 ‘병합하고 가운데 맞춤’을 지정한다.
5. 테두리 지정하기 : 테두리와 대각선을 지정한다.



01. 차트 작성하기

1. [B3:B10], [I3:I10] 영역을 선택한 후 [삽입] → 차트 → 꺾은선형 → 표식이 있는 꺾은선형을 선택한다.

	A	B	D	H	I	J	K
1							
2							
3		회원번호	성명	성별	연체이자	보너스점수	결제금액
4	8216	곽성일	남성	₩ 51,260	43000	₩ 441,260	
5	5123	박영훈	남성	₩ 53,640	77000	₩ 748,640	
6	1935	라준기	남성	₩ 118,750	79000	₩ 836,750	
7	6704	민종국	남성	₩ 110,560	85000	₩ 877,560	우수고객
8	3978	김민정	남성	₩ 116,270	89000	₩ 926,270	우수고객
9	5789	이형섭	남성	₩ 183,020	152000	₩ 1,557,020	VIP고객
10	3753	고한수	남성	₩ 271,500	247000	₩ 2,494,500	VIP고객
11	9348	이준영	여성	₩ 21,660	18000	₩ 186,660	
12	3919	공애란	여성	₩ 42,660	33000	₩ 341,660	
13	5822	김순영	여성	₩ 65,620	41000	₩ 436,620	
14	5278	강영순	여성	₩ 42,740	53000	₩ 527,740	
15	3371	장선영	여성	₩ 44,380	55000	₩ 545,380	
16	1730	김순호	여성	₩ 45,540	57000	₩ 566,540	
17	1786	도경진	여성	₩ 88,350	59000	₩ 620,350	
18	7334	권인영	여성	₩ 57,260	72000	₩ 712,260	
19	4352	이민주	여성	₩ 67,930	75000	₩ 749,930	
20	5658	김세영	여성	₩ 120,140	75000	₩ 799,140	
21	1567	채한희	여성	₩ 155,040	86000	₩ 932,040	우수고객
22	9331	김경화	여성	₩ 99,500	99000	₩ 999,500	우수고객
23	3219	주민영	여성	₩ 90,400	113000	₩ 1,112,400	VIP고객
24		평균		₩ 92,311	80400	₩ 820,611	
25		결제금액이 50만원 이상인 남성 회원의 합			729000	₩ 7,440,740	
26		성이 '김' '최' 나 '이' '씨' 이면서 연체이자 7만원 이상인 회원의 합			415000	₩ 4,281,930	
27		연체이자 10만원 이상 12만원 미만인 회원의 합			253000	₩ 2,640,580	
28		보너스점수 계산식			=INT(G23/10000)*1000		
29		=SUMIFS(I4:I23,\$H\$4:\$H\$23,">=100000", \$H\$4:\$H\$23,"<120000")					

2. '결제금액' 계열의 차트 종류를 '뒀은 세로 막대형' 차트로 변경한다.
3. '결제금액' 계열에 데이터 레이블을 추가한다.
4. 차트 제목을 남성의 결제금액 및 보너스점수 현황으로 입력한 후 서식을 지정한다.
5. X축 제목을 성명, Y축 제목을 금액으로 지정한다.
6. 차트 위치 및 크기를 조절한다.

02. 페이지 설정하기

'페이지 설정' 대화상자에서 위쪽 여백을 6으로 지정하고, '페이지 가운데 맞춤'에서 '가로'와 '세로'를 선택한다.



문제 1

테이블 및 쿼리 작성

해설

01. 첫 번째 테이블 작성하기

정답

성명	코드	직급	연봉	입사일
김현경	AFSW	과장	₩40,000,000	2008-09-01
임성태	AFVR	과장	₩40,000,000	2008-01-10
민병숙	AFSW	사원	₩14,000,000	2015-06-01
김윤진	AFGW	사원	₩16,000,000	2014-02-01
박동순	AFVR	대리	₩34,000,000	2015-05-30
임경빈	AFSW	부장	₩55,000,000	2011-10-01
이진아	AFVR	대리	₩38,000,000	2005-09-10
엄경희	AFVR	사원	₩15,000,000	2011-02-03
지대교	AFSW	대리	₩32,000,000	2007-06-30
한경익	AFGW	과장	₩42,000,000	2011-03-03
전호중	AFGW	대리	₩35,000,000	2011-06-24
신지영	AFSW	사원	₩15,000,000	2017-02-11
이항로	AFVR	대리	₩38,000,000	2012-04-06

1 필드 생성 및 속성 지정하기

필드 이름	데이터 형식	설명
성명	텍스트	
코드	텍스트	
직급	텍스트	
연봉	통화	
입사일	날짜/시간	

2 기본키 해제하기

‘성명’ 필드 행을 클릭한 후 바로 가기 메뉴에서 [기본키]를 선택하여 기본키를 해제한다.

02. 두 번째 테이블 작성하기

정답

코드	부서명
AFSW	자재팀
AFVR	물류팀
AFGW	영업팀

1 필드 생성하기

필드 이름	데이터 형식	설명
코드	텍스트	
부서명	텍스트	

03. 쿼리 작성하기

정답

성명	코드	직급	연봉	입사일	부서명
신지영	AFSW	사원	₩15,000,000	2017-02-11	자재팀
지대교	AFSW	대리	₩32,000,000	2007-06-30	자재팀
임경빈	AFSW	부장	₩55,000,000	2011-10-01	자재팀
민병숙	AFSW	사원	₩14,000,000	2015-06-01	자재팀
김현경	AFSW	과장	₩40,000,000	2008-09-01	자재팀
이항로	AFVR	대리	₩38,000,000	2012-04-06	물류팀
엄경희	AFVR	사원	₩15,000,000	2011-02-03	물류팀
이진아	AFVR	대리	₩38,000,000	2005-09-10	물류팀
박동순	AFVR	대리	₩34,000,000	2015-05-30	물류팀
임성태	AFVR	과장	₩40,000,000	2008-01-10	물류팀
전호중	AFGW	대리	₩35,000,000	2011-06-24	영업팀
한경익	AFGW	과장	₩42,000,000	2011-03-03	영업팀
김윤진	AFGW	사원	₩16,000,000	2014-02-01	영업팀

보고서에서 사용할 필드 현황

필드명	원본 데이터	비고
성명	테이블1	테이블에서 제공
코드		
직급		
연봉		
입사일		
부서명	테이블2	

1 테이블 및 필드 선택하기

1. 쿼리 작성기에서 ‘테이블1’과 ‘테이블2’ 테이블을 추가한 후 ‘테이블1’ 테이블의 ‘코드’ 필드를 ‘테이블2’ 테이블의 ‘코드’ 필드로 드래그한다.
2. 쿼리 작성기에서 ‘테이블1’의 모든 필드와 ‘테이블2’의 ‘부서명’ 필드를 추가한다.



정답

1 코드가 "SW"로 끝나면서 연봉이 15000000 이상인
사원 현황

2 연바운드

4

5 리스트박스 조회 시 작성된 SQL문

```
= 'SELECT 테이블1.성명, 테이블1.코드, 테이블1.직급, 테이블1.연봉
FROM 테이블1 WHERE (((테이블1.코드) Like "*SW") AND ((테이블1.
연봉)>=15000000)) ORDER BY 테이블1.[연봉];'
```

↓

코드가 "SW"로 끝나면서 연봉이 15000000 이상인
사원 현황

성명	코드	직급	연봉
신지영	AFSW	사원	₩15,000,000
지대교	AFSW	대리	₩32,000,000
김현경	AFSW	과장	₩40,000,000
임경빈	AFSW	부장	₩55,000,000

리스트박스 조회 시 작성된 SQL문

```
= 'SELECT 테이블1.성명, 테이블1.코드, 테이블1.직급, 테이블1.연봉
FROM 테이블1 WHERE (((테이블1.코드) Like "*SW") AND ((테이블1.
연봉)>=15000000)) ORDER BY 테이블1.[연봉];'
```

01. 폼 작성하기

1 제목 추가하기

[폼 디자인 도구] → 디자인 → 컨트롤 → 레이블(가)을 이용하여 그림과 같이 제목을 삽입한다.

코드가 "SW"로 끝나면서 연봉이 15000000 이상인
사원 현황

2 목록 상자 작성하기

1. [폼 디자인 도구] → 디자인 → 컨트롤 → 목록 상자(가)를 이용하여 목록 상자를 추가한다.
2. '목록 상자 마법사' 1단계 대화상자에서 <다음>을 클릭한다.
3. '목록 상자 마법사' 2단계 대화상자에서 <다음>을 클릭한다.
4. '목록 상자 마법사' 3단계 대화상자를 그림과 같이 지정하고 <다음>을 클릭한다.

목록 상자 마법사

목록 상자에 포함된 값이 테이블1의 어떤 필드에 들어 있습니까? 선택한 필드가 목록 상자에서 같이 표시됩니다.

사용 가능한 필드: 인사말

선택한 필드: 성명, 코드, 직급, 연봉

화소 < 뒤로(B) 다음(N) > 마침(F)

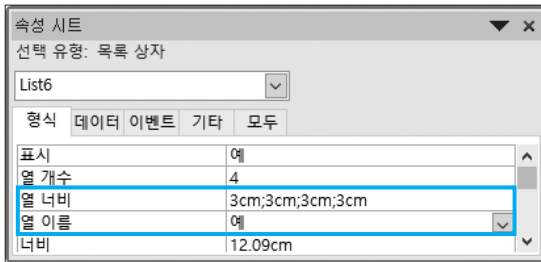
5. '목록 상자 마법사' 4단계 대화상자에서 정렬 기준 필드를 '연봉'으로, 정렬 순서를 '오름차순'으로 지정하고 <다음>을 클릭한다.
6. '목록 상자 마법사' 5단계 대화상자에서 <다음>을 클릭한다.
7. '목록 상자 마법사' 6단계 대화상자에서 <다음>을 클릭한다.
8. '목록 상자 마법사' 7단계 대화상자에서 <마침>을 클릭한다.
9. 작성된 목록 상자의 가로 너비를 조절하고 폼의 중앙에 위치하도록 이동시킨다.

3 목록 상자의 레이블 삭제하기

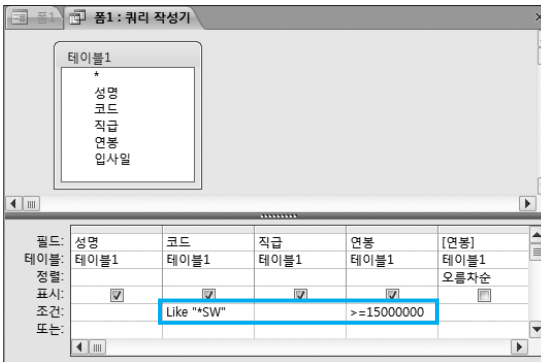
목록 상자와 함께 생성된 레이블을 선택한 후 [Delete]를 눌러 삭제한다.

4 목록 상자 수정하기

1. 목록 상자를 더블클릭한 후 속성 시트 창의 '형식' 탭에서 열 너비와 열 이름 속성을 그림과 같이 지정한다.



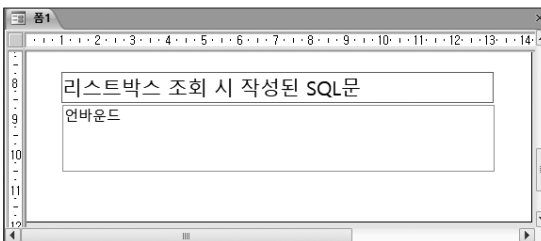
2. '데이터' 탭의 행 원본 속성을 선택한 후 '작성기 단추 (...)'를 클릭하여 그림과 같이 지정한다.



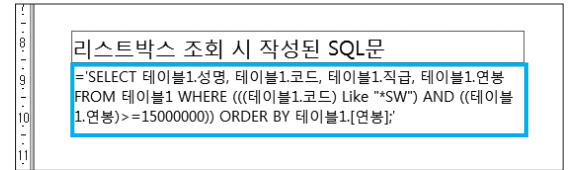
코드의 조건란에 *SW를 입력하고 [Esc]와 [Enter]를 차례로 누르면 자동으로 'Like "*SW"'로 표시됩니다.

5 텍스트 상자에 SQL문 복사하여 넣기

1. [폼 디자인 도구] → 디자인 → 컨트롤 → 텍스트 상자 (ㅅ)를 이용하여 그림과 같이 텍스트 상자를 삽입한다.



2. 목록 상자를 더블클릭한 후 속성 시트 창의 '데이터' 탭에서 행 원본 속성의 모든 내용을 복사하여 그림과 같이 텍스트 상자에 붙여넣는다.



3. 텍스트 상자의 선 종류를 '파선'으로 지정한다.

02. 폼 여백 설정하기

폼의 위쪽 여백을 60으로 지정한다.



정답



사원의 부서별 연봉 현황

부서명	코드	성명	직급	입사일	연봉
자재팀	AFSW	김현경	과장	2008/09/01	₩40,000,000
	AFSW	민병숙	사원	2015/06/01	₩14,000,000
	AFSW	신지영	사원	2017/02/11	₩15,000,000
	AFSW	임경빈	부장	2011/10/01	₩55,000,000
	AFSW	지대교	대리	2007/06/30	₩32,000,000
소계					₩156,000,000
영업팀	AFGW	김윤진	사원	2014/02/01	₩16,000,000
	AFGW	전희중	대리	2011/06/24	₩35,000,000
	AFGW	한경익	과장	2011/03/03	₩42,000,000
소계					₩93,000,000
물류팀	AFVR	박동준	대리	2015/05/30	₩34,000,000
	AFVR	염경희	사원	2011/02/03	₩15,000,000
	AFVR	이진아	대리	2005/09/10	₩38,000,000
	AFVR	이항로	대리	2012/04/06	₩38,000,000
	AFVR	임성택	과장	2008/01/10	₩40,000,000
소계					₩165,000,000
총계					₩414,000,000

01. 보고서 만들기

1. '보고서 마법사' 1단계 대화상자에서 그림과 같이 지정한 후 <다음>을 클릭한다.

2. '보고서 마법사' 2단계 대화상자에서 '부서명'을 더블클릭한 후 <다음>을 클릭한다.
3. '보고서 마법사' 3단계 대화상자에서 <요약 옵션>을 클릭한 후 그림과 같이 선택한 다음 <확인>을 클릭한다.

4. '보고서 마법사' 3단계 대화상자에서 <다음>을 클릭한다.
5. '보고서 마법사' 4단계 대화상자에서 '단계'가 선택된 것을 확인한 후 <다음>을 클릭한다.
6. '보고서 마법사' 5단계 대화상자에서 '보고서 디자인 수정'을 선택한 후 <마침>을 클릭한다.

02. 보고서 편집하기

1 불필요한 컨트롤 삭제하기

부서명 바닥글의 '에 대한 요약' 텍스트 상자(1), 페이지 바닥글의 날짜 텍스트 상자(2), 페이지 텍스트 상자(3)를 선택한 후 [Delete]를 눌러 삭제한다.



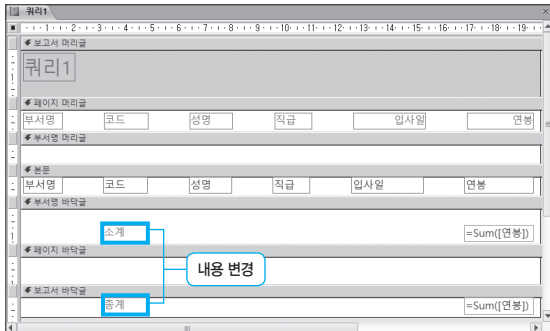
시나공 Q&A 베스트

Q 보고서 결과에 '연봉' 필드가 없어요!

A 보고서 작성 시 모든 필드가 보고서의 한 페이지에 표시되지 않을 수 있습니다. 이런 경우 보고서의 원본 데이터로 사용된 테이블에서 데이터 형식이 텍스트인 필드의 필드 크기를 줄여주면 됩니다. 여기서는 '테이블'을 디자인 보기 상태로 연 후 '성명', '코드', '직급' 필드의 필드 크기 속성을 10으로 지정 한 다음 보고서를 다시 만들어 보세요.

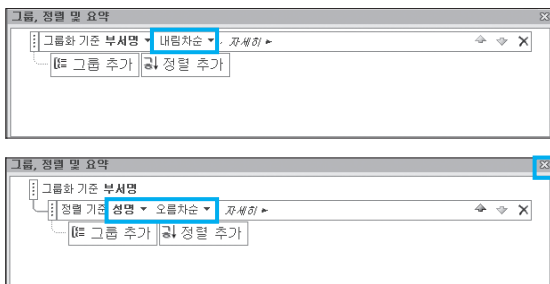
2 컨트롤 이동, 크기, 내용 변경하기

1. 부서명 머리글에 있는 '부서명' 텍스트 상자를 본문으로 드래그하여 이동시킨다.
2. 컨트롤의 크기, 위치 및 내용을 그림과 같이 변경한다.



3 정렬 지정하기

'그룹, 정렬 및 요약' 창에서 <정렬 추가>를 클릭한 후 그림과 같이 지정한다.

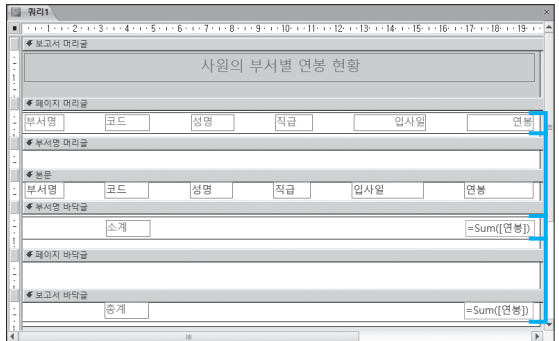


4 제목 입력 및 서식 지정하기

1. 보고서 머리글의 레이블을 선택한 후 글꼴 크기 16, '가운데 맞춤(居)'을 지정한다.
2. 제목 레이블의 가로 크기를 보고서 가로 크기만큼 늘린 후 내용을 '사원의 부서별 연봉 현황'으로 수정한다.

5 선 컨트롤 추가하기

[보고서 디자인 도구] → 디자인 → 컨트롤 → 선(\)을 이용하여 그림과 같이 선을 삽입한다.



6 '부서명' 컨트롤에 중복 내용 숨기기 속성 지정하기

본문의 '부서명' 텍스트 상자를 더블클릭한 후 속성 시트 창의 '형식' 탭에서 중복 내용 숨기기 속성을 '예'로 지정한다.

7 날짜 컨트롤에 속성 지정하기

본문의 '입사일' 텍스트 상자를 더블클릭한 후 속성 시트 창의 '형식' 탭에서 형식 속성에 yyyy/mm/dd를 입력한다.

8 컨트롤의 데이터 정렬 및 글꼴 색 변경하기

1. 모든 레이블과 문자 데이터가 들어 있는 텍스트 상자의 텍스트를 '가운데 맞춤(居)', 글꼴 색을 '검정, 텍스트 1'로 지정한다.
2. 레이블이나 텍스트 상자의 크기 및 위치를 조절하여 문제지에 주어진 그림과 같이 열의 간격과 정렬을 맞춘다.

9 배경색 및 대체 행 색 변경하기

1. 보고서 머리글을 클릭한 후 도형 채우기 색을 '흰색, 배경 1'을 지정한다.
2. 본문과 부서명 바닥글의 대체 행 색을 '색 없음'으로 변경한다.

10 컨트롤에 테두리 서식 변경하기

부서명 바닥글과 보고서 바닥글의 모든 텍스트 상자의 도형 윤곽선을 '투명'으로 지정한다.

11 사용되지 않는 영역 제거 및 보고서 확인하기

본문과 보고서 바닥글의 선택기를 위쪽으로 드래그하여 빈 공간만 확보된 부서명 머리글과 페이지 바닥글 영역을 제거한다.

03. 보고서 여백 설정하기

보고서의 위쪽 여백을 60으로 지정한다.

Power Point

정답 및 해설



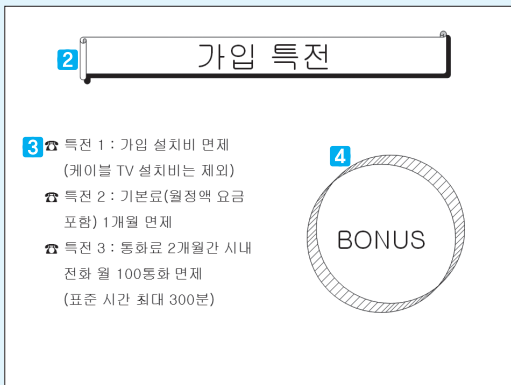
문제 1

제 1슬라이드

해설

01. 제 1슬라이드 작성하기

정답



1 슬라이드 레이아웃

[레이아웃] → 빈 화면

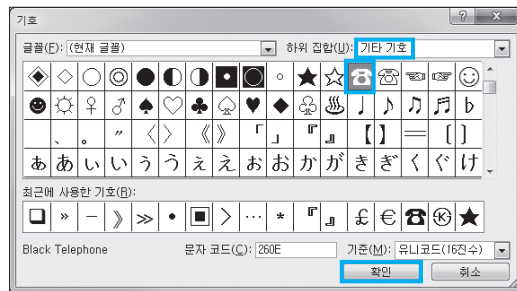
2 가로로 말린 두루마리 모양 작성하기

- [삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 별 및 현수막 → 가로로 말린 두루마리 모양(□)
- 그림자 지정 : 오프셋 대각선 오른쪽 아래, 투명도 0%, 흐리게 0pt, 간격 8pt

3 텍스트 상자 삽입하기

- [삽입] → 텍스트 → 가로 텍스트 상자 그리기(□)
- 글머리 기호(☐) 입력
 1. 글머리 기호(☐)의 □를 클릭한 후 '글머리 기호 및 번호 매기기'를 선택한다.

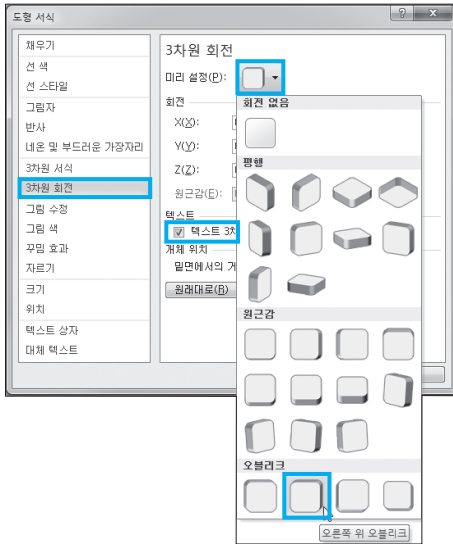
2. '글머리 기호 및 번호 매기기' 대화상자의 '글머리 기호' 탭에서 <사용자 지정>을 클릭한다.
3. '기호' 대화상자에서 하위 집합으로 '기타 기호'를 선택한 다음 '☐'를 선택하고 <확인>을 클릭한다.



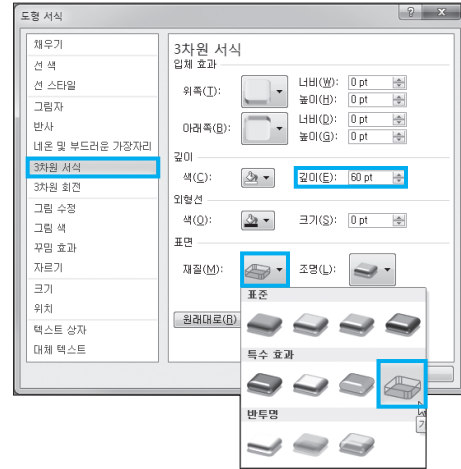
글머리 기호가 지정된 상태에서 내용을 입력하고 <Enter>를 누르면 글머리 기호가 자동으로 생성되고, <Shift>+<Enter>를 누르면 글머리 기호가 생성되지 않습니다.

4 타원 삽입하기

- [삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 기본 도형 → 타원(○)
- 모양 변경
 1. 타원의 바로 가기 메뉴에서 [도형 서식]을 선택한다.
 2. '도형 서식' 대화상자의 '3차원 회전' 탭에서 '미리 설정'을 클릭하여 오프셋의 '오른쪽 위 오프셋'을 선택하고, '텍스트 3차원 회전 안 함'을 체크 표시한다.



3. 이어서 '3차원 서식' 탭에서 깊이를 '60pt'로, 재질을 '가는 철사 틀'로 지정한 후 <단기>를 클릭한다.



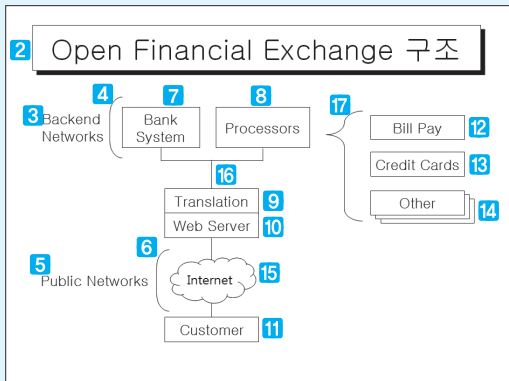
문제 2

제 2슬라이드

해설

02. 제 2슬라이드 작성하기

정답



1 슬라이드 레이아웃

[레이아웃] → 빈 화면

2 직사각형 작성하기

• [삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 사각형 → 직사각형 (□)

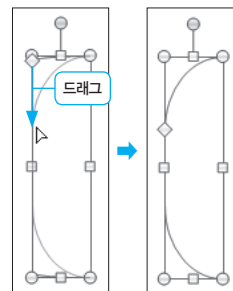
• 그림자 지정 : 오프셋 대각선 오른쪽 아래, 투명도 0%, 흐리게 0pt, 간격 8pt

3 텍스트 상자 삽입하기

[삽입] → 텍스트 → 가로 텍스트 상자 그리기 (가)

4 왼쪽 대괄호 삽입하기

• [삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 기본 도형 → 왼쪽 대괄호 ()
• 모양 변경



왼쪽 괄호를 선택해도 노란색 점(●)이 나타나지 않을 때는 [보기] → 확대/축소 → 확대/축소를 이용하여 확대해 보세요.

5, 6 3, 4번 텍스트 상자와 도형을 복사한 후 내용 수정하기

7 직사각형 삽입하기

[삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 사각형 → 직사각형
(□)

8~14 7번 도형을 복사한 후 내용 수정 및 크기 조절하기

15 구름 삽입하기

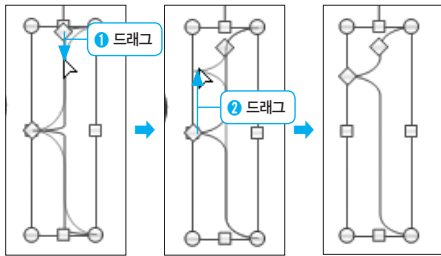
[삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 기본 도형 → 구름
(☁)

16 선 및 꺾인 연결선 삽입하기

- [삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 선 → 꺾인 연결선
(└)
- [삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 선 → 선(\)을 이용하여 선 모두 삽입

17 왼쪽 중괄호 삽입하기

- [삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 기본 도형 → 왼쪽 중괄호({)
- 모양 변경





Excel

표 계산(SP) 실무 작업

한국 할인 마트에서는 제품별 판매 내역을 전산화하려고 한다. 다음 자료(DATA)를 이용하여 작성 조건에 따라 작업표와 그래프를 작성하고, 그 인쇄 출력물을 제출하시오.



문제 1

작업표(WORK SHEET) 작성

1. 자료(DATA)

제품 판매 내역

행 \ 열	A	B	C	D	E
3	대리점명	지역	품목	상반기판매	하반기판매
4	우리전자	종로	냉장고	130	120
5	해피전자	강남	김치냉장고	100	95
6	코리아전자	강남	에어컨	90	135
7	마켓전자	신림	김치냉장고	120	110
8	우리전자	잠실	에어컨	90	195
9	해피전자	종로	냉장고	95	155
10	해피전자	수유	TV	90	75
11	코리아전자	사당	DVD플레이어	200	180
12	마켓전자	종로	선풍기	80	205
13	우리전자	명동	오디오	30	65
14	해피전자	사당	DVD플레이어	125	162
15	코리아전자	잠실	TV	105	95
16	SS전자	수유	에어컨	110	195
17	SS전자	성남	DVD플레이어	136	137
18	마켓전자	종로	오디오	24	52
19	우리전자	신림	TV	79	105
20	SS전자	강남	TV	85	111
21	나나전자	신도림	에어컨	130	245
22	해피전자	종로	오디오	165	210
23	해피전자	명동	선풍기	50	270

※ 자료(DATA) 부분에서 음영 처리 표시된 부분은 행/열의 기준선으로 작성(입력)하지 않음을 반드시 유의하십시오.

2. 작업표 형식

상반기/하반기 전자제품 판매현황

행\열	A	C	D	E	F	G	H	I
3	대리점명	품목	상반기판매	하반기판매	총판매량	평균판매량	증가율	순위
4 : 23	-	-	-	-	①	②	③	④
24	우리전자의 합				⑤	⑤	<div></div>	
25	지역이 "종로"이고 품목이 "냉장고"인 합				⑥	⑥		
26	상반기판매가 130 이상 150 미만인 합				⑦	⑦		
27	대리점명이 '우리' 또는 '해피'인 합				⑧	⑧		
28	⑨							
29	⑩							

※ 음영 처리 표시된 부분은 작성하지 않습니다.

3. 작성 조건

가) 작성 시 유의 사항

- ① 작업표의 작성은 “나~마)” 행에 제시된 내용을 따르고 반드시 제시된 조건(함수 적용, 단서 조항 등)에 따라 처리하시오.
- ② 제시된 작성 조건을 따르지 아니하고 여타의 방법 일체(제시된 함수 이외 다른 함수 적용, 함수 미적용, 별도 전자계산기 사용 등)를 사용하여 도출된 결과는 그 답이 맞더라도 정답으로 인정되지 않음을 반드시 유의하시오.

나) 작업표의 구성 및 서식

- ① “작업표 형식”에서 행과 열에 관계된 음영 처리 표시된 부분은 작성하지 않음을 유의하고 반드시 제시된 행/열에 맞추도록 하시오.
- ② 제목서식 : 20 포인트 크기로 하고 가운데 정렬, 밑줄 처리하시오.
- ③ 글꼴서체 : 임의 선정하시오.

다) 원문자가 표시된 셀은 아래의 방법을 이용하여 처리하시오.

- ① 총판매량 : (상반기판매 × 0.1 + 하반기판매 × 0.9) × 10(단, 결과값이 1000 이상이면 (상반기판매 × 0.9 + 하반기판매 × 0.1) × 10으로 계산)
- ② 평균판매량 : 상반기판매와 하반기판매의 평균 계산
- ③ 증가율 : 하반기판매/상반기판매(증가율은 %로 표시하고, ROUND 함수를 사용하여 소수점 3의 자리에서 반올림)
- ④ 순위 : 하반기판매의 내림차순으로 순위를 정한다.
- ⑤ 우리전자의 각 항목의 합계를 산출하시오.
- ⑥ 지역이 “종로”이고 품목이 “냉장고”인 각 항목의 합계를 산출하시오. (SUMIFS 함수 사용)
- ⑦ 상반기판매가 130 이상 150 미만인 각 항목의 합계를 산출하시오. (SUMIFS 함수 사용)

- ⑧ 대리점명이 “우리” 또는 “해피”인 각 항목의 합계를 산출하시오. (SUMPRODUCT, ISNUMBER, FIND 함수 사용)
- ⑨ 항목 ①에 사용된 함수식을 기재하시오. (단, ‘코리아전자’ 대리점의 ‘TV’ 품목을 기준으로 하시오.)
- ⑩ 항목 ⑧에 사용한 함수식을 기재하시오. (단, 총판매량을 기준으로 하시오.)
- ※ 함수식을 기재하는 ⑨~⑩란은 반드시 해당항목에 제시된 함수의 작성 조건에 따라 도출된 함수식을 기재하여야 하며, 작성 조건을 위배하여 임의로 작성할 시 해당 답이 맞더라도 틀린 항목으로 채점됨을 유의하시오. 또한 함수식을 작성할 때는 “라) 작업표의 정렬순서(SORT)”에 따라 조건에 맞게 정렬 후 도출된 결과에 의한 함수식을 기재하시오.

라) 작업표의 정렬순서(SORT)는 품목의 오름차순으로 하고, 품목이 같으면 하반기 판매의 내림차순으로 정렬하시오.

마) 기타

- 금액에 대한 수치는 원화(W) 표시를 하고 천 단위마다 ‘,’ (Comma)를 표시하시오. (단, 금액 이외의 수치는 ‘,’(Comma)를 표시하지 않도록 하시오.)
- 모든 수치(숫자, 통화, 회계, 백분율 등)는 셀 서식의 속성을 설정하는 과정에서 소수 자릿수를 “0”으로 지정하여 정수로 표시되도록 하시오.
- 음수는 “-”가 표시되도록 하시오.
- 숫자 셀은 우측을 수직으로 맞추고, 문자 셀은 수평중앙으로 맞추며 이외 사항은 작업표 형식에 따르도록 하시오. 특히, 단서 조항이 있을 경우는 단서 조항을 우선으로 하고, 인쇄출력 시 판독불가능이 발생되지 않도록 인쇄 미리보기 등을 통하여 셀의 크기를 적당히 조정하시오.



문제 2

그래프(GRAPH) 작성

※ 작성한 “상반기/하반기 전자제품 판매현황”에서 선풍기와 에어컨의 상반기판매와 하반기판매를 나타내는 그래프를 작성하시오.

1. 작성 조건

가) 그래프 형태 : 혼합형 단일축 그래프

상반기판매(뒀은 세로 막대형), 하반기판매(데이터 표식이 있는 꺾은 선형)
(단, 데이터의 값이 표시된 혼합형 단일축 그래프를 하시오.)

나) 그래프 제목 : 선풍기/에어컨 판매현황 ----- (글자크기 : 16, 글꼴서체 임의, 제목 밑줄)

다) X축 제목 : 대리점명

라) Y축 제목 : 개수

마) X축 항목 단위 : 해당 문자열

바) Y축 눈금 단위 : 임의

사) 범례 : 상반기판매, 하반기판매

아) 출력물 크기 : A4 용지 1/2장 범위 내

자) 기타 : 작성 조건에 없는 형식이나 모양 등은 기본 설정 값에 따르며, 그래프 너비는 작업표 너비에 맞추도록 하시오.

자료처리(DBMS) 작업

피자 판매 현황을 전산화하려고 한다. 다음의 입력 자료를 이용하여 DB를 설계하고 작성 조건에 따라 처리파일을 작성하고, 그 인쇄 출력물을 제출하시오.

[요구사항 및 유의사항]

- 1) 자료처리(DBMS) 작업은 조회화면(SCREEN) 설계와 자료처리 보고서의 2가지 작업을 수행하여 그 결과물을 인쇄용지(A4) 기준 각 1장씩 총 2장을 제출하여야 채점 대상이 됨을 유의하시오.
- 2) 반드시 인쇄작업 수행 전 미리보기 등을 통해 여백을 조정하고, 수치, 문자 등 구성요소가 누락되지 않도록 주의하시오. 구성요소가 누락되어 인쇄되지 않은 결과로 인한 모든 책임은 전적으로 수험자 본인에게 있음을 반드시 유의하시오.
- 3) 문제지에 기재된 작성 조건에 따라 처리하고, 조회화면 및 자료처리 보고서의 서식이 작성 조건과 상이할 경우에는 시험위원의 지시에 따라 작업하시오.



문제 1

입력자료(DATA)

주문현황

일자	피자종류	개수
2017-03-02	불고기피자	1
2017-03-11	감자골드피자	3
2017-03-18	치즈몽땅피자	2
2017-03-22	치즈크러스트피자	2
2017-04-10	누드양념피자	3
2017-04-15	수림프피자	5
2017-04-18	페퍼로니피자	1
2017-04-20	치즈몽땅피자	1
2017-05-05	고구마피자	7
2017-05-08	치즈크러스트피자	8
2017-05-15	불고기피자	3
2017-05-20	수림프피자	4
2017-05-22	페퍼로니피자	2

피자목록

피자종류	가격
불고기피자	₩16,000
고구마피자	₩20,000
수림프피자	₩28,000
마늘피자	₩18,000
감자골드피자	₩15,000
페퍼로니피자	₩16,000
호박피자	₩18,000
치즈몽땅피자	₩22,000
치즈크러스트피자	₩29,000
누드양념피자	₩19,000



문제 2

조회화면(SCREEN) 설계

다음 조건에 따라 일자가 5월 1일부터 5월 30일 사이의 주문현황 데이터를 조회할 수 있는 화면을 설계하고 해당 데이터를 출력하시오.

[작성 조건]

- 해당 현황은 목록 상자(리스트박스)에서 필드명 일자의 오름차순으로 출력하고, 화면 아래에 조회 시 작성한 SQL문을 복사하시오.
 - WHERE 조건절에 일자 반드시 포함
 - INNER JOIN, ORDER BY 구문 반드시 포함
 - ※ SQL문에 상기 내용 미포함 시 SQL 작성 부분 0점 처리
- 리스트박스 조회시 작성된 SQL문이 작성되지 않을 경우에는 “조회화면(SCREEN) 설계” 과제가 0점 처리됨을 반드시 유의하시오.
- 목록 상자에 표시되어야 할 필수적인 필드명은 다음과 같습니다.
 - 일자, 피자종류, 개수, 금액
- 폼 서식에 제반되는 폰트, 점선 등은 아래 [조회화면 서식]에 보이는 대로 기재하시오.
- 기타 사항은 “자료처리 파일(FILE) 작성”의 [기타 조건]을 따르시오.

[조회화면 서식]

5월 1일부터 5월 30일 사이의 주문현황

일자	피자종류	개수	금액

리스트박스 조회 시 작성된 SQL문



문제 3

자료처리 파일(FILE) 작성

다음 조건에 따라 아래 양식과 같이 작성하시오.

[처리 조건]

- 1) 월(03월, 04월, 05월)별로 정리한 후, 같은 월 안에서는 1차 피자종류의 오름차순, 2차 개수의 오름차순으로 정렬(SORT)한다.
- 2) 금액 : 개수 × 가격
- 3) 할인액 : 금액이 50,000 이상이면 금액의 20%, 30,000 이상 ~ 50,000 미만이면 금액의 10%, 이외에는 0을 표시
- 4) 결제금액 : 금액 - 할인액
- 5) 합계 : 월별 금액, 할인액, 결제금액의 합계 계산
- 6) 총평균 : 월별 금액, 할인액, 결제금액의 평균 계산

[기타 조건]

- 1) 입력화면 및 보고서의 제목은 16정도의 임의 서체로 하시오.
- 2) 작성일자는 오늘 날짜(수검일자)로 한다.
- 3) 금액에 대한 수치는 원화(W) 표시를 하고 천 단위마다 ,(Comma)를 표시하시오.
(단, 금액 이외의 수치는 ,(Comma)를 표시하지 않도록 하시오.)
- 4) 모든 수치(숫자, 통화, 백분율 등)는 컨트롤의 속성을 설정하는 과정에서 소수 자릿수를 "0"으로 지정하여 정수로 표시하시오.
- 5) 데이터의 열과 간격은 일정하게 맞추도록 하시오.

월별 피자 주문현황

작성일자 : YYYY-MM-DD

일자	피자종류	개수	금액	할인액	결제금액
XX-XX	XXX	XXX	₩XXX,XXX	₩XX,XXX	₩XXX,XXX
	03월 합계		₩XXX,XXX	₩XX,XXX	₩XXX,XXX
XX-XX	XXX	XXX	₩XXX,XXX	₩XX,XXX	₩XXX,XXX
	04월 합계		₩XXX,XXX	₩XX,XXX	₩XXX,XXX
XX-XX	XXX	XXX	₩XXX,XXX	₩XX,XXX	₩XXX,XXX
	05월 합계		₩XXX,XXX	₩XX,XXX	₩XXX,XXX
	총평균		₩XXX,XXX	₩XX,XXX	₩XXX,XXX

슬라이드 작성 조건

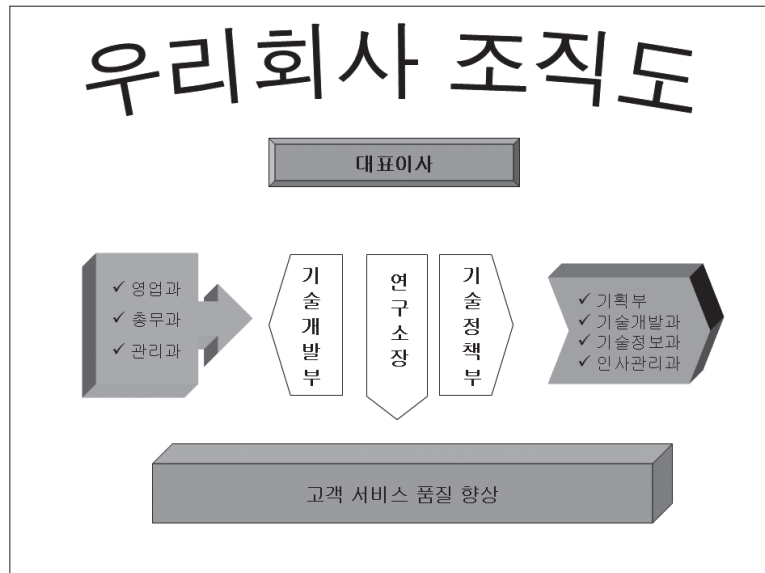
- 2) 각 슬라이드를 문제의 슬라이드 원안과 같이 인쇄하여 제출하시오.
(특히 글자, 음영, 그림자, 도형 등 인쇄된 내용 그대로 작업하시오.)
- 3) "주1)" 등 특수한 속성 지정이 되어 있는 경우 지시에 따라 작성하시오.
- 4) 글꼴은 문제 원안과 같거나 유사한 형태로 작업하시오.
- 5) 글자, 그림 및 도형 등의 크기와 모양은 문제 원안과 같거나 유사한 형태로 작업하시오.
- 6) 모든 글씨, 선 등은 흑백(그레이스케일)으로 작업하되, 글상자, 그림 및 도형 등에서 색 채우기가 있는 경우 색 채우기는 회색 40% 정도, 투명도 0%를 기준으로 작업하시오.
- 7) 각 슬라이드는 원안과 같이 외곽선 테두리가 인쇄되도록 인쇄하시오.
- 8) 각 슬라이드 크기는 A4 용지의 1/2 범위 내에 인쇄가 가능한 크기가 되도록 조정하여, 슬라이드 2개를 A4 용지 1매 안에 모두 인쇄하시오.
- 9) 비번호, 수험번호, 성명, 페이지 번호 등은 반드시 자필로 기재하시오.

<div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="border-left: 1px solid black; height: 40px; margin-right: 5px;"></div> <div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="margin-bottom: 5px;">↑</div> <div style="margin-top: 5px;">↓</div> </div> <div style="border-right: 1px solid black; height: 40px; margin-left: 5px;"></div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 5px;">6cm</div>	비번호 :	수험번호 :	성명 :
제 1슬라이드			
제 2슬라이드			



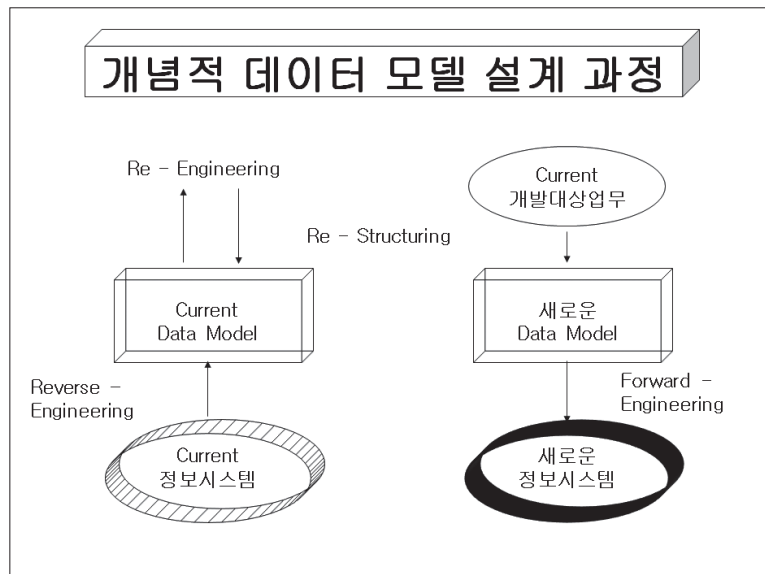
문제 1

제 1슬라이드



문제 2

제 2슬라이드





Excel

정답 및 해설

정답

작업표 및 차트(그래프)

	A	C	D	E	F	G	H	I
1	상반기/하반기 전자제품 판매현황							
2								
3	대리점명	품목	상반기판매	하반기판매	총판매량	평균판매량	증가율	순위
4	코리아전자	DVD플레이어	200	180	1980	190	90%	7
5	해피전자	DVD플레이어	125	162	1287	144	130%	8
6	SS전자	DVD플레이어	136	137	1361	137	101%	10
7	SS전자	TV	85	111	876	98	131%	13
8	우리전자	TV	79	105	816	92	133%	15
9	코리아전자	TV	105	95	960	100	90%	16
10	해피전자	TV	90	75	765	83	83%	18
11	마켓전자	김치냉장고	120	110	1190	115	92%	14
12	해피전자	김치냉장고	100	95	955	98	95%	16
13	해피전자	냉장고	95	155	1010	125	163%	9
14	우리전자	냉장고	130	120	1290	125	92%	12
15	해피전자	선풍기	50	270	720	160	540%	1
16	마켓전자	선풍기	80	205	925	143	256%	4
17	나나전자	에어컨	130	245	1415	188	188%	2
18	우리전자	에어컨	90	195	1005	143	217%	5
19	SS전자	에어컨	110	195	1185	153	177%	5
20	코리아전자	에어컨	90	135	945	113	150%	11
21	해피전자	오디오	165	210	1695	188	127%	3
22	우리전자	오디오	30	65	615	48	217%	19
23	마켓전자	오디오	24	52	492	38	217%	20
24	우리전자의 합				3726	407		
25	지역이 "종로"이고 품목이 "냉장고"인 합				2300	250		
26	상반기판매가 130 이상 150 미만인 합				4066	449		
27	대리점명이 "우리" 또는 "해피"인 합				10158	1203		
28	=IF((D9*0.1+E9*0.9)*10>=1000,(D9*0.9+E9*0.1)*10,(D9*0.1+E9*0.9)*10)							
29	=SUMPRODUCT(ISNUMBER(FIND("우리",\$A\$4:\$A\$23))+ISNUMBER(FIND("해피",\$A\$4:\$A\$23)),F4:F23)							
30								
31								
32	선풍기/에어컨 판매현황							
33								
34								
35								
36								
37								
38								
39								
40								
41								
42								
43								
44								
45								



문제 1

작업표(WORK SHEET) 작성

해설

01. 데이터 입력하기

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	상반기/하반기 전자제품 판매현황								
2									
3	대리점명	지역	품목	상반기판매	하반기판매	총판매량	평균판매량	증가율	순위
4	우리전자	종로	냉장고	130	120				
5	해피전자	강남	김치냉장고	100	95				
6	코리아전자	강남	에어컨	90	135				
7	마켓전자	신림	김치냉장고	120	110				
8	우리전자	잠실	에어컨	90	195				
9	해피전자	종로	냉장고	95	155				
10	해피전자	수유	TV	90	75				
11	코리아전자	사당	DVD플레이어	200	180				
12	마켓전자	종로	신종기	80	205				
13	우리전자	영등	오디오	30	65				
14	해피전자	사당	DVD플레이어	125	162				
15	코리아전자	잠실	TV	105	95				
16	SS전자	수유	에어컨	110	195				
17	SS전자	성남	DVD플레이어	136	137				
18	마켓전자	종로	오디오	24	52				
19	우리전자	신림	TV	79	105				
20	SS전자	강남	TV	85	111				
21	나나전자	신도림	에어컨	130	245				
22	해피전자	종로	오디오	165	210				
23	해피전자	영등	신종기	50	270				
24	우리전자의 합								
25	지역이 "종로"이고 품목이 "냉장고"인 합								
26	상반기판매가 130 이상 150 미만인 합								
27	대리점명이 "우리" 또는 "해피"인 합								

02. 수식 작성하기

1 총판매량(F4) : $=IF((D4*0.1+E4*0.9)*10>=1000,(D4*0.9+E4*0.1)*10,(D4*0.1+E4*0.9)*10)$

함수 인수

IF

Logical_test (D4*0.1+E4*0.9)*10>=1000 = TRUE

Value_if_true (D4*0.9+E4*0.1)*10 = 1980

Value_if_false (D4*0.1+E4*0.9)*10 = 1820

논리 검사를 수행하여 TRUE나 FALSE에 해당하는 값을 반환합니다.

Logical_test 은(는) TRUE나 FALSE로 판정될 값이나 식입니다.

수식 결과는 1980

도움말(H) 확인 취소

2 평균판매량(G4) : $=AVERAGE(D4:E4)$

함수 인수

AVERAGE

Number1 D4:E4 = {200;180}

Number2 = 숫자

인수들의 평균을 구합니다. 인수는 숫자나 이름, 배열, 숫자가 들어 있는 참조 등이 될 수 있습니다.

Number1: number1, number2, 은(는) 평균을 구하고자 하는 값들로서 255개까지 지정할 수 있습니다.

수식 결과는 190

도움말(H) 확인 취소

3 증가율(H4) : $=ROUND(E4/D4,2)$

함수 인수

ROUND

Number E4/D4 = 0.9

Num_digits 2 = 2

수를 지정한 자릿수로 반올림합니다.

Number 은(는) 반올림하려는 수입니다.

수식 결과는 90%

도움말(H) 확인 취소

4 순위(I4) : $=RANK(E4,$E$4:$E$23)$

함수 인수

RANK

Number E4 = 180

Ref \$E\$4:\$E\$23 = {180;162;137;111;105;95;75;110;95;...}

Order = 논리

이 함수는 Excel 2007 및 이전 버전과의 호환성을 위해 제공되는 함수입니다.

수열 내에서 지정한 수의 크기 순위를 구합니다. 목록 내에서 다른 값에 대한 상대적인 크기를 말합니다.

Number 은(는) 순위를 구하려는 수입니다.

수식 결과는 7

도움말(H) 확인 취소

5 우리전자의 합(F24)

$=SUMIF(\$A\$4:\$A\$23,"우리전자",F4:F23)$

함수 인수

SUMIF

Range \$A\$4:\$A\$23 = {"코리아전자";"해피전자";"SS전자";...}

Criteria "우리전자" = "우리전자"

Sum_range F4:F23 = {1980;1287;1361;876;816;960;765;1;...}

주어진 조건에 의해 지정된 셀들의 합을 구합니다.

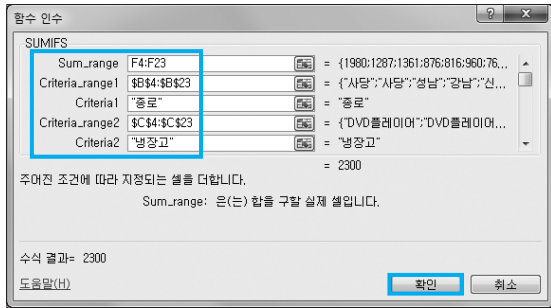
Range 은(는) 조건에 맞는지를 검사할 셀들입니다.

수식 결과는 3726

도움말(H) 확인 취소

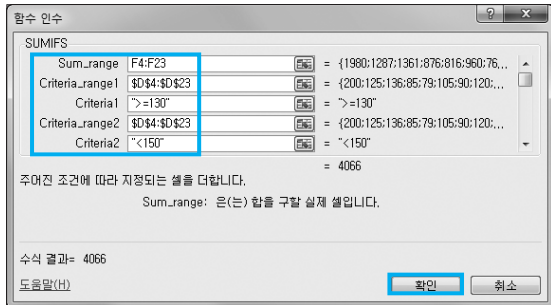
6 지역이 "종로"이고 품목이 "냉장고"인 합(F25)

$=SUMIFS(F4:F23,$B$4:$B$23,"종로",$C$4:$C$23,"냉장고")$



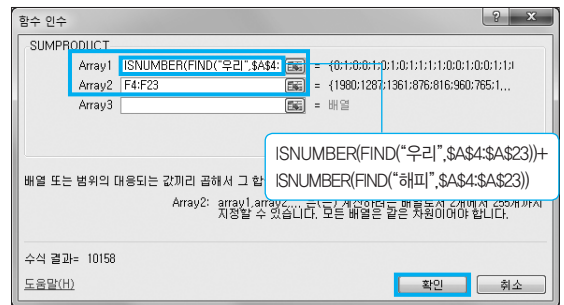
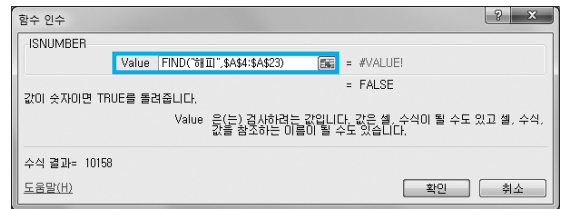
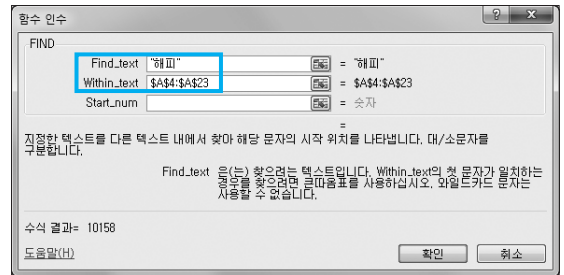
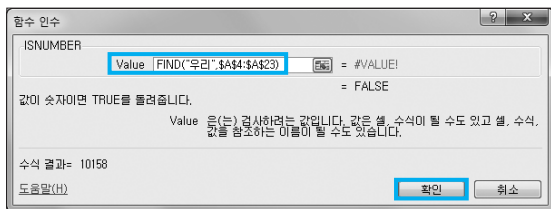
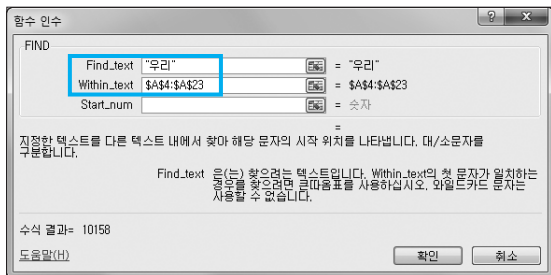
7 상반기 판매가 130 이상 150 미만인 합(F26)

=SUMIFS(F4:F23,\$D\$4:\$D\$23,">=130",\$D\$4:\$D\$23,"<150")

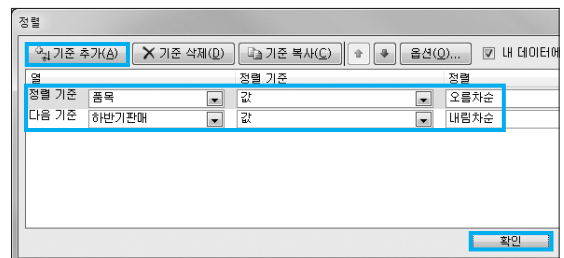


8 대리점명이 "우리" 또는 "해피"인 합(F27)

=SUMPRODUCT(ISNUMBER(FIND("우리",\$A\$4:\$A\$23))+ISNUMBER(FIND("해피",\$A\$4:\$A\$23)),F4:F23)



03. 데이터 정렬하기



04. 함수식 입력하기

9 1의 함수식(A28) : '=IF((D9*0.1+E9*0.9)*10)=1000,(D9*0.9+E9*0.1)*10,(D9*0.1+E9*0.9)*10'

10 8의 함수식(A29) : '=SUMPRODUCT(ISNUMBER(FIND("우리",\$A\$4:\$A\$23))+ISNUMBER(FIND("해피",\$A\$4:\$A\$23)),F4:F23)'

05. 작업표 형식에 없는 열 숨기기

B열의 열 머리글을 선택하고 [숨기기]를 실행한다.

06. 서식 지정하기

1. 제목 서식 지정하기 : 글꼴 크기 20, '밑줄(underline)', '병합하고 가운데 맞춤'을 지정한다.
2. 문자 셀 수평 중앙으로 맞추기 : 텍스트가 입력된 셀의 맞춤을 '가운데 맞춤(merge)'으로 지정한다.

3. 정수로 표시하기 : 평균판매량을 블록으로 지정한 후 '자릿수 늘림(000)'과 '자릿수 줄임(000)'을 차례로 클릭한다.
4. 백분율 스타일 지정하기 : 증가율의 표시 형식을 '백분율 스타일(%)'로 지정한다.
5. 셀 병합하기 : 각각의 영역을 블록으로 지정한 후 '병합하고 가운데 맞춤'을 지정한다.
6. 테두리 지정하기 : 테두리와 대각선을 지정한다.



문제 2

차트(그래프) 작성

해설

01. 차트 작성하기

1. [A3], [A15:A20], [D3:E3], [D15:E20] 영역을 블록으로 지정한 후 [삽입] → 차트 → 꺾은선형 → 표식이 있는 꺾은선형을 선택한다.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	상반기/하반기 전자제품 판매현황								
2									
3	대리점명	품목	상반기판매	하반기판매	총판매량	평균판매량	증가율	순위	
4	코리아전자	DVD플레이어	200	180	1980	190	90%	7	
5	해피전자	DVD플레이어	125	162	1287	144	130%	8	
6	SS전자	DVD플레이어	136	137	1361	137	101%	10	
7	SS전자	TV	85	111	876	98	131%	13	
8	우리전자	TV	79	105	816	92	133%	15	
9	코리아전자	TV	105	95	960	100	90%	16	
10	해피전자	TV	90	75	765	83	83%	18	
11	마켓전자	김치냉장고	120	110	1190	115	92%	14	
12	해피전자	김치냉장고	100	95	955	98	95%	16	
13	해피전자	냉장고	95	155	1010	125	163%	9	
14	우리전자	냉장고	130	120	1290	125	92%	12	
15	해피전자	선풍기	50	270	720	160	540%	1	
16	마켓전자	선풍기	80	205	925	143	256%	4	
17	나나전자	에어컨	130	245	1415	188	188%	2	
18	우리전자	에어컨	90	195	1005	143	217%	5	
19	SS전자	에어컨	110	195	1185	153	177%	5	
20	코리아전자	에어컨	90	135	945	113	150%	11	
21	해피전자	오디오	165	210	1695	188	127%	3	
22	우리전자	오디오	30	65	615	48	217%	19	
23	마켓전자	오디오	24	52	492	38	217%	20	
24	우리전자의 합					3726	407	X	
25	지역이 "충북"이고 품목이 "냉장고"인 합					2300	250		
26	상반기판매액이 130 이상 150 미만인 합					4066	449		
27	대리점명이 "우리" 또는 "해피"인 합					10158	1203		
28	=IF((D9*0.1+E9*0.9)*10>=1000,(D9*0.9+E9*0.1)*10,(D9*0.1+E9*0.9)*10)								
29	=SUMPRODUCT((ISNUMBER(FIND("우리", \$A\$4:\$A\$23))+ISNUMBER(FIND("해피", \$A\$4:\$A\$23))),F4:F23)								

2. '상반기판매' 계열의 차트 종류를 '뒀은 세로 막대형' 차트로 변경한다.
3. '상반기판매'와 '하반기판매' 계열에 데이터 레이블을 추가한다.
4. 차트 제목을 선풍기/에어컨 판매현황으로 지정한 후 서식을 지정한다.
5. X축 제목을 대리점명, Y축 제목을 개수로 지정한다.
6. 차트 위치 및 크기를 조절한다.

02. 페이지 설정하기

'페이지 설정' 대화상자에서 위쪽 여백을 6으로 지정하고, '페이지 가운데 맞춤'에서 '가로'와 '세로'를 선택한다.



문제 1

테이블 및 쿼리 작성

해설

01. 첫 번째 테이블 작성하기

정답

테이블1

일자	피자종류	개수
2017-03-02	불고기피자	1
2017-03-11	감자골드피자	3
2017-03-18	치즈용량피자	2
2017-03-22	치즈크러스트피자	2
2017-04-10	누드양념피자	3
2017-04-15	수림프피자	5
2017-04-18	페퍼로니피자	1
2017-04-20	치즈용량피자	1
2017-05-05	고구마피자	7
2017-05-08	치즈크러스트피자	8
2017-05-15	불고기피자	3
2017-05-20	수림프피자	4
2017-05-22	페퍼로니피자	2

1 필드 생성하기

테이블1

필드 이름	데이터 형식	설명
일자	날짜/시간	
피자종류	텍스트	
개수	숫자	

2 기본키 해제하기

‘일자’ 필드 행을 클릭한 후 바로 가기 메뉴에서 [기본키]를 선택하여 기본키를 해제한다.

02. 두 번째 테이블 작성하기

정답

테이블2

피자종류	가격
불고기피자	₩16,000
고구마피자	₩20,000
수림프피자	₩28,000
마늘피자	₩18,000
감자골드피자	₩15,000
페퍼로니피자	₩16,000
호박피자	₩18,000
치즈용량피자	₩22,000
치즈크러스트피자	₩29,000
누드양념피자	₩19,000

1 필드 생성하기

테이블2

필드 이름	데이터 형식	설명
피자종류	텍스트	
가격	통화	

03. 쿼리 작성하기

정답

쿼리1

일자	피자종류	개수	금액	할인액	결제금액
2017-05-15	불고기피자	3	₩48,000	₩4,800	₩43,200
2017-03-02	불고기피자	1	₩16,000	₩0	₩16,000
2017-05-05	고구마피자	7	₩140,000	₩28,000	₩112,000
2017-05-20	수림프피자	4	₩112,000	₩22,400	₩89,600
2017-04-15	수림프피자	5	₩140,000	₩28,000	₩112,000
2017-03-11	감자골드피자	3	₩45,000	₩4,500	₩40,500
2017-05-22	페퍼로니피자	2	₩32,000	₩3,200	₩28,800
2017-04-18	페퍼로니피자	1	₩16,000	₩0	₩16,000
2017-04-20	치즈용량피자	1	₩22,000	₩0	₩22,000
2017-03-18	치즈용량피자	2	₩44,000	₩4,400	₩39,600
2017-05-08	치즈크러스트피자	8	₩232,000	₩46,400	₩185,600
2017-03-22	치즈크러스트피자	2	₩58,000	₩11,600	₩46,400
2017-04-10	누드양념피자	3	₩57,000	₩11,400	₩45,600

보고서에서 사용할 필드 현황

필드명	원본 데이터	비고
일자		
피자종류	테이블1	테이블에서 제공
개수		
금액	개수×가격	
할인액	금액이 50,000 이상이면 금액의 20%, 30,000 이상 ~ 50,000 미만이면 금액의 10%, 이외에는 0을 표시	추가되는 계산 필드
결제금액	금액 - 할인액	

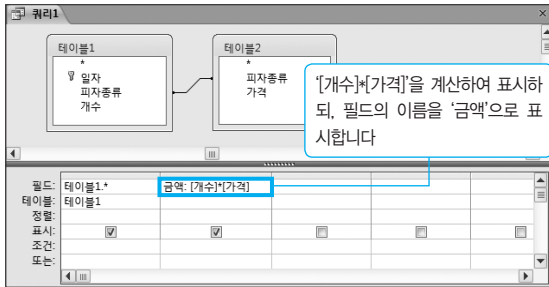
1 테이블 및 필드 선택하기

1. 쿼리 작성기에서 ‘테이블1’과 ‘테이블2’ 테이블을 추가한 후 ‘테이블1’ 테이블의 ‘피자종류’ 필드를 ‘테이블2’ 테이블의 ‘피자종류’ 필드로 드래그한다.

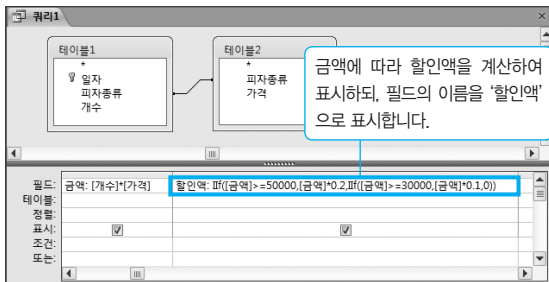
2. 쿼리 작성기에서 '테이블1'의 모든 필드를 추가한다.

2 계산 필드 추가하기

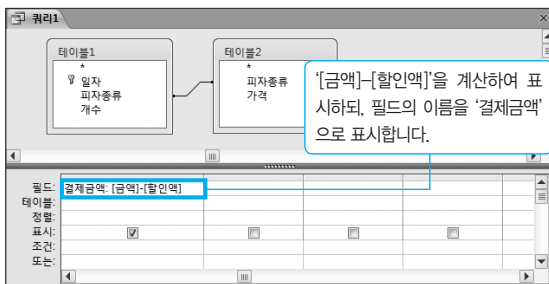
1. '금액' 필드 추가하기 : 그리드 영역의 두 번째 필드에 금액: [개수]*[가격]을 입력한다.



2. '할인액' 필드 추가하기 : '금액' 필드의 오른쪽 필드에 할인액: $\text{If}([금액] \geq 50000, [금액] * 0.2, \text{If}([금액] \geq 30000, [금액] * 0.1, 0))$ 을 입력한다.



3. '결제금액' 필드 추가하기 : '할인액' 필드의 오른쪽 필드에 결제금액: [금액]-[할인액]을 입력한다.



3 표시 형식 지정하기

'할인액' 필드의 형식 속성을 '통화'로 지정한다.



정답

1 5월 1일부터 5월 30일 사이의 주문현황

2 연바운드

4

리스트박스 조회 시 작성된 SQL문

5 =SELECT 테이블1.일자, 테이블1.피자종류, 테이블1.개수, [개수]*[가격] AS 금액 FROM 테이블1 INNER JOIN 테이블2 ON 테이블1.피자종류 = 테이블2.피자종류 WHERE (((테이블1.일자) Between #5/1/2017# And #5/30/2017#)) ORDER BY 테이블1[일자];

5월 1일부터 5월 30일 사이의 주문현황

일자	피자종류	개수	금액
2017-05-05	고구마피자	7	₩140,000
2017-05-08	치즈크러스트피자	8	₩232,000
2017-05-15	불고기피자	3	₩48,000
2017-05-20	수림프피자	4	₩112,000
2017-05-22	페퍼로니피자	2	₩32,000

리스트박스 조회 시 작성된 SQL문

SELECT 테이블1.일자, 테이블1.피자종류, 테이블1.개수, [개수]*[가격] AS 금액 FROM 테이블1 INNER JOIN 테이블2 ON 테이블1.피자종류 = 테이블2.피자종류 WHERE (((테이블1.일자) Between #5/1/2017# And #5/30/2017#)) ORDER BY 테이블1[일자];

01. 폼 작성하기

1 제목 추가하기

[폼 디자인 도구] → 디자인 → 컨트롤 → 레이블([가])을 이용하여 그림과 같이 제목을 삽입한다.

5월 1일부터 5월 30일 사이의 주문현황

2 목록 상자 작성하기

1. [폼 디자인 도구] → 디자인 → 컨트롤 → 목록 상자([B])를 이용하여 목록 상자를 추가한다.
2. '목록 상자 마법사' 1단계 대화상자에서 <다음>을 클릭한다.
3. '목록 상자 마법사' 2단계 대화상자에서 <다음>을 클릭한다.
4. '목록 상자 마법사' 3단계 대화상자를 그림과 같이 지정하고 <다음>을 클릭한다.

목록 상자 마법사

목록 상자에 포함된 값이 테이블1의 어떤 필드에 들어 있습니까? 선택한 필드가 목록 상자에서 열이 됩니다.

사용 가능한 필드:

선택한 필드:

일자
피자종류
개수

취소 < 뒤로(B) 다음(N) > 마침(F)

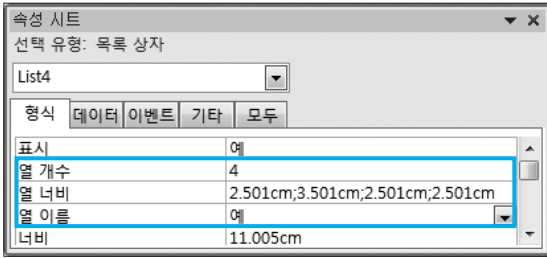
5. '목록 상자 마법사' 4단계 대화상자에서 정렬 기준 필드를 '일자'로, 정렬 순서를 '오름차순'으로 지정하고 <다음>을 클릭한다.
6. '목록 상자 마법사' 5단계 대화상자에서 <다음>을 클릭한다.
7. '목록 상자 마법사' 6단계 대화상자에서 <다음>을 클릭한다.
8. '목록 상자 마법사' 7단계 대화상자에서 <마침>을 클릭한다.
9. 작성된 목록 상자의 가로 너비를 조절하고 폼의 중앙에 위치하도록 이동시킨다.

3 목록 상자의 레이블 삭제하기

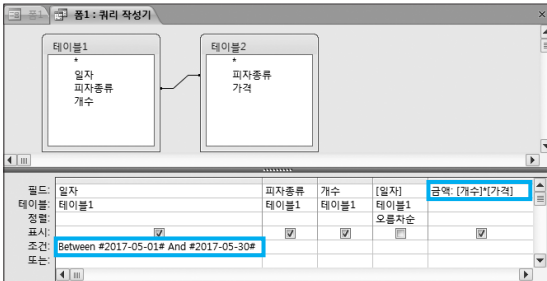
목록 상자와 함께 생성된 레이블을 선택한 후 [Delete]를 눌러 삭제한다.

4 목록 상자 열 이름 표시 및 데이터 조건 지정하기

1. 목록 상자를 더블클릭한 후 속성 시트 창의 '형식' 탭에서 열 개수, 열 너비, 열 이름 속성을 그림과 같이 지정한다.



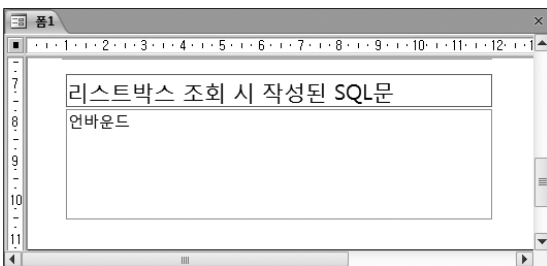
2. '데이터' 탭의 행 원본 속성을 선택한 후 '작성기 단추' (Icon)를 클릭한다.
3. '관계' 창의 바로 가기 메뉴에서 [테이블 표시]를 선택한다.
4. '테이블 표시' 대화상자의 '테이블' 탭에서 '테이블2' 테이블을 더블클릭하여 추가한 후 <닫기>를 클릭한다.
5. 쿼리 작성기에서 '테이블1' 테이블의 '피자종류' 필드를 '테이블2' 테이블의 '피자종류' 필드로 드래그한다.
6. 쿼리 작성기에서 그림과 같이 계산 필드인 '금액' 필드를 추가하고 조건을 지정한다.



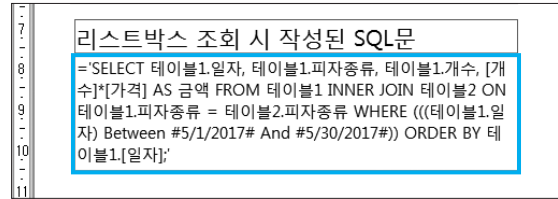
- Between 값1 AND 값2: 필드의 값이 Between 연산자의 범위로 지정된 값 이내에 포함되는 레코드만 검색합니다.
- 날짜 형식의 데이터를 조건으로 지정할 경우 날짜 양 옆에 '#'를 붙여줍니다.

5 텍스트 상자에 SQL문 복사하여 넣기

1. [폼 디자인 도구] → 디자인 → 컨트롤 → 텍스트 상자 (가)를 이용하여 그림과 같이 텍스트 상자를 삽입한다.



2. 목록 상자를 더블클릭한 후 속성 시트 창의 '데이터' 탭에서 행 원본 속성의 모든 내용을 복사하여 그림과 같이 텍스트 상자에 붙여넣는다.



3. 텍스트 상자의 선 종류를 '파선'으로 지정한다.

02. 폼 여백 설정하기

폼의 위쪽 여백을 60으로 지정한다.



문제 3

자료처리 파일(File) 작성

해설

정답

월별 피자 주문현황

작성일자 : 2022-01-09

일자	피자종류	개수	금액	할인액	결제금액
03-02	불고기피자	1	₩16,000	₩0	₩16,000
03-11	감자골드 피자	3	₩45,000	₩4,500	₩40,500
03-18	치즈왕왕피자	2	₩44,000	₩4,400	₩39,600
03-22	치즈크리스피자	2	₩58,000	₩11,600	₩46,400
03월 합계			₩163,000	₩20,500	₩142,500
04-10	누드양념피자	3	₩57,000	₩11,400	₩45,600
04-15	수령프피자	5	₩140,000	₩28,000	₩112,000
04-18	패파로니피자	1	₩16,000	₩0	₩16,000
04-20	치즈왕왕피자	1	₩22,000	₩0	₩22,000
04월 합계			₩235,000	₩39,400	₩195,600
05-05	고구마피자	7	₩140,000	₩28,000	₩112,000
05-08	치즈크리스피자	8	₩232,000	₩46,400	₩185,600
05-15	불고기피자	3	₩48,000	₩4,800	₩43,200
05-20	수령프피자	4	₩112,000	₩22,400	₩89,600
05-22	패파로니피자	2	₩32,000	₩3,200	₩28,800
05월 합계			₩564,000	₩104,800	₩459,200
중평균			₩74,000	₩12,669	₩61,331

2. '보고서 마법사' 2단계 대화상자에서 '일자'를 더블클릭한 후 <다음>을 클릭한다.

'날짜/시간' 형식을 그룹으로 지정하면 기본적으로 월을 기준으로 그룹이 지정됩니다.

3. '보고서 마법사' 3단계 대화상자에서 <요약 옵션>을 클릭한 후 그림과 같이 선택한 다음 <확인>을 클릭한다.

4. '보고서 마법사' 3단계 대화상자에서 <다음>을 클릭한다.
 5. '보고서 마법사' 4단계 대화상자에서 '단계'가 선택된 것을 확인한 후 <다음>을 클릭한다.
 6. '보고서 마법사' 5단계 대화상자에서 '보고서 디자인 수정'을 선택한 후 <마침>을 클릭한다.

02. 보고서 편집하기

1. 불필요한 컨트롤 삭제하기

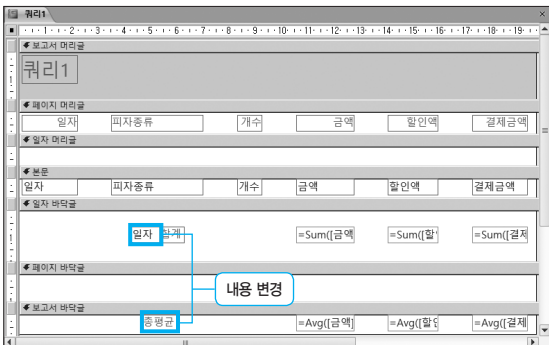
페이지 머리글의 '일자 기준 월' 레이블(❶), 일자 바닥글의 '“에 대한 요약”~' 텍스트 상자(❷), 페이지 바닥글의 날짜 텍스트 상자(❸), 페이지 텍스트 상자(❹), 보고서 바닥글의 모든 컨트롤(❺)을 선택한 후 Delete를 눌러 삭제한다.

01. 보고서 만들기

1. '보고서 마법사' 1단계 대화상자에서 그림과 같이 지정한 후 <다음>을 클릭한다.

2 컨트롤 이동, 크기, 내용 변경하기

1. 일자 머리글에 있는 '일자 기준 월' 텍스트 상자를 일자 바닥글로 드래그하여 이동시키고 더블클릭한 후 속성 시트 창의 '데이터' 탭에서 컨트롤 원본을 '일자'로 수정하고, '형식' 탭에서 형식 속성에 mm월을 입력한다.
2. 본문의 '일자'를 더블클릭한 후 속성 시트 창의 '형식' 탭에서 형식 속성에 mm-dd를 입력한다.
3. 일자 바닥글에 있는 '평균' 레이블, 금액의 평균, 할인액의 평균, 결제금액의 평균 텍스트 상자를 보고서 바닥글로 이동시킨다.
4. 컨트롤의 크기, 위치 및 내용을 그림과 같이 변경한다.



3 정렬 지정하기

'그룹, 정렬 및 요약' 창에서 <정렬 추가>를 클릭한 후 그림과 같이 지정한다.



4 제목 입력 및 서식 지정하기

1. 보고서 머리글의 레이블을 선택한 후 글꼴 크기 16, '밑줄' (Ctrl), '가운데 맞춤' (Center)을 지정한다.
2. 제목 레이블의 가로 크기를 보고서 가로 크기만큼 늘린 후 내용을 월별 피자 주문현황으로 수정한다.

5 '작성일자' 컨트롤 생성하기

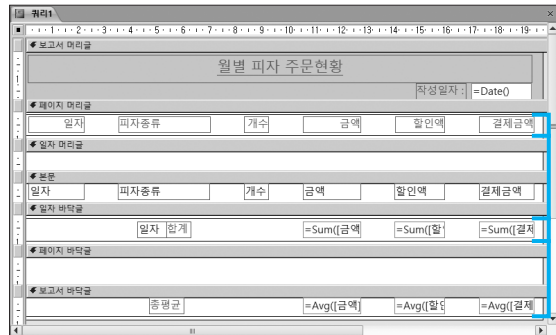
1. [보고서 디자인 도구] → 디자인 → 컨트롤 → 텍스트 상

자(작성)를 클릭한 후 보고서 머리글의 오른쪽 하단에 드래그한다.

2. 레이블에 작성일자 :을, 텍스트 상자에 =Date()를 입력한다.

6 선 컨트롤 추가하기

1. [보고서 디자인 도구] → 디자인 → 컨트롤 → 선(\)을 이용하여 그림과 같이 선을 삽입한다.



2. 페이지 머리글에 삽입된 두 선 중 아래쪽에 있는 선의 두께를 '3pt'로 지정한다.

7 컨트롤의 데이터 정렬 및 글꼴 색 변경하기

1. 모든 레이블과 문자 데이터가 들어 있는 텍스트 상자의 텍스트를 '가운데 맞춤' (Center), 글꼴 색을 '검정' (Black), 텍스트 1로 지정한다.
2. 레이블이나 텍스트 상자의 크기 및 위치를 조절하여 문제지에 주어진 그림과 같이 열의 간격과 정렬을 맞춘다.

8 배경색 및 대체 행 색 변경하기

1. 보고서 머리글을 클릭한 후 도형 채우기 색을 '흰색' (White), 배경 1을 지정한다.
2. 본문과 일자 바닥글의 대체 행 색을 '색 없음' (No color)으로 지정한다.

9 컨트롤에 테두리 서식 변경하기

'작성일자' 텍스트 상자와 일자 바닥글, 보고서 바닥글의 모든 텍스트 상자의 도형 윤곽선을 '투명'으로 지정한다.

10 사용되지 않는 영역 제거 및 보고서 확인하기

본문과 보고서 바닥글의 선택기를 위쪽으로 드래그하여 빈 공간만 확보된 일자 머리글과 페이지 바닥글 영역을 제거한다.

03. 보고서 여백 설정하기

보고서의 위쪽 여백을 60으로 지정한다.

Power Point

정답 및 해설



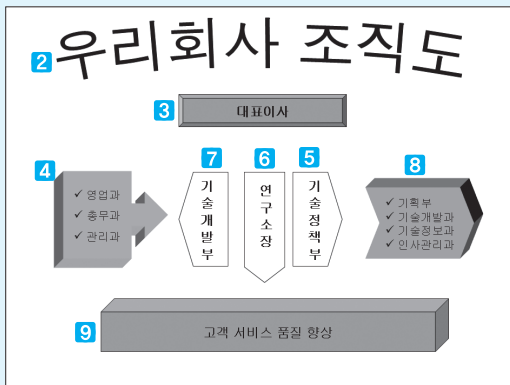
문제 1

제 1슬라이드

해설

01. 제 1슬라이드 작성하기

정답



1 슬라이드 레이아웃

[레이아웃] → 제목만

2 제목 작성하기

- '제목을 입력하십시오' 부분을 클릭하여 제목 입력
- [그리기 도구] → 서식 → WordArt 스타일 → 텍스트 효과(가) → 변환 → 위쪽 원호(ㄴ) 선택

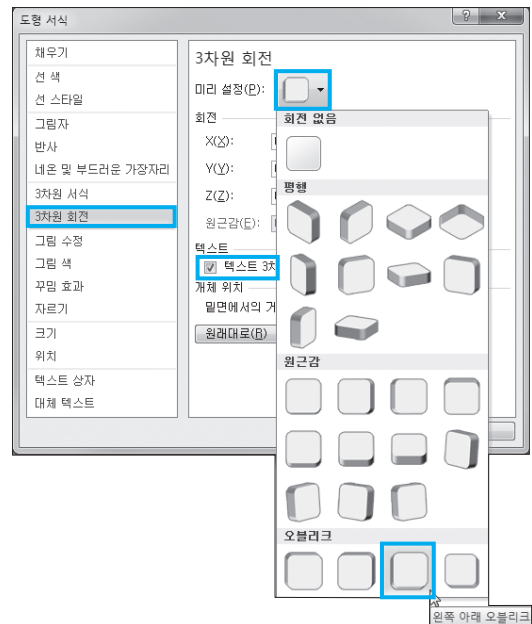
3 빗면 삽입하기

[삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 기본 도형 → 빗면(ㄴ)

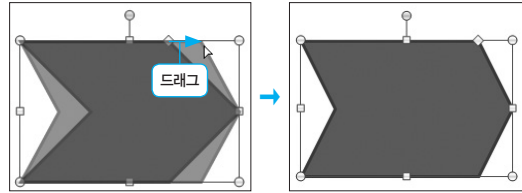
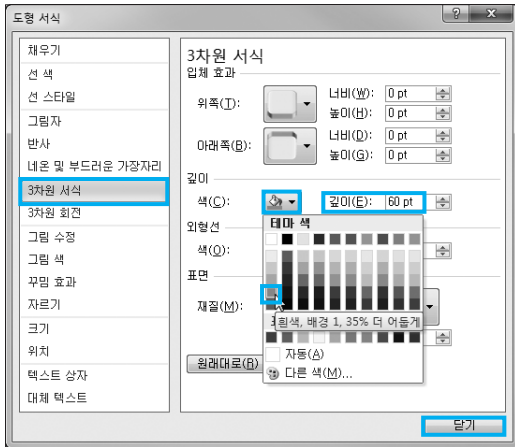
4 오른쪽 화살표 설명선 삽입하기

- [삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 블록 화살표 → 오른쪽 화살표 설명선(ㄴ)

- [홈] → 단락 → 글머리 기호(☐)의 ☐를 클릭하여 '✓'를 선택한다.
- 모양 변경
 1. 오른쪽 화살표 설명선의 바로 가기 메뉴에서 [도형 서식]을 선택한다.
 2. '도형 서식' 대화상자의 '3차원 회전' 탭에서 미리 설정을 클릭하여 '왼쪽 아래 오블리크'를 선택하고, '텍스트 3차원 회전 안 함'을 선택한다.

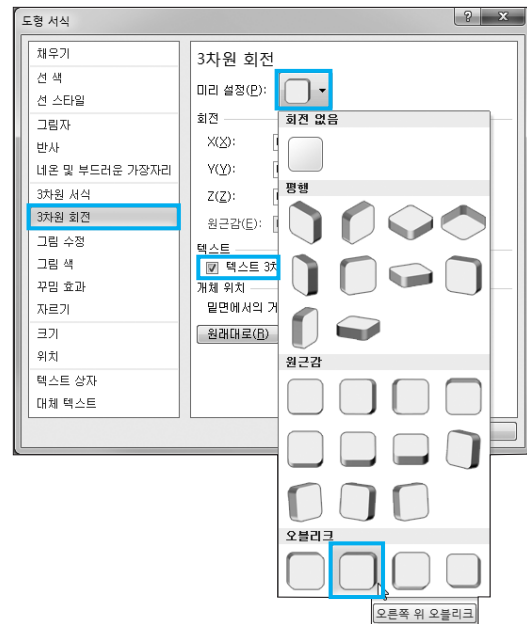


3. 이어서 '도형 서식' 대화상자의 '3차원 서식' 탭에서 깊이의 색을 '흰색, 배경 1, 35% 더 어둡게'로, 깊이를 60pt로 지정한 후 <단기>를 클릭한다.



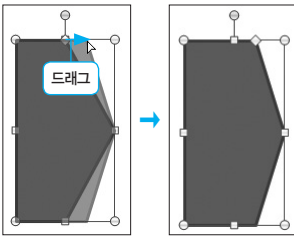
• 모양 변경 2

1. 갈매기형 수장의 바로 가기 메뉴에서 [도형 서식]을 선택한다.
2. '도형 서식' 대화상자의 '3차원 회전' 탭에서 '미리 설정'을 클릭하여 오블리크의 '오른쪽 위 오블리크'를 선택하고, '텍스트 3차원 회전 안 함'을 체크 표시한다.



5 오각형1 삽입하기

- [삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 블록 화살표 → 오각형(□)
- 모양 변경



6 오각형2 삽입하기

- [삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 블록 화살표 → 오각형(□)
- '오른쪽으로 90도 회전' 선택
- [삽입] → 텍스트 → 가로 텍스트 상자 그리기(☞)를 이용하여 글자 입력

회전한 도형에 내용을 입력하면 텍스트도 회전되므로 오각형에 직접 내용을 입력하지 않고 텍스트 상자를 삽입하여 내용을 입력해야 합니다.

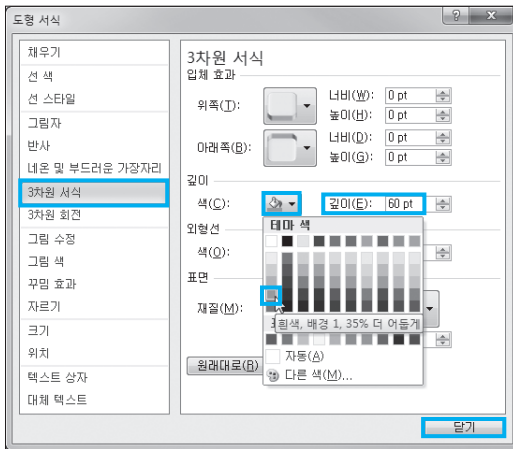
7 5번 도형을 복사한 후 내용 수정 및 회전하기

'좌우 대칭' 선택

8 갈매기형 수장 삽입하기

- [삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 블록 화살표 → 갈매기형 수장(Σ)
- 모양 변경 1

3. 이어서 '도형 서식' 대화상자의 '3차원 서식' 탭에서 깊이의 색을 '흰색, 배경 1, 35% 더 어둡게'로, 깊이를 60pt로 지정한 후 <닫기>를 클릭한다.



- [홈] → 단락 → 글머리 기호(☐)의 ☐를 클릭하여 '✓'를 선택한다.

9 정육면체 삽입하기

[삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 기본 도형 → 정육면체(☐)



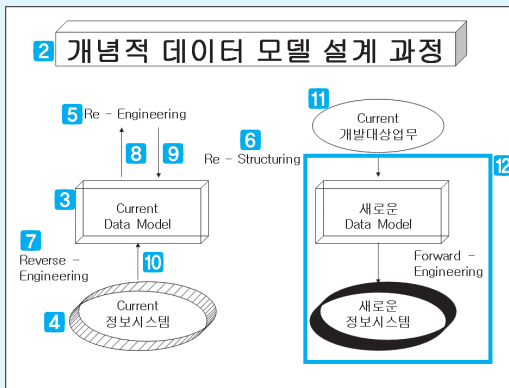
문제 2

제 2슬라이드

해설

02. 제 2슬라이드 작성하기

정답



1 슬라이드 레이아웃

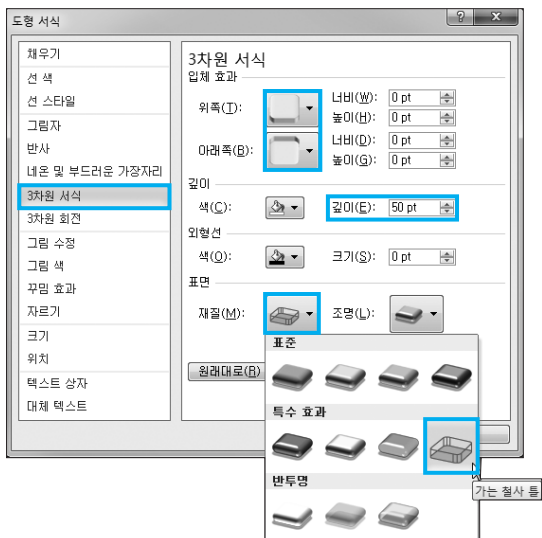
[레이아웃] → 빈화면

2 정육면체 삽입하기

[삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 기본 도형 → 정육면체(☐)

3 직사각형 삽입하기

- [삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 사각형 → 직사각형(☐)
- 모양 변경
 1. 직사각형의 바로 가기 메뉴에서 [도형 서식]을 선택한다.
 2. '도형 서식' 대화상자의 '3차원 회전' 탭에서 '미리 설정'을 클릭하여 오프리크의 '오른쪽 위 오프리크'를 선택하고, '텍스트 3차원 회전 안 함'을 체크 표시한다.
 3. 이어서 '도형 서식' 대화상자의 '3차원 서식' 탭에서 재질의 '가는 철사 틀'을 선택하고 깊이를 '50pt'로 지정한 후 <닫기>를 클릭한다.



12 3, 4, 7, 9번 도형과 텍스트 상자를 복사한 후 내용 수정 및 크기 조절하기

• 모양 변경

1. 타원을 선택한 후 바로 가기 메뉴에서 [도형 서식]을 선택한다.
2. '도형 서식' 대화상자의 '채우기' 탭에서 '채우기 없음'을 선택하고, '선 색' 탭에서 선 색을 '검정, 텍스트 1'로, '3차원 서식' 탭에서 재질을 '진한 가장자리'로 지정한 후 <닫기>를 클릭한다.

4 타원1 삽입하기

- [삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 기본 도형 → 타원 (○)
- 모양 변경
 1. 타원의 바로 가기 메뉴에서 [도형 서식]을 선택한다.
 2. '도형 서식' 대화상자의 '3차원 회전' 탭에서 '미리 설정'을 클릭하여 오블리크의 '오른쪽 위 오블리크'를 선택하고, '텍스트 3차원 회전 안 함'을 체크 표시한다.
 3. 이어서 '도형 서식' 대화상자의 '3차원 서식' 탭에서 재질의 '가는 철사 틀'을 선택하고 깊이를 '60pt'로 지정한 후 <닫기>를 클릭한다.

5 텍스트 상자 삽입하기

[삽입] → 텍스트 → 가로 텍스트 상자 그리기(㉑)

6, 7 5번 텍스트 상자를 복사한 후 내용 수정하기

8~10 화살표 삽입하기

- [삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 선 → 화살표(↘)
- '화살표 스타일5' 선택

11 타원2 삽입하기

[삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 기본 도형 → 타원 (○)



Excel

표 계산(SP) 실무 작업

길벗 자동차에서는 차량별 유지비를 분석하고자 한다. 다음 자료(DATA)를 이용하여 작성 조건에 따라 작업표와 그래프를 작성하고, 그 인쇄 출력물을 제출하시오.



문제 1

작업표(WORK SHEET) 작성

1. 자료(DATA)

차량 유지비

행 \ 열	A	B	C	D	E	F	I
3	차량번호	배기량	주유량	연료단가	주행거리	수리비	보험료
4	2405	1,300	30	890	130	55,000	50,000
5	3564	1,200	19	890	100	69,000	50,000
6	2535	1,800	38	890	150	69,000	50,000
7	1542	2,000	18	1,500	180	85,000	50,000
8	1354	1,800	30	1,500	100	50,000	70,000
9	1245	1,300	25	890	110	100,000	50,000
10	2654	1,800	54	780	200	65,000	70,000
11	3258	2,150	43	880	250	75,000	70,000
12	1258	1,500	25	1,500	100	115,000	50,000
13	2658	2,140	54	780	420	120,000	50,000
14	1542	1,800	25	880	180	65,000	130,000
15	3582	2,500	29	1,500	120	48,000	130,000
16	3652	2,000	50	890	250	130,000	50,000
17	1895	2,100	25	1,500	110	123,000	70,000
18	1828	2,500	16	880	130	150,000	70,000
19	1258	3,000	40	890	120	85,000	130,000
20	2158	2,500	54	880	200	90,000	130,000
21	3254	1,800	43	1,500	250	149,000	70,000
22	2658	3,150	81	780	650	95,000	130,000
23	3054	2,500	75	1,500	150	89,000	130,000

※ 자료(DATA) 부분에서 음영 처리 표시된 부분은 행/열의 기준선으로 작성(입력)하지 않음을 반드시 유의하십시오.

2. 작업표 형식

운행시 차량 유지비 계산

행	열	A	B	G	H	I	J	K	L	
3		차량번호	배기량	연비	구분	보험료	연료비	유지비	평가	
4 : 23		—	—	①	②	—	③	④	⑤	
24	연비 분포	3	⑥	승용차	⑦	⑦	⑦			
25		6	⑥	승합차	⑦	⑦	⑦			
26		9	⑥	화물차	⑦	⑦	⑦			
27	차량번호가 3으로 시작하고 평가가 '우수'인 합계					⑧	⑧		⑧	
28	평가가 '최우수'이거나 '우수'인 유지비의 합계								⑨	
29	⑩									
30	⑪									

※ 음영 처리 표시된 부분은 작성하지 않습니다.

3. 작성 조건

가) 작성 시 유의 사항

- ① 작업표의 작성은 “나~마” 행에 제시된 내용을 따르고 반드시 제시된 조건(함수 적용, 단서 조항 등)에 따라 처리하시오.
- ② 제시된 작성 조건을 따르지 아니하고 여타의 방법 일체(제시된 함수 이외 다른 함수 적용, 함수 미적용, 별도 전자계산기 사용 등)를 사용하여 도출된 결과는 그 답이 맞더라도 정답으로 인정되지 않음을 반드시 유의하시오.

나) 작업표의 구성 및 서식

- ① “작업표 형식”에서 행과 열에 관계된 음영 처리 표시된 부분은 작성하지 않음을 유의하고 반드시 제시된 행/열에 맞추도록 하시오.
- ② 제목서식 : 18 포인트 크기로 하고 가운데 정렬하시오.
- ③ 글꼴서체 : 임의 선정하시오.

다) 원문자가 표시된 셀은 아래의 방법을 이용하여 처리하시오.

- ① 연비 : 주행거리/주유량
- ② 구분 : 차량번호의 첫 글자가 1이면 “승용차”, 2이면 “승합차”, 3이면 “화물차”로 표시
- ③ 연료비 : 주유량 × 연료단가
- ④ 유지비 : 보험료 + 연료비 + 수리비
- ⑤ 평가 : 연비가 6 이상이면 “최우수”, 4 이상이면 “우수”, 그 외는 “불량”으로 표시
- ⑥ 연비 분포 : 각 연비에 해당하는 차량 개수 계산(FREQUENCY 함수 사용)
- ⑦ 각 항목별 합계 계산
- ⑧ 차량번호가 3으로 시작하고 평가가 ‘우수’인 합계 계산(SUMIFS 함수 사용)

⑨ 평가가 '최우수'이거나 '우수'인 유지비의 합계 계산(SUMPRODUCT, ISNUMBER, FIND 함수 사용)

⑩ 항목 ⑨에 사용된 함수식을 기재하시오.

⑪ 항목 ⑤에 사용한 함수식을 기재하시오. (단, 배기량이 2,000인 1542 차량을 기준으로 하시오.)

※ 함수식을 기재하는 ⑩~⑪란은 반드시 해당항목에 제시된 함수의 작성 조건에 따라 도출된 함수식을 기재하여야 하며, 작성 조건을 위배하여 임의로 작성할 시 해당 답이 맞더라도 틀린 항목으로 채점됨을 유의하시오. 또한 함수식을 작성할 때는 “라” 작업표의 정렬순서(SORT)”에 따라 조건에 맞게 정렬 후 도출된 결과에 의한 함수식을 기재하시오.

라) 작업표의 정렬순서(SORT)는 차량번호의 오름차순으로 하고, 차량번호가 같으면 배기량의 내림차순으로 정렬하시오.

마) 기타

- 금액에 대한 수치는 원화(W) 표시를 하고 천 단위마다 ‘,’ (Comma)를 표시하시오. (단, 금액 이외의 수치는 ‘,’ (Comma)를 표시하지 않도록 하시오.)
- 모든 수치(숫자, 통화, 회계, 백분율 등)는 셀 서식의 속성을 설정하는 과정에서 소수 자릿수를 “0”으로 지정하여 정수로 표시되도록 하시오.
- 음수는 “-”가 표시되도록 하시오.
- 숫자 셀은 우측을 수직으로 맞추고, 문자 셀은 수평중앙으로 맞추며 이외 사항은 작업표 형식에 따르도록 하시오. 특히, 단서 조항이 있을 경우는 단서 조항을 우선으로 하고, 인쇄출력 시 판독불가능이 발생되지 않도록 인쇄 미리보기 등을 통하여 셀의 크기를 적당히 조정하시오.



문제 2

그래프(GRAPH) 작성

※ 작성한 '운행시 차량 유지비 계산'에서 구분별 보험료와 연료비 합계를 나타내는 그래프를 작성하시오.

1. 작성 조건

가) 그래프 형태 : 혼합형 단일축 그래프

보험료(묶은 세로 막대형), 연료비(데이터 표식이 있는 꺾은선형)

(단, 보험료만 데이터 레이블의 값이 표시된 혼합형 단일축 그래프로 하시오.)

나) 그래프 제목 : 구분별 보험료와 연료비 현황 ----- (확대 출력)

다) X축 제목 : 구분

라) Y축 제목 : 금액

마) X축 항목 단위 : 해당 문자열

바) Y축 눈금 단위 : 임의

사) 범례 : 보험료, 연료비

아) 출력물 크기 : A4 용지 1/2장 범위 내

자) 기타 : 작성 조건에 없는 형식이나 모양 등은 기본 설정 값에 따르며, 그래프 너비는 작업표 너비에 맞추도록 하시오.

※ 그래프는 반드시 작성된 작업표와 연동하여 작업하여야 하며, 그래프의 영역(범위) 설정 오류로 인한 불이익은 전적으로 수험자 본인에게 있습니다.

자료처리(DBMS) 작업

등급별 대여 현황을 전산화하려고 한다. 다음의 입력 자료를 이용하여 DB를 설계하고 작성 조건에 따라 처리파일을 작성하고, 그 인쇄 출력물을 제출하시오.

[요구사항 및 유의사항]

- 1) 자료처리(DBMS) 작업은 조회화면(SCREEN) 설계와 자료처리 보고서의 2가지 작업을 수행하여 그 결과물을 인쇄용지(A4) 기준 각 1장씩 총 2장을 제출하여야 채점 대상이 됨을 유의하시오.
- 2) 반드시 인쇄작업 수행 전 미리보기 등을 통해 여백을 조정하고, 수치, 문자 등 구성요소가 누락되지 않도록 주의하시오. 구성요소가 누락되어 인쇄되지 않은 결과로 인한 모든 책임은 전적으로 수험자 본인에게 있음을 반드시 유의하시오.
- 3) 문제지에 기재된 작성 조건에 따라 처리하고, 조회화면 및 자료처리 보고서의 서식이 작성 조건과 상이할 경우에는 시험위원의 지시에 따라 작업하시오.



문제 1

입력자료(DATA)

대여 현황

분류코드	등급	대여횟수	지연횟수
1AA	최신프로	44	17
2BB	신프로	55	28
3AC	최신프로	61	30
2CD	구프로	30	5
4CE	구프로	22	7
1AF	최신프로	65	12
1BG	신프로	45	17
2BH	신프로	35	8
3CM	구프로	40	14
4QB	최신프로	50	20
4BK	신프로	29	9
4CL	최신프로	32	13

대여가격

등급	대여가격	기준점수
구프로	500	1
신프로	1200	3
최신프로	2000	5



문제 2

조회화면(SCREEN) 설계

다음 조건에 따라 분류코드가 1로 시작하지 않으면서 대여횟수가 40 이상인 대여현황인 데이터를 조회할 수 있는 화면을 설계하고 해당 데이터를 출력하시오.

[작성 조건]

- 1) 해당 현황은 목록 상자(리스트박스)에서 필드명 분류코드의 오름차순으로 출력하고, 화면 아래에 조회시 작성된 SQL문을 복사하시오.
 - WHERE 조건절에 분류코드, 대여횟수 반드시 포함
 - INNER JOIN, LIKE, ORDER BY 구문 반드시 포함
 - ※ SQL문에 상기 내용 미포함 시 SQL 작성 부분 0점 처리
- 2) 리스트박스 조회시 작성된 SQL문이 작성되지 않을 경우에는 “조회화면(SCREEN) 설계” 과제가 0점 처리됨을 반드시 유의하시오.
- 3) 목록 상자에 표시되어야 할 필수적인 필드명은 다음과 같습니다.
 - 분류코드, 등급, 대여횟수, 지연횟수, 대여가격, 기준점수
- 4) 폼 서식에 제반되는 폰트, 점선 등은 아래 [조회화면 서식]에 보이는 대로 기재하시오.
- 5) 기타 사항은 “자료처리 파일(FILE) 작성”의 [기타 조건]을 따르시오.

[조회화면 서식]

분류코드가 1로 시작하지 않으면서
대여횟수가 40 이상인 대여현황

분류코드	등급	대여횟수	지연횟수	대여가격	기준점수

리스트박스 조회 시 작성된 SQL문



문제 3

자료처리 파일(FILE) 작성

다음 조건에 따라 아래 양식과 같이 작성하시오.

[처리 조건]

- 1) 분류(교양, 만화, 액션, 오락)별로 정리한 후, 같은 분류 안에서는 총점의 오름차순으로 정렬(SORT)한다.
- 2) 분류 : 분류코드 중 첫 번째 글자가 1이면 “교양”, 2이면 “만화”, 3이면 “오락”, 그 외이면 “액션”으로 표시
- 3) 점수 : 대여횟수 × 기준점수 - 지연횟수
- 4) 대여금액 : 대여횟수 × 대여가격
- 5) 총점 : 대여금액이 50000 이상이면 점수에 200을 더하고, 그렇지 않으면 점수를 표시
- 6) 합계 : 분류별 점수, 대여금액, 총점의 합계 계산
- 7) 총합계 : 분류별 점수, 대여금액, 총점의 총합계 계산

[기타 조건]

- 1) 입력화면 및 보고서의 제목은 16정도의 임의 서체로 하시오.
- 2) 금액에 대한 수치는 원화(W) 표시를 하고 천 단위마다 ,(Comma)를 표시하시오.
(단, 금액 이외의 수치는 ,(Comma)를 표시하지 않도록 하시오.)
- 3) 모든 수치(숫자, 통화, 백분율 등)는 컨트롤의 속성을 설정하는 과정에서 소수 자릿수를 “0”으로 지정하여 정수로 표시하시오.
- 4) 데이터의 열과 간격은 일정하게 맞추도록 하시오.

비디오 대여현황

등급	분류코드	대여횟수	지연횟수	점수	대여금액	총점
XXXX	XXX	XX	XX	XXX	₩XXX,XXX	XXX
교양 합계				XXX	₩XXX,XXX	XXX
XXXX	XXX	XX	XX	XXX	₩XXX,XXX	XXX
만화 합계				XXX	₩XXX,XXX	XXX
XXXX	XXX	XX	XX	XXX	₩XXX,XXX	XXX
액션 합계				XXX	₩XXX,XXX	XXX
	XXXX	XXX	XX	XXX	₩XXX,XXX	XXX
오락 합계				XXX	₩XXX,XXX	XXX
총합계				XXX	₩XXX,XXX	XXX

슬라이드 작성 조건

- 1) 각 슬라이드를 문제의 슬라이드 원안과 같이 인쇄하여 제출하시오.
(특히 글자, 음영, 그림자, 도형 등 인쇄된 내용 그대로 작업하시오.)
- 2) “주1)” 등 특수한 속성 지정이 되어 있는 경우 지시에 따라 작성하시오.
- 3) 글꼴은 문제 원안과 같거나 유사한 형태로 작업하시오.
- 4) 글자, 그림 및 도형 등의 크기와 모양은 문제 원안과 같거나 유사한 형태로 작업하시오.
- 5) 모든 글씨, 선 등은 흑백(그레이스케일)으로 작업하되, 글상자, 그림 및 도형 등에서 색 채우기가 있는 경우 색 채우기는 회색 40% 정도, 투명도 0%를 기준으로 작업하시오.
- 6) 각 슬라이드는 원안과 같이 외곽선 테두리가 인쇄되도록 인쇄하시오.
- 7) 각 슬라이드 크기는 A4 용지의 1/2 범위 내에 인쇄가 가능한 크기가 되도록 조정하여, 슬라이드 2개를 A4 용지 1매 안에 모두 인쇄하시오.
- 8) 비번호, 수험번호, 성명, 페이지 번호 등은 반드시 자필로 기재하시오.

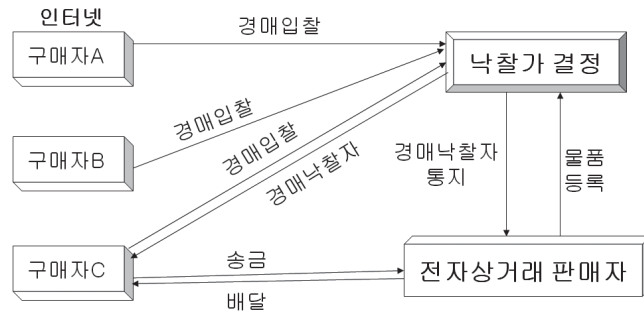
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="width: 10px; height: 10px; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></div> <div style="width: 10px; height: 10px; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></div> <div style="width: 10px; height: 10px; border: 1px solid black;"></div> </div>	비번호 :	수험번호 :	성명 :
6cm			
<div style="border: 1px solid black; width: 80%; margin: 0 auto; padding: 10px; margin-bottom: 20px;">제1슬라이드</div> <div style="border: 1px solid black; width: 80%; margin: 0 auto; padding: 10px;">제2슬라이드</div>			
4-4			



문제 1

제 1슬라이드

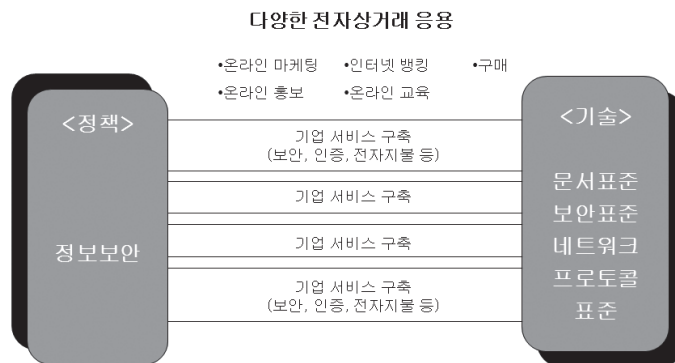
쇼핑몰의 경매 방안



문제 2

제 2슬라이드

전자상거래 구조 방향





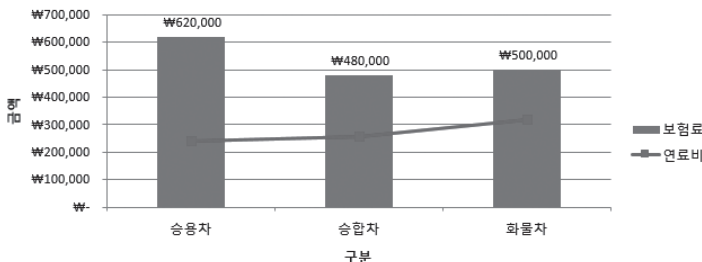
Excel

정답 및 해설

정답

작업표 및 차트(그래프)

	A	B	G	H	I	J	K	L
1	운행시 차량 유지비 계산							
2								
3	차량번호	배기량	연비	구분	보험료	연료비	유지비	평가
4	1245	1300	4	승용차	₩ 50,000	₩ 22,250	₩ 172,250	우수
5	1258	3000	3	승용차	₩ 130,000	₩ 35,600	₩ 250,600	불량
6	1258	1500	4	승용차	₩ 50,000	₩ 37,500	₩ 202,500	우수
7	1354	1800	3	승용차	₩ 70,000	₩ 45,000	₩ 165,000	불량
8	1542	2000	10	승용차	₩ 50,000	₩ 27,000	₩ 162,000	최우수
9	1542	1800	7	승용차	₩ 130,000	₩ 22,000	₩ 217,000	최우수
10	1828	2500	8	승용차	₩ 70,000	₩ 14,080	₩ 234,080	최우수
11	1895	2100	4	승용차	₩ 70,000	₩ 37,500	₩ 230,500	우수
12	2158	2500	4	승합차	₩ 130,000	₩ 47,520	₩ 267,520	불량
13	2405	1300	4	승합차	₩ 50,000	₩ 26,700	₩ 131,700	우수
14	2535	1800	4	승합차	₩ 50,000	₩ 33,820	₩ 152,820	불량
15	2654	1800	4	승합차	₩ 70,000	₩ 42,120	₩ 177,120	불량
16	2658	3150	8	승합차	₩ 130,000	₩ 63,180	₩ 288,180	최우수
17	2658	2140	8	승합차	₩ 50,000	₩ 42,120	₩ 212,120	최우수
18	3054	2500	2	화물차	₩ 130,000	₩ 112,500	₩ 331,500	불량
19	3254	1800	6	화물차	₩ 70,000	₩ 64,500	₩ 283,500	우수
20	3258	2150	6	화물차	₩ 70,000	₩ 37,840	₩ 182,840	우수
21	3564	1200	5	화물차	₩ 50,000	₩ 16,910	₩ 135,910	우수
22	3582	2500	4	화물차	₩ 130,000	₩ 43,500	₩ 221,500	우수
23	3652	2000	5	화물차	₩ 50,000	₩ 44,500	₩ 224,500	우수
24	연비분포	3	2	승용차	₩ 620,000	₩ 240,930	₩ 1,633,930	
25		6	13	승합차	₩ 480,000	₩ 255,460	₩ 1,229,460	
26		9	4	화물차	₩ 500,000	₩ 319,750	₩ 1,379,750	
27	차량번호가 3으로 시작하고 평가가 '우수'인 합계					₩ 370,000	₩ 207,250	₩ 1,048,250
28	평가가 '최우수'이거나 '우수'인 유지비의 합계							₩ 2,898,580
29	=SUMPRODUCT(ISNUMBER(FIND("우수",L4:L23))*1,K4:K23)							
30	=IF(G8>=6,"최우수",IF(G8>=4,"우수","불량"))							
31								
32								
33	구분별 보험료와 연료비 현황							
34								
35								
36								
37								
38								
39								
40								
41								
42								
43								
44								
45								
46								





문제 1

작업표(WORK SHEET) 작성

해설

01. 데이터 입력하기

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	운행시 차량 유지비 계산											
2												
3	차량번호	배기량	주유량	연료단가	주행거리	수리비	연비	구분	보험료	연료비	유지비	평가
4	2405	1300	30	890	130	55000			50000			
5	3564	1200	19	890	100	69000			50000			
6	2535	1800	38	890	150	69000			50000			
7	1542	2000	18	1500	180	85000			50000			
8	1354	1800	30	1500	100	50000			70000			
9	1245	1300	25	890	110	100000			50000			
10	2654	1800	54	780	200	65000			70000			
11	3258	2150	43	880	250	75000			70000			
12	1258	1500	25	1500	100	115000			50000			
13	2658	2140	54	780	420	120000			50000			
14	1542	1800	25	880	180	65000			130000			
15	3582	2500	29	1500	120	48000			130000			
16	3652	2000	50	890	250	130000			50000			
17	1895	2100	25	1500	110	123000			70000			
18	1828	2500	16	880	130	150000			70000			
19	1258	3000	40	890	120	85000			130000			
20	2158	2500	54	880	200	90000			130000			
21	3254	1800	43	1500	250	149000			70000			
22	2658	3150	81	780	650	95000			130000			
23	3054	2500	75	1500	150	89000			130000			
24	연비분포	3							승용차			
25		6							승합차			
26		9							화물차			
27	차량번호가 3으로 시작하고 평가가 '우수'인 합계											
28	평가가 '최우수'이거나 '우수'인 유지비의 합계											

02. 수식 작성하기

1 연비(G4) : =E4/C4

2 구분(H4) : =IF(LEFT(A4, 1)="1", "승용차", IF(LEFT(A4, 1)="2", "승합차", "화물차"))

함수 인수

LEFT

Text: A4 = "1245"

Num_chars: 1 = 1

텍스트 문자열의 시작 지점부터 지정한 수만큼의 문자를 반환합니다.

Text 은(는) 추출하려는 문자가 들어 있는 텍스트 문자열입니다.

수식 결과는 승용차

도움말(H)

확인 취소

함수 인수

IF

Logical_test: LEFT(A4,1)="1" = TRUE

Value_if_true: "승용차" = "승용차"

Value_if_false: = 모든 값 = "승용차"

논리 검사를 수행하여 TRUE나 FALSE에 해당하는 값을 반환합니다.

Value_if_false 은(는) logical_test가 FALSE일 때 돌려주는 값입니다. 생략하면 FALSE를 반환합니다.

수식 결과는 승용차

도움말(H)

확인 취소

함수 인수

IF

Logical_test: LEFT(A4,1)="2" = FALSE

Value_if_true: "승합차" = "승합차"

Value_if_false: "화물차" = "화물차"

논리 검사를 수행하여 TRUE나 FALSE에 해당하는 값을 반환합니다.

Value_if_false 은(는) logical_test가 FALSE일 때 돌려주는 값입니다. 생략하면 FALSE를 반환합니다.

수식 결과는 승용차

도움말(H)

확인 취소

3 연료비(J4) : =C4*D4

4 유지비(K4) : =I4+J4+F4

5 평가(L4)

=IF(G4>=6, "최우수", IF(G4)=4, "우수", "불량"))

함수 인수

IF

Logical_test: G4>=6 = FALSE

Value_if_true: "최우수" = "최우수"

Value_if_false: = 모든 값 = FALSE

논리 검사를 수행하여 TRUE나 FALSE에 해당하는 값을 반환합니다.

Value_if_false 은(는) logical_test가 FALSE일 때 돌려주는 값입니다. 생략하면 FALSE를 반환합니다.

수식 결과는 FALSE

도움말(H)

확인 취소

함수 인수

IF

Logical_test: G4>=4 = TRUE

Value_if_true: "우수" = "우수"

Value_if_false: "불량" = "불량"

논리 검사를 수행하여 TRUE나 FALSE에 해당하는 값을 반환합니다.

Logical_test 은(는) TRUE나 FALSE로 판정될 값이나 식입니다.

수식 결과는 우수

도움말(H)

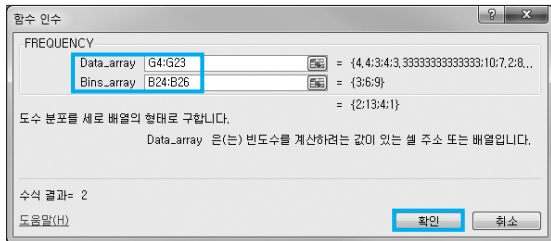
확인 취소

6 연비 분포(G24:G26)

{=FREQUENCY(G4:G23, B24:B26)}

FREQUENCY 함수는 배열 함수이므로 수식을 입력할 때 일반 수식이 아닌 배열 수식으로 작성해야 합니다. 배열 수식은 일반 수식을 작성하는 것과 동일하게 작성하고 마지막에 **[Ctrl]+[Shift]+[Enter]**를 누르거나, 함수 마법사를 이용할 경우에는 **[Ctrl]+[Shift]**를 누른 채 <확인>을 클릭하면 됩니다. 이렇게 수식을 작성하면 수식의 앞 뒤에 중괄호({})가 자동으로 입력됩니다.

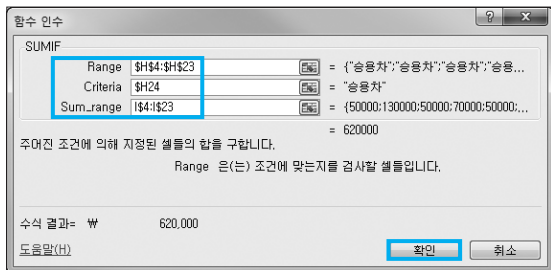
결과값이 입력될 [G24:G26] 영역을 블록으로 지정한 후 함수 마법사를 클릭하여 그림과 같이 지정하고, [Ctrl]+[Shift]을 누른 채 <확인>을 클릭한다.



셀에 직접 =FREQUENCY(G4:G23, B24:B26)을 입력한 후 [Ctrl]+[Shift]+[Enter]를 눌러 도 됩니다.

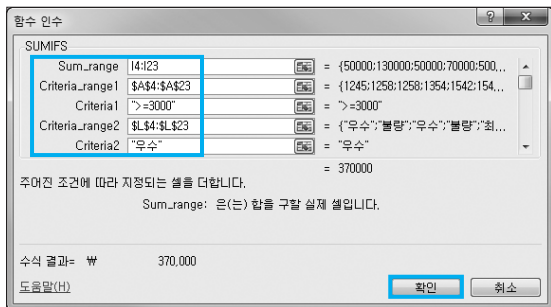
7 승용차 합계(I24)

=SUMIF(\$H\$4:\$H\$23,\$H24,I\$4:I\$23)



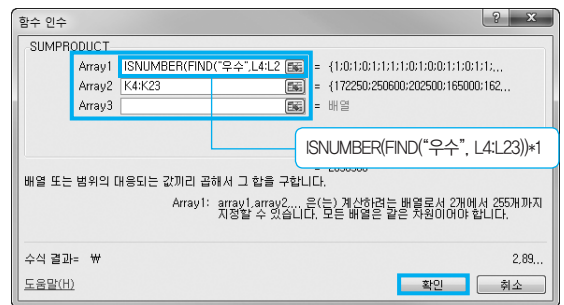
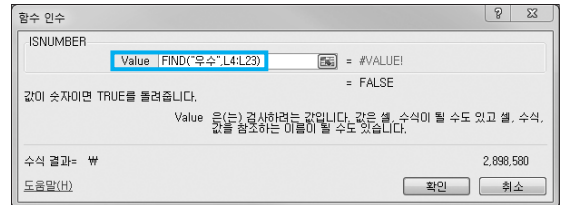
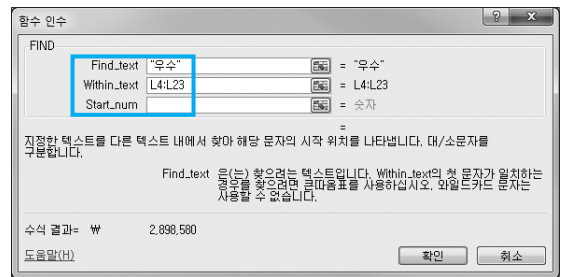
8 차량번호가 3으로 시작하고 평가가 '우수'인 합계(I27)

=SUMIFS(I4:I23,\$A\$4:\$A\$23,">=3000",\$L\$4:\$L\$23,"우수")

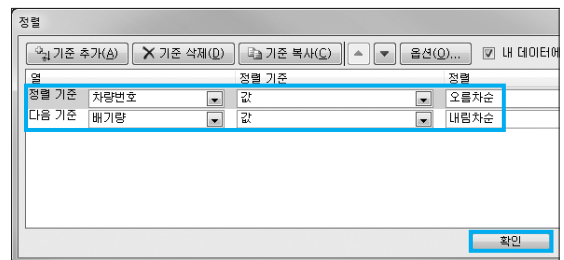


9 평가가 '최우수'이거나 '우수'인 유지비의 합계(K28)

=SUMPRODUCT(ISNUMBER(FIND("우수",L4:L23))*1,K4:K23)



03. 데이터 정렬하기



04. 함수식 입력하기

10 9의 함수식(A29) : =SUMPRODUCT(ISNUMBER(FIND("우수",L4:L23))*1,K4:K23)

11 5의 함수식(A30) : =IF(G8)=6,"최우수",IF(G8)=4,"우수","불량")

05. 작업표 형식에 없는 열 숨기기

C, D, E, F열의 열 머리글을 선택하고 [숨기기]를 실행한다.

06. 서식 지정하기

1. 제목 서식 지정하기 : 글꼴 크기 18, '병합하고 가운데 맞춤'을 지정한다.
2. 문자 셀 수평 중앙으로 맞추기 : 텍스트가 입력된 셀의 맞춤을 '가운데 맞춤(☐)'으로 지정한다.

3. 정수로 표시하기 : 연비를 블록으로 지정한 후 [홈] → 표시 형식 → 자릿수 줄임(☐)을 클릭한다.
4. 금액에 대해 화폐 단위와 ,(Comma) 표시하기 : 보험료, 연로비, 유지비의 표시 형식을 '회계 표시 형식(☐)'으로 지정한다.
5. 셀 병합하기 : 각각의 영역을 블록으로 지정한 후 '병합하고 가운데 맞춤'을 지정한다.
6. 테두리 지정하기 : 테두리와 대각선을 지정한다.



문제 2

차트(그래프) 작성

해설

01. 차트 작성하기

1. [H3:J3], [H24:J26] 영역을 블록으로 지정한 후 [삽입] → 차트 → 꺾은선형 → 표시가 있는 꺾은선형을 선택한다.

	A	B	G	H	I	J	K	L
1	운행시 차량 유지비 계산							
2								
3	차량번호	배기량	연비	구분	보험료	연료비	유지비	평가
4	1245	1300	4	승용차	₩ 50,000	₩ 22,250	₩ 172,250	우수
5	1258	3000	3	승용차	₩ 130,000	₩ 35,600	₩ 250,600	불량
6	1258	1500	4	승용차	₩ 50,000	₩ 37,500	₩ 202,500	우수
7	1354	1800	3	승용차	₩ 70,000	₩ 45,000	₩ 165,000	불량
8	1542	2000	10	승용차	₩ 50,000	₩ 27,000	₩ 162,000	최우수
9	1542	1800	7	승용차	₩ 130,000	₩ 22,000	₩ 217,000	최우수
10	1828	2500	8	승용차	₩ 70,000	₩ 14,080	₩ 234,080	최우수
11	1895	2100	4	승용차	₩ 70,000	₩ 37,500	₩ 230,500	우수
12	2158	2500	4	승합차	₩ 130,000	₩ 47,520	₩ 267,520	불량
13	2405	1300	4	승합차	₩ 50,000	₩ 26,700	₩ 131,700	우수
14	2535	1800	4	승합차	₩ 50,000	₩ 33,820	₩ 152,820	불량
15	2654	1800	4	승합차	₩ 70,000	₩ 42,120	₩ 177,120	불량
16	2658	3150	8	승합차	₩ 130,000	₩ 63,180	₩ 288,180	최우수
17	2658	2140	8	승합차	₩ 50,000	₩ 42,120	₩ 212,120	최우수
18	3054	2500	2	화물차	₩ 130,000	₩ 112,500	₩ 331,500	불량
19	3254	1800	6	화물차	₩ 70,000	₩ 64,500	₩ 283,500	우수
20	3258	2150	6	화물차	₩ 70,000	₩ 37,840	₩ 182,840	우수
21	3564	1200	5	화물차	₩ 50,000	₩ 16,910	₩ 135,910	우수
22	3582	2500	4	화물차	₩ 130,000	₩ 43,500	₩ 221,500	우수
23	3652	2000	5	화물차	₩ 50,000	₩ 44,500	₩ 224,500	우수
24		3	2	승용차	₩ 620,000	₩ 240,930	₩ 1,633,930	
25	연비분포		6	승합차	₩ 480,000	₩ 255,460	₩ 1,229,460	
26		9	4	화물차	₩ 500,000	₩ 319,750	₩ 1,379,750	
27	차량번호가 3으로 시작하고 평가가 '우수'인 합계				₩ 370,000	₩ 207,250	₩ 1,048,250	
28	평가가 '최우수'이거나 '우수'인 유지비의 합계						₩ 2,898,580	
29	=SUMPRODUCT(ISNUMBER(FIND("우수",L4:L23))*1,K4:K23)							
30	=IF(G8>=6,"최우수",IF(G8>=4,"우수","불량"))							

02. 수식 작성하기

'페이지 설정' 대화상자에서 위쪽 여백을 6으로 지정하고, '페이지 가운데 맞춤'에서 '가로'와 '세로'를 선택한다.

2. '보험료' 계열의 차트 종류를 '뒀은 세로 막대형' 차트로 변경한다.
3. '보험료' 계열에 데이터 레이블을 추가한다.
4. 차트 제목을 구분별 보험료와 연료비 현황으로 지정한 후 서식을 지정한다.
5. X축 제목을 구분, Y축 제목을 금액으로 지정한다.
6. 차트 위치 및 크기를 조절한다.



문제 1

테이블 및 쿼리 작성

해설

01. 첫 번째 테이블 작성하기

정답

분류코드	등급	대여횟수	지연횟수
1AA	최신프로	44	17
2BB	신프로	55	28
3AC	최신프로	61	30
2CD	구프로	30	5
4CE	구프로	22	7
1AF	최신프로	65	12
1BG	신프로	45	17
2BH	신프로	35	8
3CM	구프로	40	14
4QB	최신프로	50	20
4BK	신프로	29	9
4CL	최신프로	32	13

1 필드 생성하기

필드 이름	데이터 형식	설명
분류코드	텍스트	
등급	텍스트	
대여횟수	숫자	
지연횟수	숫자	

2 기본키 해제하기

‘분류코드’ 필드 행을 클릭한 후 바로 가기 메뉴에서 [기본 키]를 선택하여 기본키를 해제한다.

02. 두 번째 테이블 작성하기

정답

등급	대여가격	기준점수
구프로	₩500	1
신프로	₩1,200	3
최신프로	₩2,000	5

1 필드 생성하기

필드 이름	데이터 형식	설명
등급	텍스트	
대여가격	통화	
기준점수	숫자	

03. 쿼리 작성하기

정답

분류코드	등급	대여횟수	지연횟수	분류	점수	대여금액	총점
3CM	구프로	40	14	오락	26	₩20,000	26
4CE	구프로	22	7	액션	15	₩11,000	15
2CD	구프로	30	5	만화	25	₩15,000	25
4BK	신프로	29	9	액션	78	₩34,800	78
2BH	신프로	35	8	만화	97	₩42,000	97
1BG	신프로	45	17	교양	118	₩54,000	318
2BB	신프로	55	28	만화	137	₩66,000	337
4CL	최신프로	32	13	액션	147	₩64,000	347
4QB	최신프로	50	20	액션	230	₩100,000	430
1AF	최신프로	65	12	교양	313	₩130,000	513
3AC	최신프로	61	30	오락	275	₩122,000	475
1AA	최신프로	44	17	교양	203	₩88,000	403

보고서에서 사용할 필드 현황

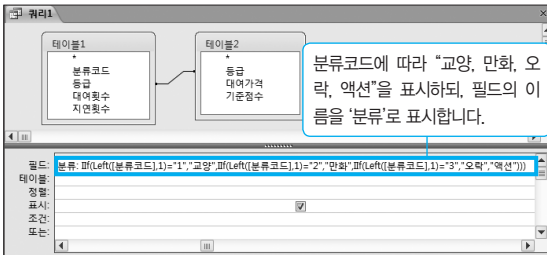
필드명	원본 데이터	비고
분류코드	테이블1	테이블에서 제공
등급		
대여횟수		
지연횟수		
분류	분류코드 중 첫 번째 글자가 1이면 "교양", 2이면 "만화", 3이면 "오락", 그 외이면 "액션"으로 표시	추가되는 계산 필드
점수	대여횟수×기준점수 - 지연횟수	
대여금액	대여횟수×대여가격	
총점	대여금액이 50000 이상이면 점수에 200을 더하고, 그렇지 않으면 점수를 표시	

1 테이블 및 필드 선택하기

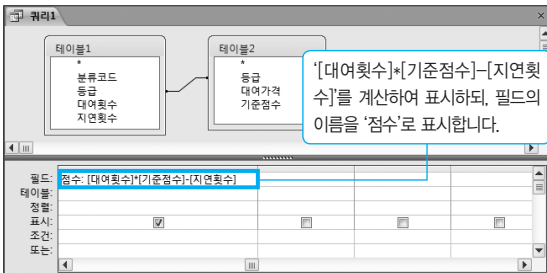
1. 쿼리 작성기에서 '테이블1'과 '테이블2' 테이블을 추가한 후 '테이블1' 테이블의 '등급' 필드를 '테이블2' 테이블의 '등급' 필드로 드래그한다.
2. 쿼리 작성기에서 '테이블1'의 모든 필드를 추가한다.

2 계산 필드 추가하기

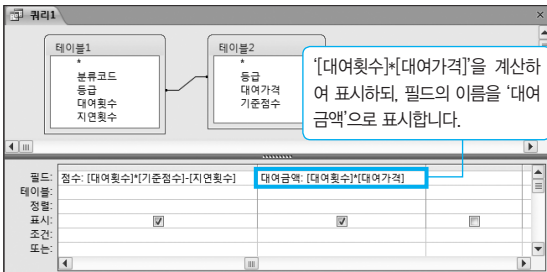
1. '분류' 필드 추가하기 : 그리드 영역의 두 번째 필드에 분류: $\text{If}(\text{Left}([\text{분류코드}], 1) = "1", "교양", \text{If}(\text{Left}([\text{분류코드}], 1) = "2", "만화", \text{If}(\text{Left}([\text{분류코드}], 1) = "3", "오락", "액션"))$ 을 입력한다.



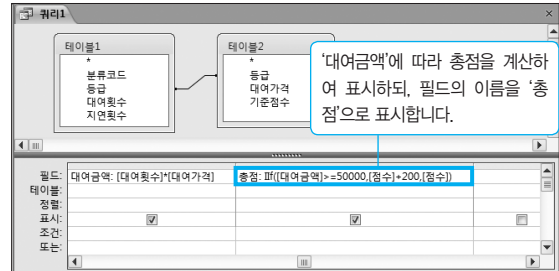
2. '점수' 필드 추가하기 : '분류' 필드의 오른쪽 필드에 점수: $[\text{대여횟수}] * [\text{기준점수}] - [\text{지연횟수}]$ 를 입력한다.



3. '대여금액' 필드 추가하기 : '점수' 필드의 오른쪽 필드에 대여금액: $[\text{대여횟수}] * [\text{대여가격}]$ 를 입력한다.



4. '총점' 필드 추가하기 : '대여금액' 필드의 오른쪽 필드에 총점: $\text{If}([\text{대여금액}] > 50000, [\text{점수}] + 200, [\text{점수}])$ 를 입력한다.





문제 2

조화화면(SCREEN) 설계

해설

정답

분류코드	등급	대여횟수	지연횟수	대여가격	기준점수
2BB	신프로	55	28	₩1,200	3
3AC	최신프로	61	30	₩2,000	5
3CM	구프로	40	14	₩500	1
4QB	최신프로	50	20	₩2,000	5

01. 폼 작성하기

1 제목 추가하기

[폼 디자인 도구] → 디자인 → 컨트롤 → 레이블(라벨)을 이용하여 그림과 같이 제목을 삽입한다.

2 목록 상자 작성하기

1. [폼 디자인 도구] → 디자인 → 컨트롤 → 목록 상자(목록상자)를 이용하여 목록 상자를 추가한다.
2. '목록 상자 마법사' 1단계 대화상자에서 <다음>을 클릭한다.
3. '목록 상자 마법사' 2단계 대화상자에서 <다음>을 클릭한다.
4. '목록 상자 마법사' 3단계 대화상자를 그림과 같이 지정하고 <다음>을 클릭한다.

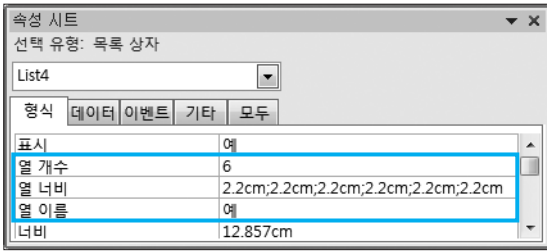
5. '목록 상자 마법사' 4단계 대화상자에서 정렬 기준 필드를 '분류코드'로, 정렬 순서를 '오름차순'으로 지정하고 <다음>을 클릭한다.
6. '목록 상자 마법사' 5단계 대화상자에서 <다음>을 클릭한다.
7. '목록 상자 마법사' 6단계 대화상자에서 <다음>을 클릭한다.
8. '목록 상자 마법사' 7단계 대화상자에서 <마침>을 클릭한다.
9. 작성된 목록 상자의 가로 너비를 조절하고 폼의 중앙에 위치하도록 이동시킨다.

3 목록 상자의 레이블 삭제하기

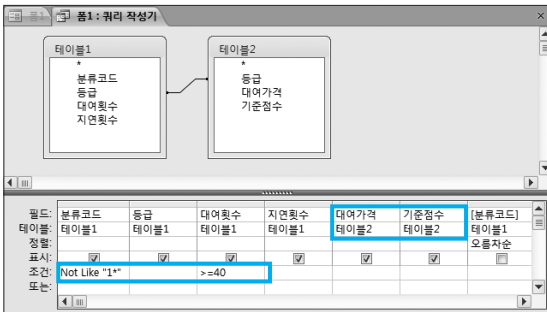
목록 상자와 함께 생성된 레이블을 선택한 후 [Delete]를 눌러 삭제한다.

4 목록 상자 수정하기

1. 목록 상자를 더블클릭한 후 속성 시트 창의 '형식' 탭에서 열 개수, 열 너비, 열 이름 속성을 그림과 같이 지정한다.

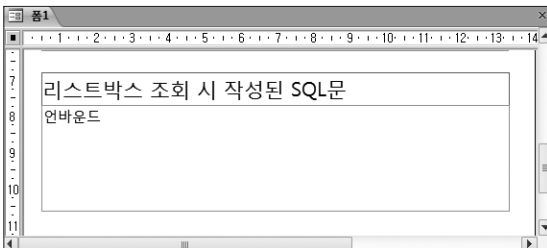


2. '데이터' 탭의 행 원본 속성을 선택한 후 '작성기 단추 (...)'를 클릭한다.
3. '관계' 창의 바로 가기 메뉴에서 [테이블 표시]를 선택한다.
4. '테이블 표시' 대화상자의 '테이블' 탭에서 '테이블2' 테이블을 더블클릭하여 추가한 후 <닫기>를 클릭한다.
5. 쿼리 작성기에서 '테이블1' 테이블의 '등급' 필드를 '테이블2' 테이블의 '등급' 필드로 드래그한다.
6. 쿼리 작성기에서 그림과 같이 '테이블2' 테이블의 '대여가격'과 '기준점수' 필드를 추가하고 조건을 지정한다.

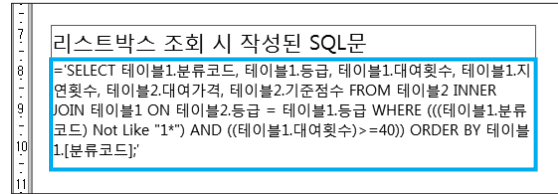


5 텍스트 상자에 SQL문 복사하여 넣기

1. [폼 디자인 도구] → 디자인 → 컨트롤 → 텍스트 상자 (㉔)를 이용하여 그림과 같이 텍스트 상자를 삽입한다.



2. 목록 상자를 더블클릭한 후 속성 시트 창의 '데이터' 탭에서 행 원본 속성의 모든 내용을 복사하여 그림과 같이 텍스트 상자에 붙여넣는다.



3. 텍스트 상자의 선 종류를 '파선'으로 지정한다.

02. 폼 여백 설정하기

폼의 위쪽 여백을 60으로 지정한다.

정답
오답

등급	분류코드	대여횟수	지원횟수	점수	대여금액	중점
신프로	1BG	45	17	118	₩54,000	318
최신프로	1AA	44	17	203	₩88,000	403
최신프로	1AF	65	12	313	₩130,000	513
교양 합계				634	₩272,000	1234
구프로	2CD	30	5	25	₩15,000	25
신프로	2BH	35	8	97	₩42,000	97
신프로	2BB	55	28	137	₩66,000	337
만화 합계				259	₩123,000	459
구프로	4CE	22	7	15	₩11,000	15
신프로	4BK	29	9	78	₩34,800	78
최신프로	4CL	32	13	147	₩64,000	347
최신프로	4QB	50	20	230	₩100,000	430
액션 합계				470	₩209,800	870
구프로	3CM	40	14	26	₩20,000	26
최신프로	3AC	61	30	275	₩122,000	475
오락 합계				301	₩142,000	501
종합계				1664	₩746,800	3064

01. 보고서 만들기

1. ‘보고서 마법사’ 1단계 대화상자에서 그림과 같이 지정한 후 <다음>을 클릭한다.

보고서 마법사

보고서에 어떤 필드를 넣으시겠습니까?
하나 이상의 테이블이나 쿼리에서 선택할 수 있습니다.

테이블/쿼리(I)
쿼리: 쿼리1의 사본

사용 가능한 필드(A):

선택한 필드(S):

- 등급
- 복귀코드
- 대여회수
- 지연회수
- 점수
- 대여금액
- 출점

분류

최소 < 뒤로(B) 다음(N)> 마침(F)

2. '보고서 마법사' 2단계 대화상자에서 '분류'를 더블클릭한 후 <다음>을 클릭한다.
3. '보고서 마법사' 3단계 대화상자에서 <요약 옵션>을 클릭한 후 그림과 같이 선택한 다음 <확인>을 클릭한다.

요약 옵션

확인

취소

표시할 항목

☒ 상세 내용과 요약(D)
 ☐ 요약만(S)

합계

평균

최소

최대

필드				
대여횟수	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
지연횟수	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
점수	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
대여금 반	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
총점	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

☐ 합계에 대한 총계 비율 계산(E)

4. '보고서 마법사' 3단계 대화상자에서 <다음>을 클릭한다.
5. '보고서 마법사' 4단계 대화상자에서 '단계'가 선택된 것을 확인한 후 <다음>을 클릭한다.
6. '보고서 마법사' 5단계 대화상자에서 '보고서 디자인 수정'을 선택한 후 <마침>을 클릭한다.

02. 보고서 편집하기

1 불필요한 컨트롤 삭제하기

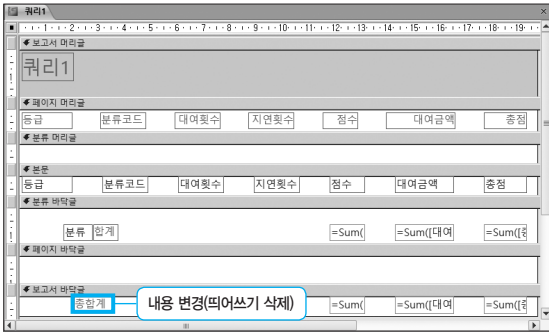
페이지 머리글의 '분류' 레이블 ❶, 분류 바닥글의 '에 대한 요약'~ 텍스트 상자 ❷, 페이지 바닥글의 날짜 텍스트 상자 ❸, 페이지 텍스트 상자 ❹, 보고서 바닥글의 총합계 레이블 ❺을 선택한 후 **Delete**를 눌러 삭제한다.

[illegible]

보고서 마법사를 이용하여 보고서를 만들 때, '요약 옵션'을 세 개 지정하면 보고서 바닥글에 '총 합계' 레이블이 동일한 위치에 겹쳐서 세 개가 만들어 집니다. 이 중 두 개만 선택하여 삭제하면 됩니다.

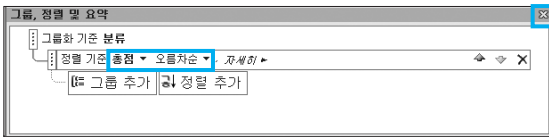
2 컨트롤 이동, 크기, 내용 변경하기

1. 분류 머리글에 있는 '분류' 텍스트 상자를 분류 바닥글로 드래그하여 이동시킨다.
2. 컨트롤의 크기, 위치 및 내용을 그림과 같이 변경한다.



3 정렬 지정하기

'그룹, 정렬 및 요약' 창에서 <정렬 추가>를 클릭한 후 그림과 같이 지정한다.

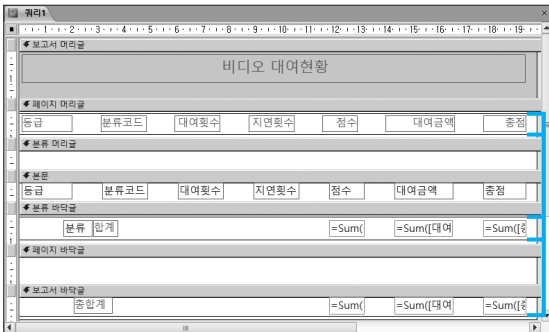


4 제목 입력 및 서식 지정하기

1. 보고서 머리글의 레이블을 선택한 후 글꼴 크기 16, '가운데 맞춤(☐)'을 지정한다.
2. 제목 레이블의 가로 크기를 보고서 가로 크기만큼 늘린 후 내용을 비디오 대여현황으로 수정한다.

5 선 컨트롤 추가하기

[보고서 디자인 도구] → 디자인 → 컨트롤 → 선(\)을 이용하여 다음과 같이 선을 삽입한다.



6 컨트롤의 데이터 정렬 및 글꼴 색 변경하기

1. 모든 레이블과 문자 데이터가 들어 있는 텍스트 상자의 텍스트를 '가운데 맞춤(☐)', 글꼴 색을 '검정', 텍스트 1'로 지정한다.
2. 레이블이나 텍스트 상자의 크기 및 위치를 조절하여 문제지에 주어진 그림과 같이 열의 간격과 정렬을 맞춘다.

7 배경색 및 대체 행 색 변경하기

1. 보고서 머리글을 클릭한 후 도형 채우기 색을 '흰색, 배경 1'을 지정한다.
2. 본문과 분류 바닥글의 대체 행 색을 '색 없음'으로 지정한다.

8 컨트롤에 테두리 서식 변경하기

분류 바닥글과 보고서 바닥글의 모든 텍스트 상자의 도형 윤곽선을 '투명'으로 지정한다.

9 사용되지 않는 영역 제거 및 보고서 확인하기

본문과 보고서 바닥글의 선택기를 위쪽으로 드래그하여 빈 공간만 확보된 분류 머리글과 페이지 바닥글 영역을 제거한다.

03. 보고서 여백 설정하기

보고서의 위쪽 여백을 60으로 지정한다.



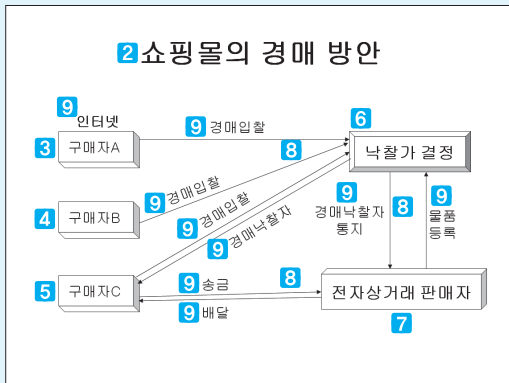
문제 1

제 1슬라이드

해설

01. 제 1슬라이드 작성하기

정답



1 슬라이드 레이아웃

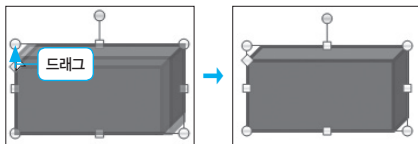
[레이아웃] → 제목만

2 제목 작성하기

‘제목을 입력하십시오’ 부분을 클릭하여 제목 입력

3 정육면체1 삽입하기

- [삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 기본 도형 → 정육면체(□)
- 모양 변경



- ‘상하 대칭’ 선택
- [삽입] → 텍스트 → 가로 텍스트 상자 그리기(가)로 내용 입력

회전한 도형에 텍스트를 입력하면 텍스트도 같이 회전됩니다. 그러므로 별도의 텍스트 상자를 이용하여 내용을 입력해야 합니다.

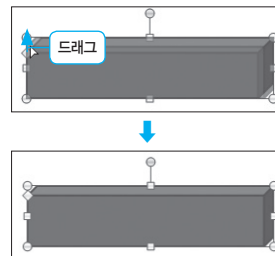
4. 5 3번 도형을 복사한 후 내용 수정하기

6 빗면 삽입하기

[삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 기본 도형 → 빗면(▤)

7 정육면체2 삽입하기

- [삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 기본 도형 → 정육면체(□)
- 모양 변경

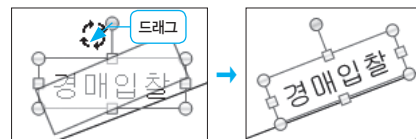


8 화살표 삽입하기

- [삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 선 → 화살표(↘)
- ‘화살표 스타일 5’ 선택

9 텍스트 상자 삽입하기

- [삽입] → 텍스트 → 가로 텍스트 상자 그리기(가)
- 회전





02. 제 2슬라이드 작성하기

정답



1 슬라이드 레이아웃

[레이아웃] → 제목만

2 제목 작성하기

‘제목을 입력하십시오’ 부분을 클릭하여 제목 입력

3 텍스트 상자 삽입하기

[삽입] → 텍스트 → 가로 텍스트 상자 그리기(가)

4 텍스트 상자2 삽입하기

- [삽입] → 텍스트 → 가로 텍스트 상자 그리기(가)
- [홈] → 단락 → 글머리 기호(☐)를 클릭하여 글머리 기호 (•) 입력

파워포인트 2010에서 글머리 기호는 모양에 관계없이 동일한 크기의 공간을 차지하기 때문에 모양이 작은 경우 아래 그림처럼 내용이 많이 떨어져 보입니다. 이는 파워포인트 2010의 특징이므로 그냥 두면 됩니다.

- 가상현실
- ◆ 가상현실
- 가상현실
- ☺ 가상현실

5 모서리가 둥근 직사각형1 삽입하기

- [삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 사각형 → 모서리가 둥근 사각형(□)
- 그림자 지정 : 오프셋 대각선 왼쪽 위, 투명도 0%, 흐리게 0pt, 간격 20pt

6 5번 도형을 복사한 후 내용 및 서식 수정하기

그림자 지정 : 오프셋 대각선 오른쪽 아래, 투명도 0%, 흐리게 0pt, 간격 20pt

7 선 삽입하기

[삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 선 → 선(\)

8 텍스트 상자 삽입하기

[삽입] → 텍스트 → 가로 텍스트 상자 그리기(가)



Excel

표 계산(SP) 실무 작업

사원별 연가보상비 내역을 전산화하려고 한다. 다음 자료(DATA)를 이용하여 작성 조건에 따라 작업표와 그래프를 작성하고, 그 인쇄 출력물을 제출하시오.



문제 1

작업표(WORK SHEET) 작성

1. 자료(DATA)

사원 급여 내역

행	열	A	B	C	D	I
3~4		성명	입사년도	부서명	급여	사용일
5		김상욱	2009	영업부	1800000	10
6		황진주	2011	관리부	1958000	9
7		김민서	2004	경리부	2000000	5
8		임선호	2005	관리부	1695000	11
9		이가영	2010	영업부	1700000	20
10		박경선	2012	관리부	1555000	5
11		김준용	2008	관리부	1650000	8
12		고희식	2007	경리부	1350000	14
13		최미경	2010	영업부	1800000	3
14		김한순	2012	경리부	1600000	7
15		최성환	2011	경리부	1840000	16
16		김수경	2009	경리부	1850000	12
17		이부성	2010	영업부	1650000	19
18		이만수	2005	영업부	2000000	10
19		박수성	2010	관리부	1695000	10
20		최다이	2012	경리부	1700000	0
21		김성수	2008	관리부	1555000	10
22		주대홍	2007	영업부	1650000	10
23		황종근	2010	관리부	1350000	10

※ 자료(DATA) 부분에서 음영 처리 표시된 부분은 행/열의 기준선으로 작성(입력)하지 않음을 반드시 유의하십시오.

2. 작업표 형식

사원별 연가보상비 내역

행	열	A	C	E	F	G	H	I	J	K
3		성명	부서명	발생휴가				휴가		연가보상비
4				연차	월차	연공	계	사용일	미사용일	
5 : 23		-	-	①	①	①	①	-	②	③
24		합계		④	④	④	④	④	④	④
25		평균		⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤
26		입사년도가 2010년 이상인 영업부 또는 관리부 직원들의 합							⑥	⑥
27		감싸이면서 경리부가 아닌 직원들의 합							⑦	⑦
28		부서가 경리부이거나 관리부인 직원들의 연가보상비의 합								
29		⑨								
30		⑩								

※ 음영 처리 표시된 부분은 작성하지 않습니다.

3. 작성 조건

가) 작성 시 유의 사항

- ① 작업표의 작성은 “나~마” 항에 제시된 내용을 따르고 반드시 제시된 조건(함수 적용, 단서 조항 등)에 따라 처리하시오.
- ② 제시된 작성 조건을 따르지 아니하고 여타의 방법 일체(제시된 함수 이외 다른 함수 적용, 함수 미적용, 별도 전자계산기 사용 등)를 사용하여 도출된 결과는 그 답이 맞더라도 정답으로 인정되지 않음을 반드시 유의하시오.

나) 작업표의 구성 및 서식

- ① “작업표 형식”에서 행과 열에 관계된 음영 처리 표시된 부분은 작성하지 않음을 유의하고 반드시 제시된 행/열에 맞추도록 하시오.
- ② 제목서식 : 18 포인트 크기로 하고 가운데 정렬, 밑줄 처리하시오.
- ③ 글꼴서체 : 임의 선정하시오.

다) 원문자가 표시된 셀은 아래의 방법을 이용하여 처리하시오.

①	조건	입사년도가 2012년인 경우 (입사월은 1월로 산정)	입사년도가 2012년이 아닌 경우
	연차	0	10
	월차	12-입사월	12
	연공	0	12
	계	연차 + 월차 + 연공	

- ② 미사용일 : 발생휴가 계 - 사용일
- ③ 연가보상비 : 미사용일 × 급여 / 25
- ④ 각 항목별 합계를 산출하시오.

- ⑤ 각 항목별 평균을 산출하시오.
 ⑥ 입사연도가 2010년 이상인 영업부 또는 관리부 직원들의 합계를 산출하시오.
 (SUMPRODUCT 함수 사용)

⑦ 김씨이면서 경리부가 아닌 직원들의 합계를 산출하시오. (SUMIFS 함수 사용)

- ⑧ 부서가 경리부이거나 관리부인 직원들의 연가보상비의 합계를 산출하시오.
 (SUMPRODUCT, ISNUMBER, FIND 함수 사용)

⑨ 항목 ⑥에 사용한 함수식을 기재하시오. (단, 사용일을 기준으로 하시오.)

⑩ 항목 ⑧에 사용한 함수식을 기재하시오.

- ※ 함수식을 기재하는 ⑨~⑩란은 반드시 해당항목에 제시된 함수의 작성 조건에 따라 도출된 함수식을 기재하여야 하며, 작성 조건을 위배하여 임의로 작성할 시 해당 답이 맞더라도 틀린 항목으로 채점됨을 유의하시오. 또한 함수식을 작성할 때는 “라) 작업표의 정렬순서(SORT)”에 따라 조건에 맞게 정렬 후 도출된 결과에 의한 함수식을 기재하시오.

라) 작업표의 정렬순서(SORT)는 부서명의 오름차순으로 하고, 부서명이 같으면 연가보상비의 내림차순으로 정렬하시오.

마) 기타

- 금액에 대한 수치는 원화(W) 표시를 하고 천 단위마다 ‘,’ (Comma)를 표시하시오.
 (단, 금액 이외의 수치는 ‘,’ (Comma)를 표시하지 않도록 하시오.)
- 모든 수치(숫자, 통화, 회계, 백분율 등)는 셀 서식의 속성을 설정하는 과정에서 소수 자릿수를 “0”으로 지정하여 정수로 표시되도록 하시오.
- 음수는 “-”가 표시되도록 하시오.
- 숫자 셀은 우측을 수직으로 맞추고, 문자 셀은 수평중앙으로 맞추며 이외 사항은 작업표 형식에 따르도록 하시오. 특히, 단서 조항이 있을 경우는 단서 조항을 우선으로 하고, 인쇄출력 시 판독불가능이 발생되지 않도록 인쇄 미리보기 등을 통하여 셀의 크기를 적당히 조정하시오.



문제 2

그래프(GRAPH) 작성

※ 작성한 “사원별 연가보상비 내역”에서 영업부의 휴가 사용일과 미사용일을 나타내는 그래프를 작성하시오.

1. 작성 조건

가) 그래프 형태 : 혼합형 단일축 그래프

사용일(평면형 묶은 세로 막대 그래프), 미사용일(데이터 표식이 있는 꺾은선형)

나) 그래프 제목 : 영업부의 휴가 사용 현황 ----- (글자크기 : 16, 글꼴서체 임의, 제목 밑줄)

다) X축 제목 : 성명

라) Y축 제목 : 일수

마) 범례 : 사용일, 미사용일

바) 출력물 크기 : A4 용지 1/2장 범위 내

사) 기타 : 작성 조건에 없는 형식이나 모양 등은 기본 설정 값에 따르며, 그래프 너비는 작업표 너비에 맞추도록 하시오.

자료처리(DBMS) 작업

제품별 판매 현황을 전산화하려고 한다. 다음의 입력 자료를 이용하여 DB를 설계하고 작성 조건에 따라 처리파일을 작성하고, 그 인쇄 출력물을 제출하시오.

[요구사항 및 유의사항]

- 1) 자료처리(DBMS) 작업은 조회화면(SCREEN) 설계와 자료처리 보고서의 2가지 작업을 수행하여 그 결과물을 인쇄용지(A4) 기준 각 1장씩 총 2장을 제출하여야 채점 대상이 됨을 유의하시오.
- 2) 반드시 인쇄작업 수행 전 미리보기 등을 통해 여백을 조정하고, 수치, 문자 등 구성요소가 누락되지 않도록 주의하시오. 구성요소가 누락되어 인쇄되지 않은 결과로 인한 모든 책임은 전적으로 수험자 본인에게 있음을 반드시 유의하시오.
- 3) 문제지에 기재된 작성 조건에 따라 처리하고, 조회화면 및 자료처리 보고서의 서식이 작성 조건과 상이할 경우에는 시험위원의 지시에 따라 작업하시오.



문제 1

입력자료(DATA)

판매현황

제품코드	제품명	판매량	반품량
A02	장갑	50	9
A01	헬멧	68	11
A04	고글	82	9
A03	운동화	99	21
A02	장갑	48	8
A04	고글	95	15
A02	장갑	95	23
A01	헬멧	34	5
A03	운동화	77	13
A03	운동화	38	3
A01	헬멧	57	7
A04	고글	95	22

가격

제품명	판매가	할인가
헬멧	60000	8000
장갑	25000	3500
운동화	55000	6500
고글	30000	5000



문제 2

조회화면(SCREEN) 설계

다음 조건에 따라 제품코드가 A02 또는 A04이면서 판매량이 50 이상이고 반품량이 20 미만인 데이터를 조회할 수 있는 화면을 설계하고 해당 데이터를 출력하시오.

[작성 조건]

- 1) 해당 현황은 목록 상자(리스트박스)에서 필드명 판매가의 내림차순으로 출력하고, 화면 아래에 조회시 작성한 SQL문을 복사하시오.
 - WHERE 조건절에 제품코드, 판매량, 반품량 반드시 포함
 - INNER JOIN, ORDER BY 구문 반드시 포함
 - ※ SQL문에 상기 내용 미포함 시 SQL 작성 부분 0점 처리
- 2) 리스트박스 조회시 작성된 SQL문이 작성되지 않을 경우에는 “조회화면(SCREEN) 설계” 과제가 0점 처리됨을 반드시 유의하시오.
- 3) 목록 상자에 표시되어야 할 필수적인 필드명은 다음과 같습니다.
 - 제품코드, 제품명, 판매량, 반품량, 판매가, 할인가
- 4) 폼 서식에 제반되는 폰트, 점선 등은 아래 [조회화면 서식]에 보이는 대로 기재하시오.
- 5) 기타 사항은 “자료처리 파일(FILE) 작성”의 [기타 조건]을 따르시오.

[조회화면 서식]

제품코드가 A02 또는 A04이면서 판매량이 50 이상이고 반품량이 20 미만인 현황

제품코드	제품명	판매량	반품량	판매가	할인가

리스트박스 조회 시 작성된 SQL문



문제 3

자료처리 파일(FILE) 작성

다음 조건에 따라 아래 양식과 같이 작성하시오.

[처리 조건]

- 1) 제품명(고글, 운동화, 장갑, 헬멧)별로 정리한 후, 같은 제품명 안에서는 판매액의 내림차순으로 정렬(SORT)한다.
- 2) 판매액 : 판매량 × 판매가
- 3) 반품액 : 반품량 × 판매가
- 4) 할인액 : (판매량 - 반품량) × 할인가
- 5) 합계 : 제품명별 판매액, 반품액, 할인액의 합계 계산
- 6) 총평균 : 제품명별 판매액, 반품액, 할인액의 총평균 계산

[기타 조건]

- 1) 입력화면 및 보고서의 제목은 16정도의 임의 서체로 하시오.
- 2) 작성일자 는 오늘 날짜(수검일자)로 한다.
- 3) 금액에 대한 수치는 원화(W) 표시를 하고 천 단위마다 ,(Comma)를 표시하시오.
(단, 금액 이외의 수치는 ,(Comma)를 표시하지 않도록 하시오.)
- 4) 모든 수치(숫자, 통화, 백분율 등)는 컨트롤의 속성을 설정하는 과정에서 소수 자릿수를 "0"으로 지정하여 정수로 표시하시오.
- 5) 데이터의 열과 간격은 일정하게 맞추도록 하시오.

제품명별 판매내역 현황

작성일자 : YYYY-MM-DD

제품명	판매량	반품량	판매액	반품액	할인액
고글	XXX	XXX	₩XXX,XXX	₩XXX,XXX	₩X,XXX
	XXX	XXX	₩XXX,XXX	₩XXX,XXX	₩X,XXX
	합계		₩XXX,XXX	₩XXX,XXX	₩X,XXX
운동화	XXX	XXX	₩XXX,XXX	₩XXX,XXX	₩X,XXX
	XXX	XXX	₩XXX,XXX	₩XXX,XXX	₩X,XXX
	합계		₩XXX,XXX	₩XXX,XXX	₩X,XXX
장갑	XXX	XXX	₩XXX,XXX	₩XXX,XXX	₩X,XXX
	XXX	XXX	₩XXX,XXX	₩XXX,XXX	₩X,XXX
	합계		₩XXX,XXX	₩XXX,XXX	₩X,XXX
헬멧	XXX	XXX	₩XXX,XXX	₩XXX,XXX	₩X,XXX
	XXX	XXX	₩XXX,XXX	₩XXX,XXX	₩X,XXX
	합계		₩XXX,XXX	₩X,XXX	₩XXX,XXX
총평균			₩XXX,XXX	₩X,XXX	₩XXX,XXX

슬라이드 작성 조건

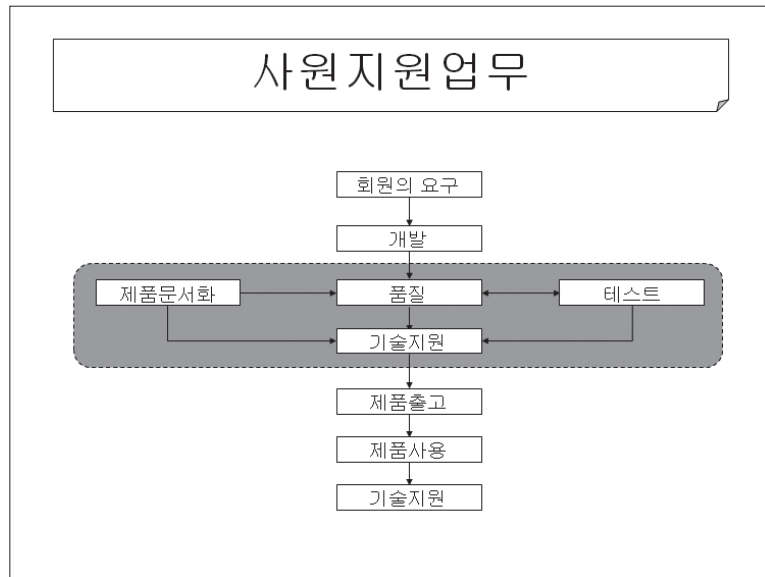
- 1) 각 슬라이드를 문제의 슬라이드 원안과 같이 인쇄하여 제출하시오.
(특히 글자, 음영, 그림자, 도형 등 인쇄된 내용 그대로 작업하시오.)
- 2) “주1)” 등 특수한 속성 지정이 되어 있는 경우 지시에 따라 작성하시오.
- 3) 글꼴은 문제 원안과 같거나 유사한 형태로 작업하시오.
- 4) 글자, 그림 및 도형 등의 크기와 모양은 문제 원안과 같거나 유사한 형태로 작업하시오.
- 5) 모든 글씨, 선 등은 흑백(그레이스케일)으로 작업하되, 글상자, 그림 및 도형 등에서 색 채우기가 있는 경우 색 채우기는 회색 40% 정도, 투명도 0%를 기준으로 작업하시오.
- 6) 각 슬라이드는 원안과 같이 외곽선 테두리가 인쇄되도록 인쇄하시오.
- 7) 각 슬라이드 크기는 A4 용지의 1/2 범위 내에 인쇄가 가능한 크기가 되도록 조정하여, 슬라이드 2개를 A4 용지 1매 안에 모두 인쇄하시오.
- 8) 비번호, 수험번호, 성명, 페이지 번호 등은 반드시 자필로 기재하시오.

 6cm	비번호 :	수험번호 :	성명 :
제 1슬라이드			
제 2슬라이드			



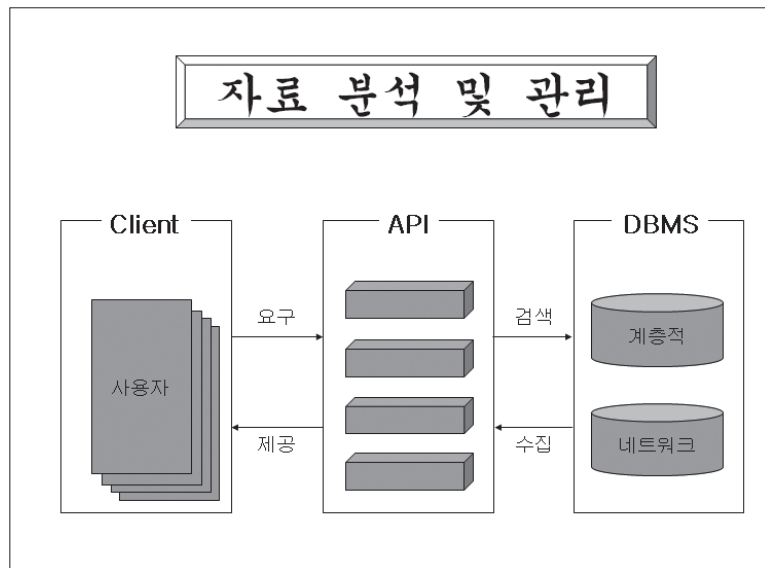
문제 1

제 1슬라이드



문제 2

제 2슬라이드





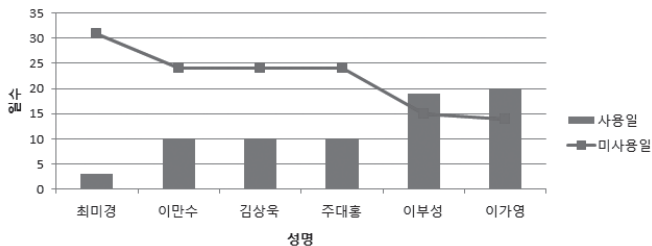
Excel

정답 및 해설

정답

작업표 및 차트(그래프)

	A	C	E	F	G	H	I	J	K
1	사원별 연가보상비 내역								
2									
3	성명	부서명	발생휴가			휴가		연가보상비	
4			연차	월차	연공	계	사용일		
5	김민서	경리부	10	12	12	34	5	29	₩ 2,320,000
6	김수경	경리부	10	12	12	34	12	22	₩ 1,628,000
7	최성완	경리부	10	12	12	34	16	18	₩ 1,324,800
8	고희식	경리부	10	12	12	34	14	20	₩ 1,080,000
9	최다이	경리부	0	11	0	11	0	11	₩ 748,000
10	김한준	경리부	0	11	0	11	7	4	₩ 256,000
11	황진주	관리부	10	12	12	34	9	25	₩ 1,958,000
12	김준용	관리부	10	12	12	34	8	26	₩ 1,716,000
13	박수성	관리부	10	12	12	34	10	24	₩ 1,627,200
14	임선호	관리부	10	12	12	34	11	23	₩ 1,559,400
15	김성수	관리부	10	12	12	34	10	24	₩ 1,492,800
16	황종근	관리부	10	12	12	34	10	24	₩ 1,296,000
17	박경선	관리부	0	11	0	11	5	6	₩ 373,200
18	최미경	영업부	10	12	12	34	3	31	₩ 2,232,000
19	이만수	영업부	10	12	12	34	10	24	₩ 1,920,000
20	김상욱	영업부	10	12	12	34	10	24	₩ 1,728,000
21	주대홍	영업부	10	12	12	34	10	24	₩ 1,584,000
22	이부성	영업부	10	12	12	34	19	15	₩ 990,000
23	이가영	영업부	10	12	12	34	20	14	₩ 952,000
24	합계		160	225	192	577	189	388	₩ 26,785,400
25	평균		8	12	10	30	10	20	₩ 1,409,758
26	입사연도가 2010년 이상인 영업부 또는 관리부 직원들의 합						76	139	₩ 9,428,400
27	김씨이면서 경리부가 아닌 직원들의 합						28	74	₩ 4,936,800
28	부서가 경리부이거나 관리부인 직원들의 연가보상비의 합								₩ 17,379,400
29	=SUMPRODUCT((\$B\$5:\$B\$23>=2010)*(\$C\$5:\$C\$23="영업부")+(\$C\$5:\$C\$23="관리부"),I5:I23)								
30	=SUMPRODUCT(ISNUMBER(FIND("리부",C5:C23))*1,K5:K23)								
31									
32	영업부의 휴가 사용 현황								
33									
34									
35									
36									
37									
38									
39									
40									
41									
42									
43									
44									
45									
46									





문제 1

작업표(WORK SHEET) 작성

해설

01. 데이터 입력하기

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	사원별 연가보상비 내역										
2											
3	성명	입사년도	부서명	급여	발생유가	연차	휴가	계	사용일	미사용일	연가보상비
4											
5	김상욱	2009	영업부	1800000					10		
6	황진주	2011	관리부	1958000					9		
7	김민서	2004	경리부	2000000					5		
8	임선호	2005	관리부	1695000					11		
9	이가영	2010	영업부	1700000					20		
10	박정선	2012	관리부	1555000					5		
11	김준홍	2008	관리부	1650000					8		
12	고희서	2007	경리부	1350000					14		
13	최미경	2010	영업부	1800000					3		
14	김한순	2012	경리부	1600000					7		
15	최성환	2011	경리부	1840000					16		
16	김수경	2009	경리부	1850000					12		
17	이부성	2010	영업부	1650000					19		
18	이만수	2005	영업부	2000000					10		
19	박수성	2010	관리부	1695000					10		
20	최다아	2012	경리부	1700000					0		
21	김성수	2008	관리부	1555000					10		
22	주대룡	2007	영업부	1650000					10		
23	황종근	2010	관리부	1350000					10		
24	합계										
25	평균										
26	입사년도가 2010년 이상인 영업부 또는 관리부 사원들의 합										
27	김씨이면서 경리부가 아닌 사원들의 합										
28	부서가 경리부이거나 관리부인 사원들의 연가보상비의 합										

02. 수식 작성하기

1 연차(E5) : =IF(B5=2012, 0, 10)

함수 인수

IF

Logical_test B5=2012 = FALSE

Value_if_true 0 = 0

Value_if_false 10 = 10

논리 검사를 수행하여 TRUE나 FALSE에 해당하는 값을 반환합니다.
Logical_test 은(는) TRUE나 FALSE로 판정될 값이나 식입니다.

수식 결과= 10

도움말(H)

확인 취소

• 월차(F5) : =IF(B5=2012, 12-1, 12)

함수 인수

IF

Logical_test B5=2012 = FALSE

Value_if_true 12-1 = 11

Value_if_false 12 = 12

논리 검사를 수행하여 TRUE나 FALSE에 해당하는 값을 반환합니다.
Logical_test 은(는) TRUE나 FALSE로 판정될 값이나 식입니다.

수식 결과= 12

도움말(H)

확인 취소

• 연공(G5) : =IF(B5=2012, 0, 12)

함수 인수

IF

Logical_test B5=2012 = FALSE

Value_if_true 0 = 0

Value_if_false 12 = 12

논리 검사를 수행하여 TRUE나 FALSE에 해당하는 값을 반환합니다.
Logical_test 은(는) TRUE나 FALSE로 판정될 값이나 식입니다.

수식 결과= 12

도움말(H)

확인 취소

• 계(H5) : =SUM(E5:G5) 또는 =E5+F5+G5

함수 인수

SUM

Number1 E5:G5 = {10;12;12}

Number2 = 숫자

인수들의 합을 구합니다.
Number1: number1,number2,... 은(는) 합계를 구하려는 값들로서 255개까지 지정할 수 있습니다. 논리값과 텍스트는 제외됩니다.

수식 결과= 34

도움말(H)

확인 취소

2 미사용일(J5) : =H5-I5

3 연가보상비(K5) : =J5*D5/25

4 합계(E24) : =SUM(E5:E23)

함수 인수

SUM

Number1 E5:E23 = {10;10;10;10;0;0;10;10;10;10;10;...}

Number2 = 숫자

인수들의 합을 구합니다.
Number1: number1,number2,... 은(는) 합계를 구하려는 값들로서 255개까지 지정할 수 있습니다. 논리값과 텍스트는 제외됩니다.

수식 결과= 160

도움말(H)

확인 취소

5 평균(E25) : =AVERAGE(E5:E23)

04. 함수식 입력하기

9 6의 함수식(A29) : '=SUMPRODUCT((\$B\$5:\$B\$23)=2010)*((\$C\$5:\$C\$23="영업부")+(\$C\$5:\$C\$23="관리부")),I5:I23)

10 8의 함수식(A30) : '=SUMPRODUCT(ISNUMBER(FIND("리부",C5:C23))*1,K5:K23)

05. 작업표 형식에 없는 열 숨기기

B, D열의 열 머리글을 선택하고 [숨기기]를 실행한다.

06. 서식 지정하기

1. 제목 서식 지정하기 : 글꼴 크기 18, '밑줄(underline)', '병합하고 가운데 맞춤'을 지정한다.

2. 금액에 대해 화폐 단위와 ,(Comma) 표시하기 : 연가보상비의 표시 형식을 '회계 표시 형식(Accounting)'으로 지정한다.
3. 정수로 표시하기 : [E25:J25] 영역을 블록으로 지정한 후 '자리수 줄임(Reduce decimal places)'을 여러 번 클릭한다.
4. 문자 셀 수평 중앙으로 맞추기 : 텍스트가 입력된 셀의 맞춤을 '가운데 맞춤(Center)'으로 지정한다.
5. 셀 병합하기 : 각각의 영역을 블록으로 지정한 후 '병합하고 가운데 맞춤'을 지정한다.
6. 테두리 지정하기 : 테두리를 지정한다.



문제 2

차트(그래프) 작성

해설

01. 차트 작성하기

1. [I4:J4], [I18:J23] 영역을 블록으로 지정한 후 [삽입] → 차트 → 꺾은선형 → 표식이 있는 꺾은선형을 선택한다.

사원별 연가보상비 내역										
성명	부서명	발생유가				휴가				연가보상비
		연차	월차	연공	계	사용일	미사용일			
5	김민서	관리부	10	12	12	34	5	29	₩	2,320,000
6	김수경	관리부	10	12	12	34	12	22	₩	1,628,000
7	최성환	관리부	10	12	12	34	16	18	₩	1,324,800
8	고희식	관리부	10	12	12	34	14	20	₩	1,080,000
9	최다이	관리부	0	11	0	11	0	11	₩	748,000
10	김한순	관리부	0	11	0	11	7	4	₩	256,000
11	황진주	관리부	10	12	12	34	9	25	₩	1,958,000
12	김준용	관리부	10	12	12	34	8	26	₩	1,716,000
13	박수성	관리부	10	12	12	34	10	24	₩	1,627,200
14	임선호	관리부	10	12	12	34	11	23	₩	1,559,400
15	김성수	관리부	10	12	12	34	10	24	₩	1,492,800
16	황종근	관리부	10	12	12	34	10	24	₩	1,296,000
17	박경선	관리부	0	11	0	11	5	6	₩	373,200
18	최미경	영업부	10	12	12	34	3	31	₩	2,232,000
19	이만수	영업부	10	12	12	34	10	24	₩	1,920,000
20	김상욱	영업부	10	12	12	34	10	24	₩	1,728,000
21	주대홍	영업부	10	12	12	34	10	24	₩	1,584,000
22	이부성	영업부	10	12	12	34	19	15	₩	990,000
23	이가영	영업부	10	12	12	34	20	14	₩	952,000
24	합계		160	225	192	577	189	388	₩	26,785,400
25	평균		8	12	10	30	10	20	₩	1,409,758
26	입사년도가 2010년 이상인 영업부 또는 관리부 사원들의 합									
27	김씨이면서 관리부가 아닌 사원들의 합									
28	부서가 관리부이거나 관리부인 사원들의 연가보상비의 합									
29	=SUMPRODUCT((\$B\$5:\$B\$23>=2010)*(\$C\$5:\$C\$23="영업부")+(\$C\$5:\$C\$23="관리부")),I5:I23)									
30	=SUMPRODUCT(ISNUMBER(FIND("리부",C5:C23))*1,K5:K23)									

2. '사용일' 계열의 차트 종류를 '묶은 세로 막대형' 차트로 변경한다.

3. 차트 영역의 바로 가기 메뉴에서 [데이터 선택]을 선택한다.
4. '데이터 원본 선택' 대화상자에서 '가로(항목) 축 레이블'의 <편집> 단추를 클릭한다.
5. '축 레이블' 대화상자에서 축 레이블 범위를 [A18:A23] 영역으로 지정한 후 <확인>을 클릭한 다음 '데이터 원본 선택' 대화상자에서도 <확인>을 클릭한다.
6. 차트 제목을 영업부의 휴가 사용 현황으로 입력한 후 서식을 지정한다.
7. X축 제목을 성명, Y축 제목을 일수로 지정한다.
8. 차트 위치 및 크기를 조절한다.

02. 페이지 설정하기

'페이지 설정' 대화상자에서 위쪽 여백을 6으로 지정하고, '페이지 가운데 맞춤'에서 '가로'와 '세로'를 선택한다.



문제 1

테이블 및 쿼리 작성

해설

01. 첫 번째 테이블 작성하기

정답

제품코드	제품명	판매량	반품량
A02	장갑	50	9
A01	헬멧	68	11
A04	고글	82	9
A03	운동화	99	21
A02	장갑	48	8
A04	고글	95	15
A02	장갑	95	23
A01	헬멧	34	5
A03	운동화	77	13
A03	운동화	38	3
A01	헬멧	57	7
A04	고글	95	22

1 필드 생성하기

필드 이름	데이터 형식	설명
제품코드	텍스트	
제품명	텍스트	
판매량	숫자	
반품량	숫자	

2 기본키 해제하기

‘제품코드’ 필드 행을 클릭한 후 바로 가기 메뉴에서 [기본 키]를 선택하여 기본키를 해제한다.

02. 두 번째 테이블 작성하기

정답

제품명	판매가	할인가
헬멧	₩60,000	₩8,000
장갑	₩25,000	₩3,500
운동화	₩55,000	₩6,500
고글	₩30,000	₩5,000

1 필드 생성하기

필드 이름	데이터 형식	설명
제품명	텍스트	
판매가	통화	
할인가	통화	

03. 쿼리 작성하기

정답

제품코드	제품명	판매량	반품량	판매액	반품액	할인액
A01	헬멧	57	7	₩3,420,000	₩420,000	₩400,000
A01	헬멧	34	5	₩2,040,000	₩300,000	₩232,000
A01	헬멧	68	11	₩4,080,000	₩660,000	₩456,000
A02	장갑	95	23	₩2,375,000	₩575,000	₩252,000
A02	장갑	48	8	₩1,200,000	₩200,000	₩140,000
A02	장갑	50	9	₩1,250,000	₩225,000	₩143,500
A03	운동화	38	3	₩2,090,000	₩165,000	₩227,500
A03	운동화	77	13	₩4,235,000	₩715,000	₩416,000
A03	운동화	99	21	₩5,445,000	₩1,155,000	₩507,000
A04	고글	95	22	₩2,850,000	₩660,000	₩365,000
A04	고글	95	15	₩2,850,000	₩450,000	₩400,000
A04	고글	82	9	₩2,460,000	₩270,000	₩365,000

보고서에서 사용할 필드 현황

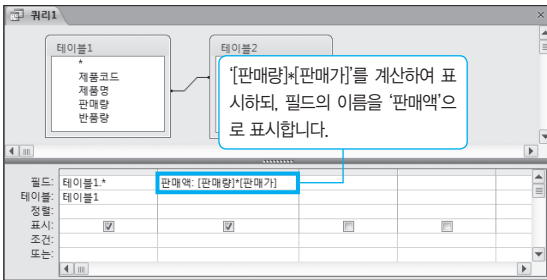
필드명	원본 데이터	비고
제품명	테이블1	테이블에서 제공
판매량		
반품량		
판매액	판매량×판매가	추가되는 계산 필드
반품액	반품량×판매가	
할인액	(판매량-반품량)×할인가	

1 테이블 및 필드 선택하기

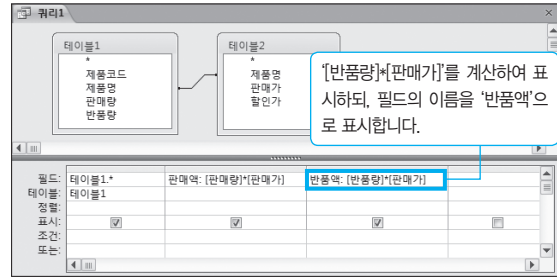
1. 쿼리 작성기에서 ‘테이블1’과 ‘테이블2’ 테이블을 추가한 후 ‘테이블1’ 테이블의 ‘제품명’ 필드를 ‘테이블2’ 테이블의 ‘제품명’ 필드로 드래그한다.
2. 쿼리 작성기에서 ‘테이블1’의 모든 필드를 추가한다.

2 계산 필드 추가하기

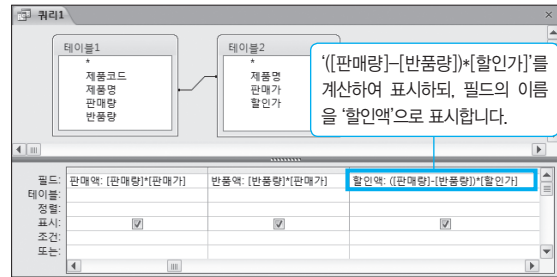
1. '판매액' 필드 추가하기 : 그리드 영역의 두 번째 필드에 판매액: [판매량]*[판매가]를 입력한다.



2. '반품액' 필드 추가하기 : '판매액' 필드의 오른쪽 필드에 반품액: [반품량]*[판매가]를 입력한다.



3. '할인액' 필드 추가하기 : '반품액' 필드의 오른쪽 필드에 할인액: ([판매량]-[반품량])*[할인가]를 입력한다.

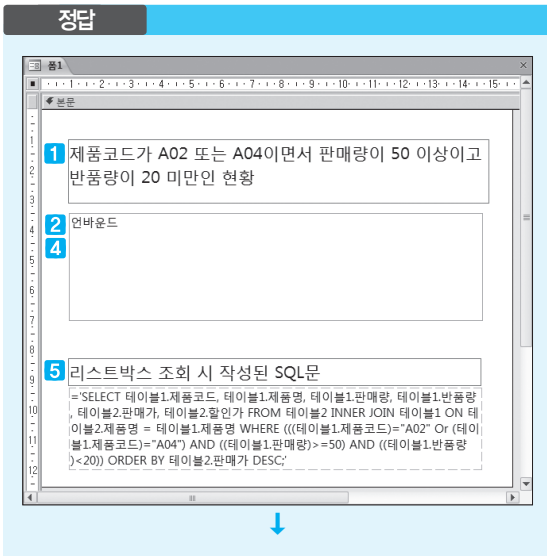


문제 2

조회화면(SCREEN) 설계

해설

정답



제품코드가 A02 또는 A04이면서 판매량이 50 이상이고 반품량이 20 미만인 현황

제품코드	제품명	판매량	반품량	판매가	할인가
A04	고글	95	15	₩30,000	₩5,000
A04	고글	82	9	₩30,000	₩5,000
A02	장갑	50	9	₩25,000	₩3,500

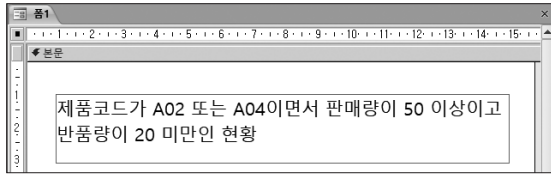
리스트박스 조회 시 작성된 SQL문

```
SELECT 테이블1.제품코드, 테이블1.제품명, 테이블1.판매량, 테이블1.반품량, 테이블2.판매가, 테이블2.할인가 FROM 테이블2 INNER JOIN 테이블1 ON 테이블2.제품명 = 테이블1.제품명 WHERE ((테이블1.제품코드)='A02' Or (테이블1.제품코드)='A04') AND ((테이블1.판매량)>=50) AND ((테이블1.반품량)<20) ORDER BY 테이블2.판매가 DESC;
```

01. 품 작성하기

1 제목 추가하기

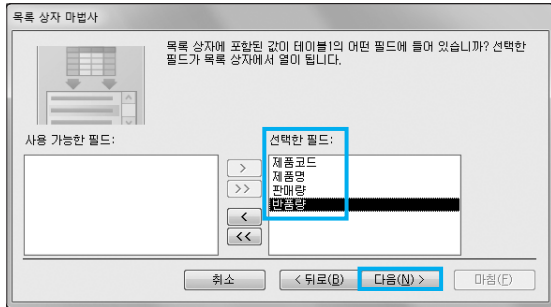
[폼 디자인 도구] → 디자인 → 컨트롤 → 레이블(가)을 이용하여 그림과 같이 제목을 삽입한다.



첫 행의 끝에서 **Shift+Enter**를 누르면 두 번째 줄에 내용을 입력할 수 있습니다.

2 목록 상자 작성하기

1. [폼 디자인 도구] → 디자인 → 컨트롤 → 목록 상자(㉠)를 이용하여 목록 상자를 추가한다.
2. '목록 상자 마법사' 1단계 대화상자에서 <다음>을 클릭한다.
3. '목록 상자 마법사' 2단계 대화상자에서 <다음>을 클릭한다.
4. '목록 상자 마법사' 3단계 대화상자를 그림과 같이 지정하고 <다음>을 클릭한다.



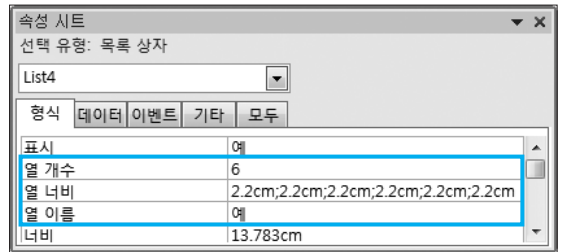
5. '목록 상자 마법사' 4단계 대화상자에서 정렬 기준 필드를 지정하지 않은 상태에서 <다음>을 클릭한다.
6. '목록 상자 마법사' 5단계 대화상자에서 <다음>을 클릭한다.
7. '목록 상자 마법사' 6단계 대화상자에서 <다음>을 클릭한다.
8. '목록 상자 마법사' 7단계 대화상자에서 <마침>을 클릭한다.
9. 작성된 목록 상자의 가로 너비를 조절하고 품의 중앙에 위치하도록 이동시킨다.

3 목록 상자의 레이블 삭제하기

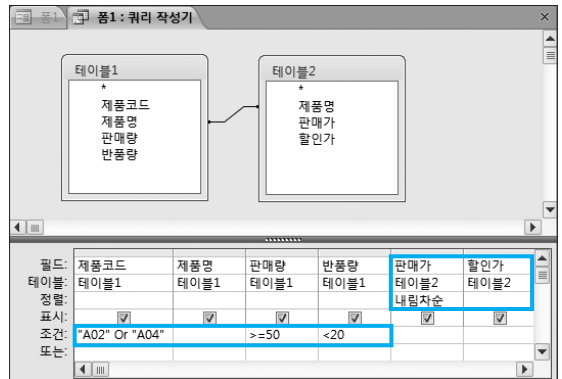
목록 상자와 함께 생성된 레이블을 선택한 후 **Delete**를 눌러 삭제한다.

4 목록 상자 수정하기

1. 목록 상자를 더블클릭한 후 속성 시트 창의 '형식' 탭에서 열 개수, 열 너비, 열 이름 속성을 그림과 같이 지정한다.

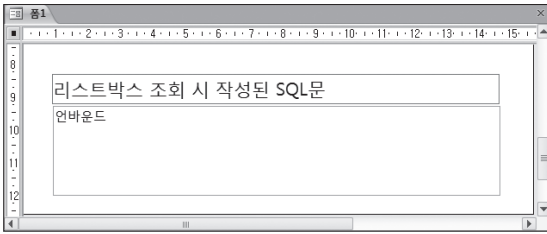


2. '데이터' 탭의 행 원본 속성을 선택한 후 '작성기 단추(...)'를 클릭한다.
3. '관계' 창의 바로 가기 메뉴에서 [테이블 표시]를 선택한다.
4. '테이블 표시' 대화상자의 '테이블' 탭에서 '테이블2' 테이블을 더블클릭하여 추가한 후 <닫기>를 클릭한다.
5. 쿼리 작성기에서 '테이블1' 테이블의 '제품명' 필드를 '테이블2' 테이블의 '제품명' 필드로 드래그한다.
6. 쿼리 작성기에서 그림과 같이 '테이블2' 테이블의 '판매가'와 '할인가' 필드를 추가하고 조건과 정렬 기준을 지정한다.

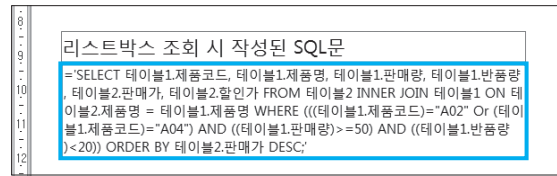


5 텍스트 상자에 SQL문 복사하여 넣기

1. [폼 디자인 도구] → 디자인 → 컨트롤 → 텍스트 상자(가)를 이용하여 그림과 같이 텍스트 상자를 삽입한다.



2. 목록 상자를 더블클릭한 후 속성 시트 창의 '데이터' 탭에서 행 원본 속성의 모든 내용을 복사하여 그림과 같이 텍스트 상자에 붙여넣는다.



3. 텍스트 상자의 선 종류를 '파선'으로 지정한다.

02. 품 여백 설정하기

품의 위쪽 여백을 60으로 지정한다.

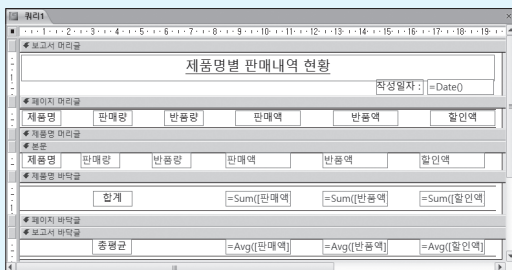


문제 3

자료처리 파일(File) 작성

해설

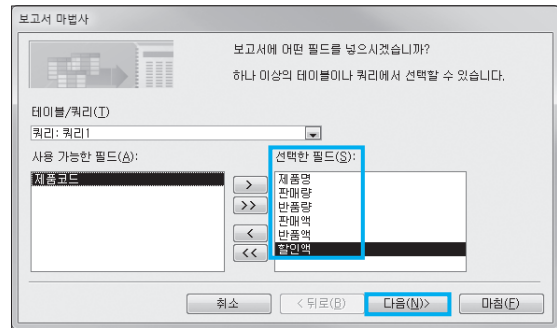
정답



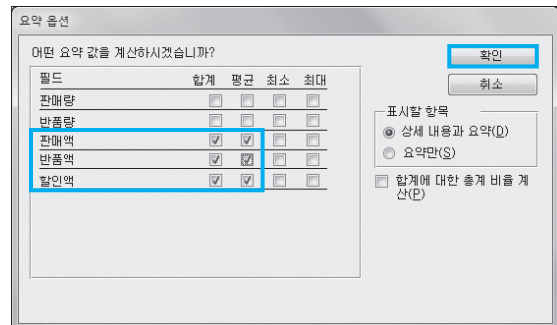
제품명별 판매내역 현황					
작성일자 : 2022-01-01					
제품명	판매량	반품량	판매액	반품액	할인액
고글	95	15	₩2,850,000	₩450,000	₩400,000
	95	22	₩2,850,000	₩660,000	₩365,000
	82	9	₩2,460,000	₩270,000	₩365,000
합계			₩8,160,000	₩1,380,000	₩1,130,000
운동화	99	21	₩5,445,000	₩1,155,000	₩507,000
	77	13	₩4,235,000	₩715,000	₩416,000
	38	3	₩2,090,000	₩165,000	₩227,500
합계			₩11,770,000	₩2,035,000	₩1,150,500
장갑	95	23	₩2,375,000	₩575,000	₩252,000
	50	9	₩1,250,000	₩225,000	₩143,500
	48	8	₩1,200,000	₩200,000	₩140,000
합계			₩4,825,000	₩1,000,000	₩535,500
별뿔	68	11	₩4,080,000	₩660,000	₩456,000
	57	7	₩3,420,000	₩420,000	₩400,000
	34	5	₩2,040,000	₩300,000	₩232,000
합계			₩9,540,000	₩1,380,000	₩1,088,000
총평균			₩2,857,917	₩482,917	₩325,333

01. 보고서 만들기

1. '보고서 마법사' 1단계 대화상자에서 그림과 같이 지정한 후 <다음>을 클릭한다.



2. '보고서 마법사' 2단계 대화상자에서 '제품명'을 더블클릭한 후 <다음>을 클릭한다.
3. '보고서 마법사' 3단계 대화상자에서 <요약 옵션>을 클릭한 후 그림과 같이 선택한 다음 <확인>을 클릭한다.

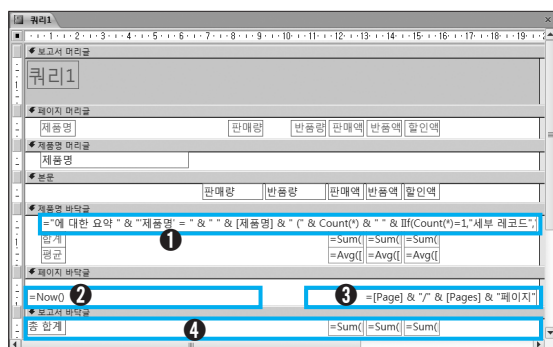


4. '보고서 마법사' 3단계 대화상자에서 <다음>을 클릭한다.
5. '보고서 마법사' 4단계 대화상자에서 '단계'가 선택된 것을 확인한 후 <다음>을 클릭한다.
6. '보고서 마법사' 5단계 대화상자에서 '보고서 디자인 수정'을 선택한 후 <마침>을 클릭한다.

02. 보고서 편집하기

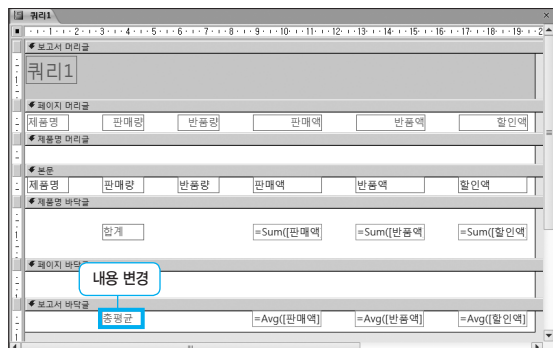
1 불필요한 컨트롤 삭제하기

제품명 바닥글의 ‘=에 대한 요약’~ 텍스트 상자①, 페이지 바닥글의 날짜 텍스트 상자②, 페이지 텍스트 상자③, 보고서 바닥글의 모든 컨트롤④을 선택한 후 **Delete**를 눌러 삭제한다.



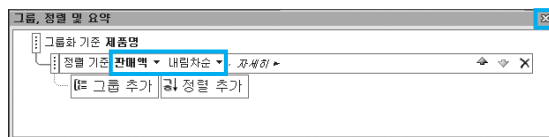
2 컨트롤 이동, 크기, 내용 변경하기

1. 제품명 머리글에 있는 '제품명' 텍스트 상자를 본문으로 드래그하여 이동시킨다.
2. 제품명 바닥글의 '평균' 레이블, '판매액의 평균', '반품액의 평균', '할인액의 평균' 텍스트 상자를 보고서 바닥글로 이동시킨다.
3. 컨트롤의 크기, 위치 및 내용을 그림과 같이 변경한다.



3 정렬 지정하기

‘그룹, 정렬 및 요약’ 창에서 <정렬 추가>를 클릭한 후 그림과 같이 지정한다.



4 제목 입력 및 서식 지정하기

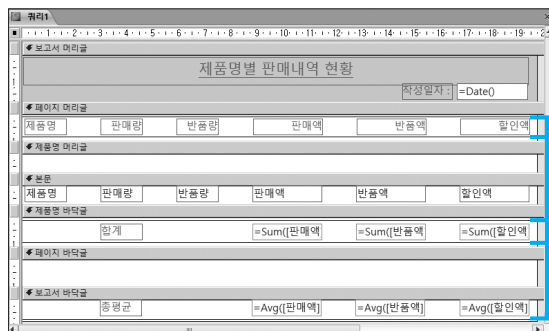
1. 보고서 머리글의 레이블을 선택한 후 글꼴 크기 16, ‘밑줄 (과)’, ‘가운데 맞춤(중)’을 지정한다.
2. 제목 레이블의 가로 크기를 보고서 가로 크기만큼 늘린 후 내용을 **제출명별 판매내역 현황**으로 수정한다.

5 '작성일자' 컨트롤 생성하기

1. [보고서 디자인 도구] → 디자인 → 컨트롤 → 텍스트 상자(ㅁㅁ)를 클릭한 후 보고서 머리글의 오른쪽 하단에 드래그한다.
2. 레이블에 작성일자 :을, 텍스트 상자에 =Date()를 입력한다.

6 선택 컨트롤 추가하기

[보고서 디자인 도구] → 디자인 → 컨트롤 → 선(\)을 이용하여 그림과 같이 선을 삽입한다.



7 '제품명' 컨트롤에 중복 내용 숨기기 속성 지정하기

본문의 '제품명' 텍스트 상자를 더블클릭한 후 속성 시트 창의 '형식' 탭에서 중복 내용 숨기기 속성을 '예'로 지정한다.

8 금액 컨트롤에 속성 지정하기

제품명 바닥글의 '판매액의 합계', '반품액의 합계', '할인액의 합계', 보고서 바닥글의 '판매액의 총평균', '반품액의 총평균', '할인액의 총평균' 텍스트 상자를 선택한 후 속성 시트 창의 '형식' 탭에서 형식 속성을 '통화'로, 소수 자릿수 속성을 0으로 지정한다.

9 컨트롤의 데이터 정렬 및 글꼴 색 변경하기

1. 모든 레이블과 문자 데이터가 들어 있는 텍스트 상자의 텍스트를 '가운데 맞춤(☐)', 글꼴 색을 '검정, 텍스트 1'로 지정한다.
2. 레이블이나 텍스트 상자의 크기 및 위치를 조절하여 문제지에 주어진 그림과 같이 열의 간격과 정렬을 맞춘다.

10 배경색 및 대체 행 색 변경하기

1. 보고서 머리글을 클릭한 후 도형 채우기 색을 '흰색, 배경 1'을 지정한다.

2. 본문과 제품명 바닥글의 대체 행 색을 '색 없음'으로 지정한다.

11 컨트롤에 테두리 서식 변경하기

'작성일자' 텍스트 상자와 제품명 바닥글, 보고서 바닥글의 모든 텍스트 상자의 도형 윤곽선을 '투명'으로 지정한다.

12 사용되지 않는 영역 제거 및 보고서 확인하기

본문과 보고서 바닥글의 선택기를 위쪽으로 드래그하여 빈 공간만 확보된 제품명 머리글과 페이지 바닥글 영역을 제거한다.

03. 보고서 여백 설정하기

보고서의 위쪽 여백을 60으로 지정한다.

Power Point

정답 및 해설



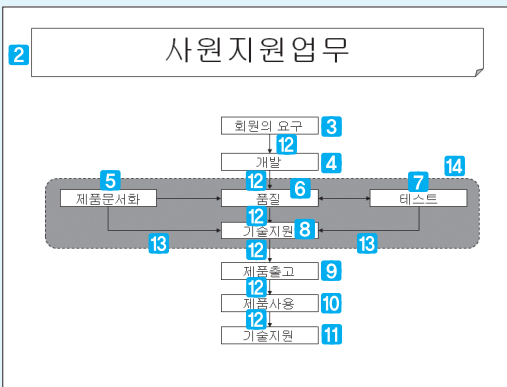
문제 1

제 1슬라이드

해설

01. 제 1슬라이드 작성하기

정답



1 슬라이드 레이아웃

[레이아웃] → 빈화면

2 모서리가 접힌 도형 삽입하기

[삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 기본 도형 → 모서리가 접힌 도형(☐)

3 직사각형 삽입하기

[삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 사각형 → 직사각형(☐)

4 ~ 11 3번 도형을 복사한 후 내용 수정

12 화살표 삽입하기

- [삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 선 → 화살표(↘)
- '화살표 스타일5', '화살표 스타일7' 선택

13 꺾인 화살표 삽입하기

- [삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 선 → 꺾인 화살표 연결선(↵)

- '화살표 스타일5' 선택

14 모서리가 둥근 직사각형 삽입하기

- [삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 사각형 → 모서리가 둥근 직사각형(□)
- [맨 뒤로 보내기] 선택



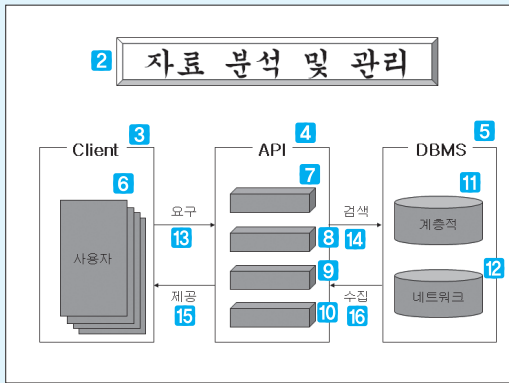
문제 2

제 2슬라이드

해설

02. 제 2슬라이드 작성하기

정답



1 슬라이드 레이아웃

[레이아웃] → 빈화면

2 빗면 삽입하기

[삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 기본 도형 → 빗면 (▨)

3 직사각형 및 텍스트 상자 삽입하기

- [삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 사각형 → 직사각형 (□)
- [삽입] → 텍스트 → 가로 텍스트 상자 그리기(가)

4, 5 3번 도형과 텍스트 상자를 복사한 후 내용 수정하기

6 직사각형 삽입하기

[삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 사각형 → 직사각형 (□)을 삽입한 후 3번 복사하기

7 정육면체 삽입하기

[삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 기본 도형 → 정육면체(◻)

8~10 7번 도형 복사하기

11 원통 삽입하기

[삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 기본 도형 → 원통(⊐)

12 11번 도형을 복사한 후 내용 수정하기

13 텍스트 상자와 화살표 삽입하기

- [삽입] → 텍스트 → 가로 텍스트 상자 그리기(가)
- [삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 선 → 화살표(↘)
- '화살표 스타일5' 선택

14~16 13번 텍스트 상자를 복사한 후 내용 수정하기

'좌우 대칭' 선택