



프로그램명	제한시간
EXCEL 2021	45분

수험번호 : _____

성명 : _____

1급 상시02

〈유의사항〉

- 인적 사항 누락 및 잘못 작성으로 인한 불이익은 수험자 책임으로 합니다.
- 화면에 암호 입력창이 나타나면 아래의 암호를 입력하여야 합니다.
 - 암호 : 22%875
- 작성된 답안은 주어진 경로 및 파일명을 변경하지 마시고 그대로 저장해야 합니다. 이를 준수하지 않으면 실격 처리됩니다.
답안 파일명의 예 : C:\OA\수험번호8자리.xlsm
- 외부 데이터 위치 : C:\OA\파일명
- 별도의 지시사항이 없는 경우, 다음과 같이 처리 시 실격 처리됩니다.
 - 제시된 시트 및 개체의 순서나 이름을 임의로 변경한 경우
 - 제시된 시트 및 개체를 임의로 추가 또는 삭제한 경우
 - 외부 데이터를 시험 시작 전에 열어본 경우
- 답안은 반드시 문제에서 지시 또는 요구한 셀에 입력하여야 하며 다음과 같이 처리 시 채점 대상에서 제외됩니다.
 - 제시된 함수가 있을 경우 제시된 함수만을 사용하여야 하며 그 외 함수 사용 시 채점대상에서 제외
 - 수험자가 임의로 지시하지 않은 셀의 이동, 수정, 삭제, 변경 등으로 인해 셀의 위치 및 내용이 변경된 경우 해당 작업에 영향을 미치는 관련문제 모두 채점 대상에서 제외
 - 도형 및 차트의 개체가 중첩되어 있거나 동일한 계산결과 시트가 복수로 존재할 경우 해당 개체나 시트는 채점 대상에서 제외
- 수식 작성 시 제시된 문제 파일의 데이터는 변경 가능한(가변적) 데이터임을 감안하여 문제 풀이를 하시오.
- 별도의 지시사항이 없는 경우, 주어진 각 시트 및 개체의 설정값 또는 기본 설정값(Default)으로 처리하시오.
- 저장 시간은 별도로 주어지지 않으므로 제한된 시간 내에 저장을 완료해야 하며, 제한 시간 내에 저장이 되지 않은 경우에는 실격 처리됩니다.
- 출제된 문제의 용어는 Microsoft Office 2021(LTSC 2108 버전) 기준으로 작성되어 있습니다.

대한상공회의소



문제 1

기본작업(15점) 주어진 시트에서 다음 과정을 수행하고 저장하십시오.

1. '기본작업' 시트에서 다음과 같이 고급 필터를 수행하십시오. (5점)

- ▶ [A3:H33] 영역에서 '이름'이 "오" 자로 끝나고 '접수번호'에 "07"이 포함된 데이터의 '접수번호', '이름', '생년월일', '목적지' 필드만 순서대로 표시하십시오.
- ▶ 조건은 [J3:J4] 영역 내에 알맞게 입력하십시오. (AND, FIND, RIGHT 함수 사용)
- ▶ 결과는 [J6] 셀부터 표시하십시오.

2. '기본작업' 시트에서 다음과 같이 조건부 서식을 설정하십시오. (5점)

- ▶ [A4:H33] 영역에서 '출발일자'가 2023년 6월 1일 이후이면서 '출발시간'이 오후 12시~오후 6시인 데이터의 행 전체에 대하여 채우기 색은 '표준 색-노랑'으로 적용하십시오.
- ▶ 단, 규칙 유형은 '수식을 사용하여 서식을 지정할 셀 결정'을 사용하고, 한 개의 규칙으로만 작성하십시오.
- ▶ AND, DATE 함수 사용

3. '기본작업' 시트에서 다음과 같이 페이지 레이아웃을 설정하십시오. (5점)

- ▶ [A3:H33] 영역을 인쇄 영역으로 설정하고 페이지의 내용이 자동으로 확대/축소되어 인쇄되도록 설정하십시오.
- ▶ 행 머리글(1, 2, 3 등)과 열 머리글(A, B, C 등)이 인쇄되도록 설정하십시오.
- ▶ 페이지 하단의 오른쪽 구역에는 오늘의 날짜가 인쇄되도록 바닥글을 설정하십시오.



문제 2

계산작업(30점) '계산작업' 시트에서 다음의 과정을 수행하고 저장하십시오.

1. [표3]의 전력량과 [표1]을 이용하여 [F12:F35] 영역에 사용량요금을 계산하십시오. (6점)

- ▶ 사용량요금 = 전력사용요금 × 사용전력량
- ▶ '전력사용요금'은 [표1]의 전력량별 요금표를 참조하되, 이때 사용되는 전력량은 십의 자리에서 올림하여 백의 자리까지 산출하여 적용(예 165kwh → 200kwh)
- ▶ '사용전력량'은 전력량을 100으로 나눈 나머지만 적용함[예 : 165kwh → 65kwh]
- ▶ MOD, VLOOKUP, ROUNDUP 함수 사용

2. [표3]의 전력량을 이용하여 [표2]의 [H3:H7] 영역에 전력량별 세대수를 계산하여 표시하십시오. (6점)

- ▶ 표시 예 : 5세대
- ▶ IF, COUNT 함수와 & 연산자를 사용한 배열 수식

3. [표3]의 전력량을 이용하여 [표2]의 [H8] 셀에 상위 4위 이내인 전력량의 평균을 계산하여 표시하십시오. (6점)

- ▶ IF, AVERAGE, LARGE 함수를 사용한 배열 수식

4. 사용자 정의 함수 'fn연체일'을 작성하여 [I12:I35] 영역에 연체일을 계산하여 표시하시오. (6점)

- ▶ 'fn연체일'은 기준일과 납입일을 인수로 받아 값을 되돌려줌
- ▶ 납입일이 기준일보다 작거나 같으면 "정상납부", 납입일이 기준일보다 크면 연체일을 표시하되, 연체일 뒤에 "일 연체"를 함께 표시[표시 예 : 2일 연체]
- ▶ 연체일 = 납입일 - 기준일
- ▶ IF ~ ELSE문 사용

```
Public Function fn연체일(기준일, 납입일)
End Function
```

5. [표3]의 전력량과 전월전력량을 이용하여 [J12:J35] 영역에 전력량과 전월전력량의 차이만큼 그래프를 표시하시오. (6점)

- ▶ '(전력량-전월전력량)/100'의 값만큼 "▶" 또는 "◁" 표시
- ▶ [표시 예] : '(전력량-전월전력량)/100'의 정수 값이 3일 때 "▶▶▶", -3일 때 "◁◁◁"
- ▶ IFERROR, ABS, REPT 함수 사용



문제 3

분석작업(20점) 주어진 시트에서 다음 과정을 수행하고 저장하시오.

1. '분석작업-1' 시트에서 다음의 지시사항에 따라 피벗 테이블 보고서를 작성하시오. (10점)

- ▶ 외부 데이터 원본으로 <여행예약현황.txt>의 데이터를 사용하시오.
 - 원본 데이터는 탭과 "/"로 분리되어 있으며, 내 데이터에 머리글을 표시하시오.
 - '기본운임', '좌석구분', '출발일자', '목적지' 열만 가져와 데이터 모델에 이 데이터를 추가하시오.
- ▶ 피벗 테이블 보고서의 레이아웃과 위치는 <그림>을 참조하여 설정하고, 보고서 레이아웃을 개요 형식으로 표시하시오.
- ▶ 행 필드는 '출발일자'의 월로 표시하고 열의 총합계만 표시하시오.
- ▶ '목적지' 필드는 '싱가포르'와 '홍콩'만 표시하시오.
- ▶ '기본운임' 필드의 표시 형식은 '값 필드 설정'의 셀 서식에서 '회계' 범주를 이용하여 <그림>과 같이 지정하시오.

	A	B	C	D
1	목적지	(다중 항목) ▾		
2				
3	평균: 기본운임	좌석구분 ▾		
4	출발일자(월) ▾	비즈니스석	일반석	할인석
5	01월	322,000		
6	02월		446,000	
7	03월	53,000		
8	04월			174,000
9	07월	243,000		
10	10월		54,000	179,000
11	11월			136,000
12	총합계	206,000	250,000	163,000

※ 작업 완성된 그림이며 부분점수 없음

2. '분석작업-2' 시트에 대하여 다음의 지시사항을 처리하시오. (10점)

- ▶ [정렬] 기능을 이용하여 '목적지'를 '베이징 - 광저우 - 뉴델리 - 마닐라 - 홍콩 - 싱가포르 - 상하이 - 도쿄' 순으로 정렬하고, 동일한 '목적지'인 경우 '생년월일'의 글꼴 색이 'RGB(0, 112, 192)'인 값이 위에 표시되고, 글꼴 색이 'RGB(255, 0, 0)'인 값이 아래쪽에 표시되도록 정렬하시오.
- ▶ [통합] 기능을 이용하여 [표2]의 [I3:J6] 영역에 [표1]에 대한 '좌석구분'별 '기본운임'의 평균을 계산하시오.

	I	J
2	[표2]	
3	좌석구분	기본운임
4	일반석	228,571
5	비즈니스석	242,125
6	할인석	290,125

4123024



문제 4

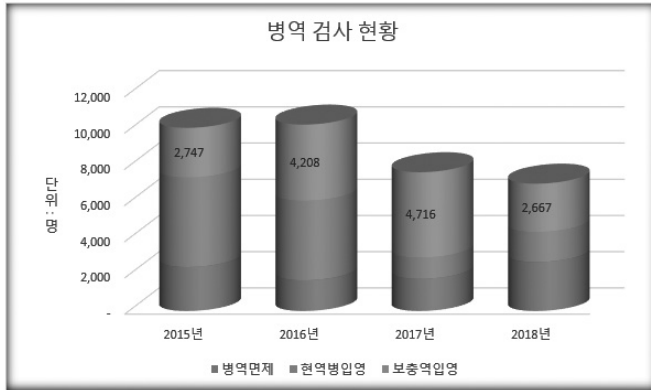
기타작업(35점) 주어진 시트에서 다음 과정을 수행하고 저장하시오.

1. '기타작업-1' 시트에서 다음과 같은 기능을 수행하는 매크로를 현재 통합문서에 작성하시오. (각 5점)

- ① [G4:G23] 영역에 사용자 지정 표시 형식을 설정하는 '서식적용' 매크로를 생성하시오.
 - ▶ '결제방법'이 1이면 "신용카드", -1이면 "현금", 나머지는 공백으로 표시하시오.
 - ▶ [개발 도구] → [삽입] → [양식 컨트롤]의 '단추'를 동일 시트의 [I3:I4] 영역에 생성한 후 텍스트를 "서식 적용"으로 입력하고, 단추를 클릭하면 '서식적용' 매크로가 실행되도록 설정하시오.
 - ② [G4:G23] 영역에 표시 형식을 '일반'으로 설정하는 '서식해제' 매크로를 생성하시오.
 - ▶ [개발 도구] → [삽입] → [양식 컨트롤]의 '단추'를 동일 시트의 [I5:I6] 영역에 생성한 후 텍스트를 "서식 해제"로 입력하고, 단추를 클릭하면 '서식해제' 매크로가 실행되도록 설정하시오.
- ※ 셀 포인터의 위치에 관계없이 매크로가 실행되어야 정답으로 인정됨

2. '기타작업-2' 시트에서 다음의 지시사항에 따라 차트를 수정하시오. (각 2점)

- ※ 차트는 반드시 문제에서 제공한 차트를 사용하여야 하며, 신규로 차트작성 시 0점 처리됨
- ① 가로(항목) 축 레이블과 데이터 계열 이름을 <그림>과 같이 설정하시오.
- ② 차트 제목을 [A2] 셀과 연동하고 세로(값) 축 제목을 추가하여 [E3] 셀과 연동하고 텍스트 상자의 텍스트 방향을 '세로'로 지정하시오.
- ③ 차트 종류를 '3차원 누적 세로 막대형'으로 변경한 후 '3차원 회전'에서 '직각으로 축 고정'을 지정하시오.
- ④ 데이터 계열의 간격 깊이를 30%, 간격 너비를 50%로 변경한 후 세로 막대 모양을 '원통형'으로 표시하시오.
- ⑤ '보충역입영' 계열에 <그림>과 같이 데이터 레이블을 표시하고 차트 영역의 그림자 '안쪽: 가운데'로 설정하시오.



3. '기타작업-3' 시트에서 다음과 같은 작업을 수행하도록 프로시저를 작성하시오. (각 5점)

- ① '구독신청' 단추를 클릭하면 <잡지구독신청> 폼이 나타나고, 폼이 초기화(Initialize)되면 현재 날짜만을 표시하는 함수를 이용하여 '신청일(txt신청일)'에는 현재 날짜를 표시하고, '잡지명(cmb잡지명)' 목록에는 [H4:I7] 영역이 표시되도록 프로시저를 작성하시오.
- ② <잡지구독신청> 폼의 '신청(cmd신청)' 단추를 클릭하면 폼에 입력된 데이터가 시트의 표에 입력되어 있는 마지막 행 다음에 연속하여 추가하되, Listindex를 사용하여 프로시저를 작성하시오.
 - ▶ '신청구분'은 '신규(opt신규)'를 선택하면 "신규", '재구독(opt재구독)'을 선택하면 "재구독"을 입력하시오.
 - ▶ 결제금액 = 구독부수 × (정가×90%)
 - ▶ 입력되는 데이터는 워크시트에 입력된 기존 데이터와 같은 형식의 데이터로 입력하시오.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1						구독신청			
2	[표1]							[표1]	
3	신청자명	신청일	잡지명	구독부수	신청구분	결제금액		잡지명	정가
4	홍길동	2023-07-31	바독돌	1	신규	9900		상공수학	9,000
5	장길산	2023-07-31	영화2023	2	재구독	27000		바독돌	11,000
6								영화2023	15,000
7								상공과학	12,000
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									

잡지구독신청

신청자명

신청일

잡지명

구독부수

신청구분 신규 재구독

- ③ <잡지구독신청> 폼의 '종료(cmd종료)' 단추를 클릭하면 폼을 종료한 후 [B2] 셀에 "구독신청현황"을 입력하시오.

문제 1

기본작업

01. 고급 필터 _ 참고 : Section 03 고급 필터 58쪽

정답

	J	K	L	M
2				
3	조건			
4	TRUE			
5				
6	접수번호	이름	생년월일	목적지
7	RP0702	최정오	2013-05-23	도쿄
8	RP0807	정봉오	2008-05-06	도쿄
9	RP0728	한희오	2014-02-14	싱가포르

• ‘고급 필터’ 대화상자

[J4] : =AND(RIGHT(B4,1)="오",FIND("07",A4))=1)

02. 조건부 서식 _ 참고 : Section 02 조건부 서식 41쪽

정답

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2	[표1]							
3	접수번호	이름	생년월일	기본운임	좌석구분	출발일자	출발시간	목적지
4	RP0702	최정오	2013-05-23	422,000	일반석	2023-03-04	18:50	도쿄
5	RP0807	정봉오	2008-05-06	315,000	할인석	2023-07-22	15:20	도쿄
6	RP0706	이미진	1995-05-20	364,000	일반석	2023-01-09	18:10	뉴델리
7	RP0523	강현오	1999-04-07	290,000	일반석	2023-08-20	0:00	광저우
8	RP0811	김발술	2003-11-11	382,000	비즈니스석	2023-02-14	10:50	베이징
9	RP0207	이수태	2000-05-15	440,000	일반석	2023-07-16	19:50	광저우
10	RP0215	박승술	2010-02-15	152,000	일반석	2023-03-02	23:50	광저우
11	RP0519	이현표	2013-11-05	329,000	비즈니스석	2023-07-25	4:40	베이징
12	RP0701	강오연	2010-02-18	287,000	비즈니스석	2023-11-17	2:20	상하이
13	RP0825	최종미	1985-07-01	251,000	일반석	2023-01-26	20:10	상하이
14	RP0609	이원아	2000-03-20	159,000	비즈니스석	2023-02-13	6:40	상하이
15	RP0320	박생애	1989-03-13	179,000	일반석	2023-10-13	19:30	싱가포르
16	RP0621	정준현	2008-10-31	174,000	일반석	2023-04-04	14:30	홍콩
17	RP0204	이동숙	2014-07-10	53,000	비즈니스석	2023-03-17	6:10	싱가포르
18	RP0830	한생진	2010-11-12	432,000	할인석	2023-11-25	16:30	뉴델리
19	RP0308	서생진	1989-05-02	316,000	일반석	2023-05-23	4:50	마닐라
20	RP0414	최미한	1997-01-11	255,000	일반석	2023-10-16	18:50	뉴델리
21	RP0822	박언진	1989-09-09	130,000	일반석	2023-08-01	6:50	뉴델리
22	RP0229	정준현	2008-03-30	136,000	할인석	2023-11-25	16:50	홍콩
23	RP0803	박동리	1985-06-07	395,000	할인석	2023-09-04	2:50	베이징
24	RP0326	한현진	1998-08-18	162,000	비즈니스석	2023-03-16	21:10	도쿄
25	RP0127	강종동	2009-11-23	143,000	일반석	2023-05-15	16:00	베이징
26	RP0416	강정철	2000-06-13	60,000	일반석	2023-05-19	23:30	마닐라
27	RP0805	강정영	1985-05-14	243,000	비즈니스석	2023-07-14	4:50	홍콩
28	RP0817	김발술	1987-11-30	44,000	일반석	2023-06-05	13:30	상하이
29	RP0918	김진준	2007-11-04	400,000	할인석	2023-06-01	18:40	도쿄
30	RP0728	한희오	2014-02-14	446,000	일반석	2023-02-07	23:50	싱가포르
31	RP0912	한대용	1987-12-04	322,000	비즈니스석	2023-01-10	5:10	싱가포르
32	RP0713	박준아	1999-05-01	54,000	일반석	2023-10-27	23:00	홍콩
33	RP0824	김진준	2006-01-26	123,000	일반석	2023-04-10	22:50	마닐라

• ‘새 서식 규칙’ 대화상자

※ 시간 테이터는 밤 12시(자정)를 0.0으로 시작하여 6시는 0.25, 낮 12시(정오)는 0.5, 18시는 0.75로 저장됩니다.

03. 페이지 레이아웃 _ 참고 : Section 04 페이지 레이아웃 69쪽

정답

	A	B	C	D	E	F	G	H
3	접수번호	이름	생년월일	기본운임	포석구분	출발일자	출발시간	목적지
4	RP0702	최정호	2013-05-23	422,000	일반석	2023-03-04	18:50	도쿄
5	RP0807	정봉오	2008-05-06	315,000	일반석	2023-07-22	15:20	도쿄
6	RP0706	이미진	1995-05-20	364,000	일반석	2023-01-09	18:10	뉴델리
7	RP0523	강원오	1999-04-07	290,000	일반석	2023-08-20	0:00	중저우
8	RP0811	김팔용	2003-11-11	332,000	비즈니스석	2023-02-14	10:50	베이징
9	RP0207	이우재	2000-05-15	440,000	일반석	2023-07-16	19:50	중저우
10	RP0215	박순술	2010-02-15	152,000	일반석	2023-03-02	23:50	중저우
11	RP0519	이원표	2013-11-05	329,000	비즈니스석	2023-07-25	4:40	베이징
12	RP0701	강오연	2010-02-18	287,000	비즈니스석	2023-11-17	2:20	상하이
13	RP0825	최홍미	1985-07-01	251,000	일반석	2023-01-26	20:10	상하이
14	RP0609	이원아	2000-03-20	159,000	비즈니스석	2023-02-13	6:40	상하이
15	RP0320	박성태	1989-03-13	179,000	일반석	2023-10-13	19:30	싱가포르
16	RP0621	정준현	2008-10-31	174,000	일반석	2023-04-04	14:30	홍콩
17	RP0204	이동숙	2014-07-10	53,000	비즈니스석	2023-03-17	6:10	싱가포르
18	RP0830	왕상지	2010-11-12	432,000	일반석	2023-11-25	16:30	뉴델리
19	RP0308	서상진	1989-05-02	316,000	일반석	2023-05-23	4:50	마닐라
20	RP0414	최미란	1997-01-11	255,000	일반석	2023-10-16	18:50	뉴델리
21	RP0822	박건진	1989-09-09	130,000	일반석	2023-08-01	6:50	뉴델리
22	RP0229	정문석	2008-03-30	136,000	일반석	2023-11-25	16:30	홍콩
23	RP0903	박동리	1985-06-07	395,000	일반석	2023-09-04	2:50	베이징
24	RP0326	함원철	1998-08-18	162,000	비즈니스석	2023-03-16	21:10	도쿄
25	RP0127	강홍동	2009-11-23	143,000	일반석	2023-05-15	16:00	베이징
26	RP0416	강장철	2000-06-13	60,000	일반석	2023-05-19	23:30	마닐라
27	RP0805	강정영	1985-05-14	243,000	비즈니스석	2023-07-14	4:50	홍콩
28	RP0817	김팔용	1987-11-30	44,000	일반석	2023-06-05	13:30	상하이
29	RP0918	김진준	2007-11-04	400,000	일반석	2023-06-01	18:40	도쿄
30	RP0728	황희오	2014-02-14	446,000	일반석	2023-02-07	23:50	싱가포르
31	RP0912	원태용	1987-12-04	322,000	비즈니스석	2023-01-10	5:10	싱가포르
32	RP0713	박문아	1999-05-01	54,000	일반석	2023-10-27	23:00	홍콩
33	RP0824	김진준	2006-01-26	123,000	일반석	2023-04-10	22:50	마닐라

2023-06-16

• '페이지 설정' 대화상자의 '페이지' 탭

페이지 설정

페이지 | 여백 | 머리글/바닥글 | 시트

용지 방향
 세로 (P) 가로 (L)

배율
 확대/축소 배율 (A): 100 %
 자동 맞춤 (F): 1 용지 너비 1 용지 높이

용지 크기 (Z): A4
 인쇄 품질 (Q): 600 dpi
 시작 페이지 번호 (B): 자동

인쇄 (P)... 인쇄 미리 보기 (W) 옵션 (O)...
 확인 취소

• '바닥글' 대화상자

바닥글

바닥글

텍스트 서식을 지정하려면 텍스트를 선택한 후 [텍스트 서식] 단추를 누릅니다.
 페이지 번호, 날짜, 시간, 파일 경로, 파일 이름 또는 탭 이름을 삽입하려면 삽입 지점을 편집 상태로 이동한 다음 적절한 단추를 선택합니다.
 커서를 입력란에 놓고 해당하는 단추를 누릅니다.
 그림을 삽입하려면 [그림 삽입] 단추를 누릅니다.
 그림에 서식을 지정하려면 커서를 편집 상태로 이동하고 [그림 서식] 단추를 누릅니다.
 커서를 입력란에 놓고 [그림 서식] 단추를 누릅니다.

가 B D F H J L N P R T V X Z

문목 구역 (M): 가운데 구역 (C): 오른쪽 구역 (R): &[날짜]

확인 취소

• '페이지 설정' 대화상자의 '시트' 탭

페이지 설정

페이지 | 여백 | 머리글/바닥글 | 시트

인쇄 영역 (A): \$A\$3:\$H\$33
 인쇄 제목
 반복할 행 (R):
 반복할 열 (C):

인쇄
 눈금선 (G) 메모 (M): (없음)
 흑백으로 (B) 셀 오류 표시 (E): 표시된 대로
 행/열 머리글 (B)
 간단하게 인쇄 (Q)

페이지 순서
 행 우선 (D)
 열 우선 (V)

인쇄 (P)... 인쇄 미리 보기 (W) 옵션 (O)...
 확인 취소

정답

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
1	[표1] 전력량별 요금표					[표2]		2			
2	구간		기본요금	전력량요금		구간		세대수			
3	0	200	410	60.7		0 ~ 200		4세대			
4	201	300	910	125.9		201 ~ 300		10세대			
5	301	400	1,600	187.9		301 ~ 400		5세대			
6	401	500	3,850	280.6		401 ~ 500		4세대			
7	501	600	7,300	417.7		501 ~ 600		1세대			
8						전력량 상위4위까지 평균		490.5	3		
9											
10	[표3]				1				기준일 : 2023-05-25		
11	호수	가축수	전력량	공동요금	전기요금	사용량요금	납입일	전월전액	4	연체일	그래프
12	101	1	423	25,000	183,987	6,454	2023-05-19	435		정상납부	
13	102	7	324	35,000	495,797	4,510	2023-05-06	124		정상납부	▶▶
14	103	2	222	40,000	43,314	2,770	2023-05-10	387		정상납부	◀
15	104	2	438	25,000	190,253	10,663	2023-06-01	425		7일 연체	
16	105	3	171	35,000	3,050	4,310	2023-05-01	194		정상납부	
17	106	6	241	25,000	507,135	5,162	2023-05-27	292		2일 연체	
18	201	4	348	25,000	382,306	9,019	2023-05-12	500		정상납부	◀
19	202	6	154	25,000	2,817	3,278	2023-05-19	161		정상납부	
20	203	6	363	35,000	455,115	11,838	2023-05-15	501		정상납부	◀
21	204	4	476	35,000	196,184	21,326	2023-06-25	252		31일 연체	▶▶
22	205	7	365	40,000	523,141	12,214	2023-05-21	542		정상납부	◀
23	206	3	460	35,000	189,835	16,836	2023-06-11	350		17일 연체	▶
24	301	4	157	40,000	2,875	3,460	2023-05-23	230		정상납부	
25	302	2	203	25,000	39,744	378	2023-05-10	325		정상납부	◀
26	303	4	237	35,000	44,796	4,658	2023-05-17	239		정상납부	
27	304	7	282	40,000	467,786	10,324	2023-05-29	421		4일 연체	◀
28	305	3	257	25,000	188,644	7,176	2023-05-30	497		5일 연체	◀◀
29	306	5	134	35,000	2,569	2,064	2023-05-08	210		정상납부	
30	401	6	588	40,000	405,095	36,758	2023-05-20	481		정상납부	▶
31	402	5	292	25,000	200,478	11,583	2023-05-25	590		정상납부	◀◀
32	403	2	220	35,000	381,880	2,518	2023-05-03	192		정상납부	
33	404	3	244	35,000	183,486	5,540	2023-05-30	395		5일 연체	◀
34	405	5	266	25,000	523,808	8,309	2023-05-21	275		정상납부	
35	406	3	307	35,000	168,804	1,315	2023-05-11	154		정상납부	▶

1 사용량요금(F12)

=VLOOKUP(ROUNDUP(C12, -2), \$A\$3:\$D\$7, 4)
* MOD(C12, 100)

2 전력량별 세대수(H3)

{=COUNT(IF((\$C\$12:\$C\$35>=F3) * (\$C\$12:\$C\$35<=G3), 1)) & "세대"}

3 전력량 상위4위까지 평균(H8)

{=AVERAGE(IF(C12:C35>=LARGE(C12:C35,4), C12:C35))}

4 연체일(I12)

=fn연체일(\$J\$10,G12)

```
Public Function fn연체일(기준일, 납입일)
    If 납입일 <= 기준일 Then
        fn연체일 = "정상납부"
    Else
        fn연체일 = 납입일 - 기준일 & "일 연체"
    End If
End Function
```

5 그래프(J12)

=IFERROR(REPT("▶", (C12-H12)/100), REPT("◀", ABS((C12-H12)/100)))

문제 3

분석작업

01. 피벗 테이블 _ 참고 : Section 11 피벗 테이블 155쪽

• '피벗 테이블 필드' 창



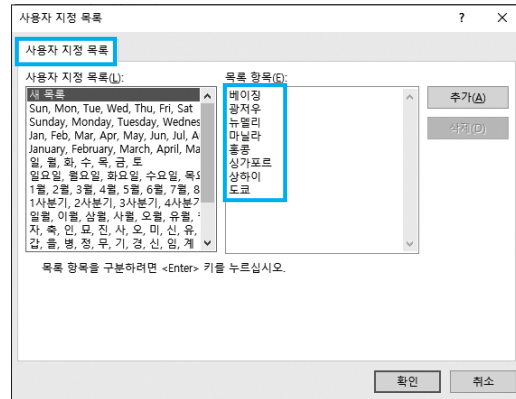
※ 행 영역의 '출발일자(월)' 필드는 '출발일자' 필드를 행 영역으로 이동하면 자동으로 생기는 '출발일자(월)' 필드를 이용합니다.

02. 정렬 / 통합 _ 참고 : Section 10 정렬 146쪽 / Section 14 통합 193쪽

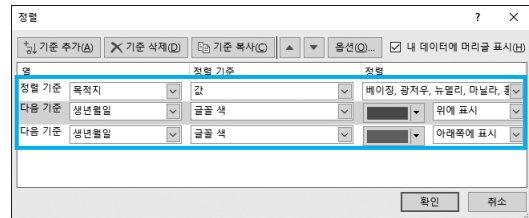
정답

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1										
2	[표1]								[표2]	
3	접수번호	이름	생년월일	좌석구분	출발일자	기본요금	속저지	좌석구분	기본요금	
4	RP2319	이현모	2013-11-05	비즈니스석	2023-07-25	329,000	베이징	일반석	228,571	
5	RP2311	김발술	2003-11-11	비즈니스석	2023-02-14	382,000	베이징	비즈니스석	242,125	
6	RP2327	강중동	2009-11-23	일반석	2023-05-15	143,000	베이징	합인석	290,125	
7	RP2303	박동리	1985-06-07	합인석	2023-09-04	395,000	베이징			
8	RP2307	이수태	2000-05-15	일반석	2023-07-16	440,000	광저우			
9	RP2315	박승술	2010-02-15	일반석	2023-03-02	152,000	광저우			
10	RP2323	김현오	1999-04-07	합인석	2023-08-20	290,000	광저우			
11	RP2306	이미진	1995-05-20	일반석	2023-01-09	364,000	뉴델리			
12	RP2314	최미현	1997-01-11	일반석	2023-10-16	255,000	뉴델리			
13	RP2322	박연진	1989-09-09	일반석	2023-08-01	130,000	뉴델리			
14	RP2330	한생지	2010-11-12	합인석	2023-11-25	432,000	뉴델리			
15	RP2308	서생진	1989-05-02	일반석	2023-05-23	316,000	마닐라			
16	RP2316	강창철	2000-06-13	일반석	2023-05-19	60,000	마닐라			
17	RP2324	김진준	2006-01-26	일반석	2023-10-10	123,000	마닐라			
18	RP2313	박종아	1999-05-01	일반석	2023-10-27	54,000	홍콩			
19	RP2321	정준전	2008-10-31	합인석	2023-04-04	174,000	홍콩			
20	RP2329	정준전	2008-03-30	합인석	2023-11-25	136,000	홍콩			
21	RP2305	강정영	1985-05-14	비즈니스석	2023-07-14	243,000	홍콩			
22	RP2304	이동술	2014-07-10	비즈니스석	2023-03-17	53,000	싱가포르			
23	RP2328	한현진	2014-02-14	일반석	2023-02-07	446,000	싱가포르			
24	RP2320	박생애	1989-03-13	합인석	2023-10-13	179,000	싱가포르			
25	RP2312	한태용	1987-12-04	비즈니스석	2023-01-10	322,000	싱가포르			
26	RP2301	강오연	2010-02-18	비즈니스석	2023-11-17	287,000	상하이			
27	RP2309	이원아	2000-03-20	비즈니스석	2023-02-13	159,000	상하이			
28	RP2317	김발술	1987-11-30	일반석	2023-06-05	44,000	상하이			
29	RP2325	최종미	1985-07-01	일반석	2023-01-26	251,000	상하이			
30	RP2302	최정오	2013-05-23	일반석	2023-03-04	422,000	도쿄			
31	RP2310	최병오	2008-05-06	합인석	2023-05-22	315,000	도쿄			
32	RP2318	김진준	2007-11-04	합인석	2023-06-01	400,000	도쿄			
33	RP2326	한현진	1998-08-18	비즈니스석	2023-03-16	162,000	도쿄			

• '사용자 지정 목록' 대화상자



• '정렬' 대화상자

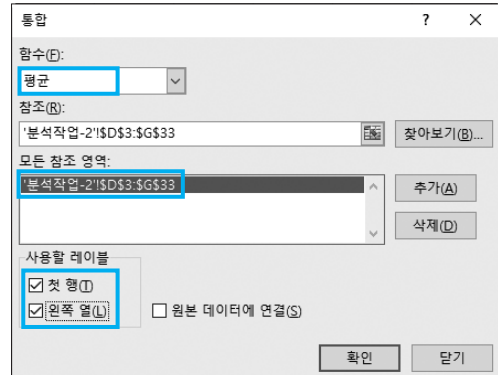


• 데이터 통합

1. 다음과 같이 입력한다.

	I	J
2	[표1]	
3	좌석구분	기본요금
4	일반석	
5	비즈니스석	
6	합인석	

2. '통합' 대화상자



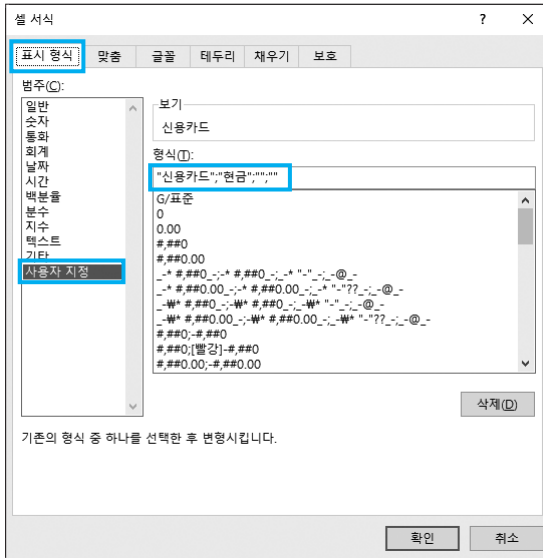
01. 매크로 작성 _ 참고 : Section 17 매크로 229쪽

1 '서식적용' 매크로 실행

정답

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1									
2									
3	[표1]								
4	신청번호	장지명	신청구분	구독기간	구독부수	구독요금	결제방법		서식적용
5	SI001	상공수학	신규	1	5	1,116,000	신용카드		
6	SI002	바둑돌	재구독	2	3	720,000			
7	SI003	영화2019	재구독	2	1	336,000	신용카드		서식해제
8	SI004	상공과학	신규	1	5	883,500			
9	SI005	바둑돌	재구독	1	3	382,500	신용카드		
10	SI006	영화2019	구독	1	2	369,600	현금		
11	SI007	상공수학	재구독	2	5	1,920,000			
12	SI008	영화2019	신규	1	4	781,200	현금		
13	SI009	상공수학	재구독	1	1	204,000			
14	SI010	상공과학	재구독	2	5	1,920,000	신용카드		
15	SI011	상공수학	구독	1	4	668,800	현금		
16	SI012	영화2019	재구독	1	1	178,500	신용카드		
17	SI013	바둑돌	재구독	1	3	382,500	현금		
18	SI014	바둑돌	신규	1	5	697,500	신용카드		
19	SI015	상공과학	재구독	1	5	807,500	신용카드		
20	SI016	바둑돌	재구독	2	4	960,000			
21	SI017	영화2019	재구독	1	5	892,500			
22	SI018	바둑돌	신규	1	1	139,500	신용카드		
23	SI019	상공과학	신규	1	2	353,400			
24	SI020	상공과학	구독	2	4	1,292,000	신용카드		

• '셀 서식' 대화상자

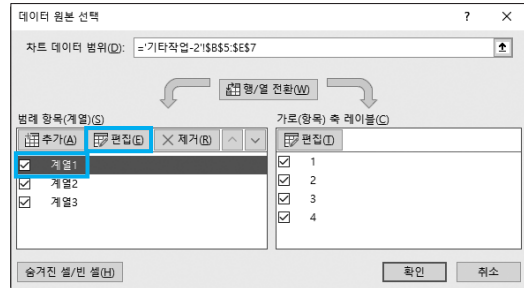


02. 차트 수정 _ 참고 : Section 16 차트 204쪽

1 가로(항목) 축 레이블과 데이터 계열 이름 지정

1. 차트 영역의 바로 가기 메뉴에서 [데이터 선택]을 선택한다.

2. '데이터 원본 선택' 대화상자의 '범례 항목(계열)'에서 '계열1'을 선택한 후 <편집>을 클릭한다.



3. '계열 편집' 대화상자에서 '계열 이름'에 [A5] 셀을 지정한 후 <확인>을 클릭한다.

4. 같은 방법으로 '계열2'를 [A6], '계열3'을 [A7]로 지정한다.

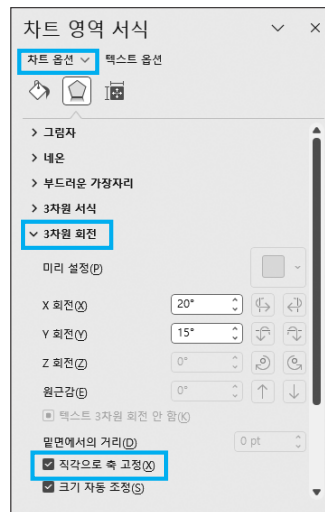
5. '데이터 원본 선택' 대화상자의 '가로(항목) 축 레이블'에서 <편집>을 클릭한다.

6. '축 레이블' 대화상자에서 '축 레이블 범위'를 [B4:E4] 영역을 지정한 후 <확인>을 클릭한다.

7. '데이터 원본 선택' 대화상자에서도 <확인>을 클릭한다.

3 '직각으로 축 고정' 지정

차트 영역의 바로 가기 메뉴에서 [3차원 회전]을 선택한 후 '차트 영역 서식' 창에서 다음과 같이 지정한다.



03. 프로시저 작성 _ 참고 : Section 18 프로시저 243쪽

1 '구독신청' 단추 및 폼 초기화 프로시저

- '구독신청' 단추 클릭 프로시저

정답

```
Private Sub cmd구독신청_Click( )
    잡지구독신청.Show
End Sub
```

- 폼 초기화 프로시저

정답

```
Private Sub UserForm_Initialize( )
    txt신청일.Value = Date
    cmb잡지명.RowSource = "H4:17"
End Sub
```

2 '신청' 단추에 기능 구현하기

정답

```
Private Sub cmd신청_Click( )
    참조행 = cmb잡지명.ListIndex + 4
    입력행 = [a2].Row + [a2].CurrentRegion.Rows.Count
    Cells(입력행, 1) = txt신청자명.Value
    Cells(입력행, 2) = txt신청일.Value
    Cells(입력행, 3) = cmb잡지명.Value
    Cells(입력행, 4) = txt구독부수.Value
    If opt신규.Value = True Then
        Cells(입력행, 5) = "신규"
    Else
        Cells(입력행, 5) = "재구독"
    End If
    Cells(입력행, 6) = Cells(입력행, 4) * (Cells(참조행, 9) * 0.9)
End Sub
```

3 '종료' 단추에 기능 구현하기

정답

```
Private Sub cmd종료_Click( )
    Unload Me
    [b2] = "구독신청현황"
End Sub
```



프로그램명	제한시간
EXCEL 2021	45분

수험번호 : _____

성명 : _____

1급 상시03

〈유의사항〉

- 인적 사항 누락 및 잘못 작성으로 인한 불이익은 수험자 책임으로 합니다.
- 화면에 암호 입력창이 나타나면 아래의 암호를 입력하여야 합니다.
 - 암호 : 585429
- 작성된 답안은 주어진 경로 및 파일명을 변경하지 마시고 그대로 저장해야 합니다. 이를 준수하지 않으면 실격 처리됩니다.
답안 파일명의 예 : C:\OA\수험번호8자리.xlsm
- 외부 데이터 위치 : C:\OA\파일명
- 별도의 지시사항이 없는 경우, 다음과 같이 처리 시 실격 처리됩니다.
 - 제시된 시트 및 개체의 순서나 이름을 임의로 변경한 경우
 - 제시된 시트 및 개체를 임의로 추가 또는 삭제한 경우
 - 외부 데이터를 시험 시작 전에 열어본 경우
- 답안은 반드시 문제에서 지시 또는 요구한 셀에 입력하여야 하며 다음과 같이 처리 시 채점 대상에서 제외됩니다.
 - 제시된 함수가 있을 경우 제시된 함수만을 사용하여야 하며 그 외 함수 사용 시 채점대상에서 제외
 - 수험자가 임의로 지시하지 않은 셀의 이동, 수정, 삭제, 변경 등으로 인해 셀의 위치 및 내용이 변경된 경우 해당 작업에 영향을 미치는 관련문제 모두 채점 대상에서 제외
 - 도형 및 차트의 개체가 중첩되어 있거나 동일한 계산결과 시트가 복수로 존재할 경우 해당 개체나 시트는 채점 대상에서 제외
- 수식 작성 시 제시된 문제 파일의 데이터는 변경 가능한(가변적) 데이터임을 감안하여 문제 풀이를 하시오.
- 별도의 지시사항이 없는 경우, 주어진 각 시트 및 개체의 설정값 또는 기본 설정값(Default)으로 처리하십시오.
- 저장 시간은 별도로 주어지지 않으므로 제한된 시간 내에 저장을 완료해야 하며, 제한 시간 내에 저장되지 않은 경우에는 실격 처리됩니다.
- 출제된 문제의 용어는 Microsoft Office 2021(LTSC 2108 버전) 기준으로 작성되어 있습니다.

대한상공회의소



문제 1

기본작업(15점) 주어진 시트에서 다음 과정을 수행하고 저장하십시오.

1. '기본작업-1' 시트에서 다음과 같이 고급 필터를 수행하십시오. (5점)

- ▶ [A2:H22] 영역에서 '이용가맹점'의 마지막 글자가 짝수이고, '이용금액'이 200,000 이상인 데이터의 '이용일자', '이용카드', '이용가맹점', '이용금액', '결제원금' 필드만 순서대로 표시하십시오.
- ▶ 조건은 [A24:A25] 영역 내에 맞게 입력하십시오. (AND, ISEVEN, RIGHT 함수 사용)
- ▶ 결과는 [A27] 셀부터 표시하십시오.

2. '기본작업-1' 시트에서 다음과 같이 조건부 서식을 설정하십시오. (5점)

- ▶ [A3:H22] 영역에서 '이용카드'에 "가족"이 포함되거나 '이용금액'이 500,000 이상인 데이터의 행 전체에 대하여 글꼴 스타일은 '굵은 기울임꼴', 글꼴 색은 '표준 색-파랑'으로 적용하십시오.
- ▶ 단, 규칙 유형은 '수식을 사용하여 서식을 지정할 셀 결정'을 사용하고, 한 개의 규칙으로만 작성하십시오.
- ▶ OR, IFERROR, SEARCH 함수 사용

3. '기본작업-2' 시트에서 다음과 같이 페이지 레이아웃을 설정하십시오. (5점)

- ▶ [A60:I70] 영역을 인쇄 영역에 추가하고, 1행이 매 페이지마다 반복하여 인쇄되도록 인쇄 제목을 설정하십시오.
- ▶ 인쇄될 내용이 페이지의 가로·세로 가운데에 인쇄되도록 페이지 가운데 맞춤을 설정하십시오.
- ▶ 매 페이지 상단의 오른쪽 구역에는 페이지 번호가 [표시 예]와 같이 표시되도록 머리글을 설정하십시오.
[표시 예 : 현재 페이지 1, 전체 페이지 3 → 1/3]



문제 2

계산작업(30점) '계산작업' 시트에서 다음의 과정을 수행하고 저장하십시오.

1. [표1]의 구분, 이용카드, 이용금액과 [표2]를 이용하여 [G3:G22] 영역에 적립률을 계산하여 표시하십시오. (6점)

- ▶ 적립률은 구분이 "할부"이면 0%, 그 외에는 이용카드와 이용금액을 이용하여 [표2]에서 찾아서 표시
- ▶ 단, 오류 발생 시 빈칸으로 표시
- ▶ HLOOKUP, IF, IFERROR, MATCH 함수 사용

2. [표1]의 이용금액과 할부를 이용하여 [H3:H22] 영역에 결제원금을 표시하십시오. (6점)

- ▶ 결제원금은 할부가 빈 셀이면 이용금액을 표시하고, 그 외에는 이용금액을 할부의 마지막 숫자로 나눈 값을 십의 자리에서 반올림하여 백의 자리까지 표시하십시오.
- ▶ IF, ISBLANK, RIGHT, ROUND 함수 사용

3. [표1]의 구분, 이용카드, 이용금액을 이용하여 [B32:D33] 영역에 구분별 이용카드별 최고 이용금액과 이용건수를 표시하십시오. (6점)

- ▶ 최고 이용금액에 1000 단위 구분 기호를 표시
- ▶ [표시 예 : 최고 이용금액이 356557이고, 이용건수가 12인 경우 → 356,557(총12건중)]
- ▶ COUNTIFS, FIXED, MAX와 & 연산자를 사용한 배열 수식

4. [표1]의 이용금액을 이용하여 [표4]의 [I26:I30] 영역에 이용금액별 이용비율을 계산하여 표시하시오. (6점)

- ▶ 이용비율 = 이용금액별 빈도수 / 전체 건수
- ▶ COUNT, FREQUENCY 함수를 이용한 배열 수식

5. 사용자 정의 함수 'fn비고'를 작성하여 [표1]의 [J3:J22] 영역에 비고를 계산하여 표시하시오. (6점)

- ▶ 'fn비고'는 이용일자와 결제후잔액을 인수로 받아 비고를 계산하는 함수이다.
- ▶ 결제후잔액이 0이면 이용일자의 월 뒤에 "월 결제완료"를 추가하여 표시하고 그 외에는 결제후잔액 뒤에 "원 이월"을 추가하여 표시하시오.
- ▶ [표시 예 : 결제후잔액이 0이고 이용일자가 2023-08-05인 경우 "8월 결제완료", 결제후잔액이 52000인 경우 "52000원 이월"로 표시]
- ▶ IF ~ ELSE문, MONTH 함수 사용

```
Public Function fn비고(이용일자, 결제후잔액)
End Function
```

문제 3

분석작업(20점) 주어진 시트에서 다음 과정을 수행하고 저장하시오.



1. '분석작업-1' 시트에서 다음의 지시사항에 따라 피벗 테이블 보고서를 작성하시오. (10점)

- ▶ 외부 데이터 가져오기 기능을 이용하여 <환자관리현황.accdb>의 <환자별부담금> 테이블에서 '성별', '수급자등급', '일수', '본인부담금', '공단부담금' 열을 이용하시오.
- ▶ 피벗 테이블 보고서의 레이아웃과 위치는 <그림>을 참조하여 설정하고, 보고서 레이아웃을 개요 형식으로 표시하시오.
- ▶ '일수' 필드는 <그림>과 같이 그룹화를 설정하시오.
- ▶ '본인부담금'과 '공단부담금' 필드의 표시 형식은 '값 필드 설정'의 셀 서식에서 '숫자' 범주를 이용하여 <그림>과 같이 지정하시오.
- ▶ 피벗 테이블 스타일은 '연한 주황, 피벗 스타일 보통 10'으로 설정하시오.

	A	B	C	D
1				
2	수급자등급 (모두)			
3				
4	성별	일수	평균 : 본인부담금	평균 : 공단부담금
5	남		5,154	29,221
6		1-5	4,463	25,309
7		6-10	5,700	32,290
8		11-15	6,938	39,325
9		16-20	6,520	36,980
10	여		5,350	30,333
11		1-5	5,281	29,945
12		6-10	4,689	26,589
13		11-15	5,292	30,005
14		16-20	7,790	44,160
15	총합계		5,246	29,745

※ 작업 완성된 그림이며 부분점수 없음

2. '분석작업-2' 시트에 대하여 다음의 지시사항을 처리하시오. (10점)

- ▶ [표1]의 '반환금[B8]'은 '투자금액(월)', '투자기간', '연이율', '세율', '세전'을 이용하여 계산한 것이다. [데이터 표] 기능을 이용하여 [표2]의 [F4:K9] 영역에 '투자금액(월)'과 '투자기간'에 따른 '반환금'을 계산하시오
- ▶ [목표값 찾기] 기능을 이용하여 '반환금(B8)'이 4,200,000이 되려면 '투자금액(월)'이 얼마가 되어야 하는지 계산하시오.

4123034



문제 4

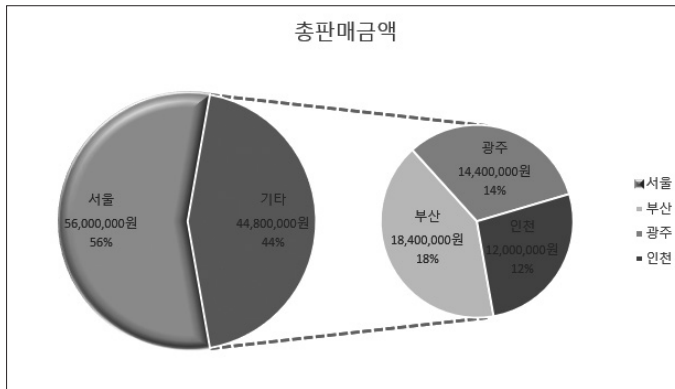
기타작업(35점) 주어진 시트에서 다음 과정을 수행하고 저장하시오.

1. '기타작업-1' 시트에서 다음과 같은 기능을 수행하는 매크로를 현재 통합문서에 작성하시오. (각 5점)

- ① [E3:E24] 영역에 사용자 지정 표시 형식을 설정하는 '서식설정' 매크로를 생성하시오.
 - ▶ '신청완료'가 1이면 '완료', 0이면 빨간색으로 "미신청", 그 외는 아무것도 표시하지 마시오.
[표시 예 : '신청완료'가 1일 경우 → 완료, 0일 경우 → 미신청]
 - ▶ [도형] → [기본 도형]의 '사각형: 빗면'을 동일 시트의 [G2:G3] 영역에 생성한 후 텍스트를 "서식설정"으로 입력하고, 도형을 클릭하면 '서식설정' 매크로가 실행되도록 설정하시오.
 - ② [E3:E24] 영역에 표시 형식을 '일반'으로 설정하는 '서식해제' 매크로를 생성하시오.
 - ▶ [도형] → [기본 도형]의 '사각형: 빗면'을 동일 시트의 [G5:G6] 영역에 생성한 후 텍스트를 "서식해제"로 입력하고, 단추를 클릭하면 '서식해제' 매크로가 실행되도록 설정하시오.
- ※ 셀 포인터의 위치에 관계없이 매크로가 실행되어야 정답으로 인정됨

2. '기타작업-2' 시트에서 다음의 지시사항에 따라 차트를 수정하시오. (각 2점)

- ※ 차트는 반드시 문제에서 제공한 차트를 사용하여야 하며, 신규로 차트작성 시 0점 처리됨
- ① 차트 종류를 '원형 대 원형'으로 변경하고 범례를 <그림>과 같이 표시되도록 설정하시오.
- ② 차트 제목을 <그림>과 같이 표시하고, 색 변경을 '다양한 색상표 3'으로 지정하시오.
- ③ 데이터 계열의 '둘째 영역 값'을 3, 간격 너비를 50%로 설정한 후 '서울' 항목의 도형 효과를 '기본 설정 3'으로 지정하시오.
- ④ 계열 선의 색은 '표준 색-빨강', 너비는 2pt, 대시 종류는 '사각 점선'으로 지정하시오.
- ⑤ 데이터 레이블을 <그림>과 같이 표시한 후 '구분 기호'를 '줄바꿈'으로 지정하시오.

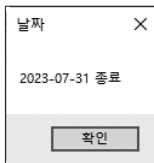


3. '기타작업-3' 시트에서 다음과 같은 작업을 수행하도록 프로시저를 작성하시오. (각 5점)

- ① “연봉입력” 단추를 클릭하면 <연봉현황> 폼이 나타나고, 폼이 초기화(Initialize)되면 ‘직위(cmb직위)’ 목록에는 [G3:H8] 영역이 표시되도록 프로시저를 작성하시오.
- ② <연봉현황> 폼의 ‘입력(cmd입력)’ 단추를 클릭하면 폼에 입력된 데이터가 시트의 표에 입력되어 있는 마지막 행 다음에 연속하여 추가하되, Listindex를 사용하여 프로시저를 작성하시오.
 - ▶ ‘직책’에는 ‘직위’와 ‘연차’를 연결하여 표시하시오.
[표시 예 : ‘직위’가 “사원”이고 ‘연차’가 3일 경우 → 사원3년차]
 - ▶ 연봉 = 기본연봉 + 기본연봉 × 연차 × 10%
 - ▶ 상여금 = 연봉 × 3%
 - ▶ 수령액 = 연봉 + 상여금
 - ▶ 입력되는 데이터는 워크시트에 입력된 기존 데이터와 같은 형식의 데이터로 입력하시오.

	A	B	C	D	E	F	G	H
	[표1]			연봉입력			[표2]	
1								
2	성명	직책	연봉	상여금	수령액		직위	기본연봉
3	홍길동	사원1년차	25,300,000	759,000	26,059,000		사원	23,000,000
4	장길산	대리3년차	35,100,000	1,053,000	36,153,000		대리	27,000,000
5							과장	30,000,000
6							차장	35,000,000
7							부장	40,000,000
8							이사	45,000,000
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								

- ③ <연봉현황> 폼의 ‘종료(cmd종료)’ 단추를 클릭하면 <그림>과 같은 메시지 박스를 표시한 후 폼을 종료하는 프로시저를 작성하시오.
 - ▶ 날짜만을 표시하는 함수를 이용하여 시스템의 현재 날짜 표시



문제 1

기본작업

01. 고급 필터 _ 참고 : Section 03 고급 필터 58쪽

정답

	A	B	C	D	E
23					
24	조건				
25	FALSE				
26					
27	이용일자	이용카드	이용가맹점	이용금액	결제원금
28	2023-07-04	후불하이패스	C*****_2	207,400	207,400
29	2023-09-11	신용가죽	G*****_2	372,300	372,300
30	2023-01-23	신용가죽	한*****_8	411,400	137,100
31	2023-08-24	후불하이패스	홈*****_4	503,400	503,400
32	2023-03-25	신용본인	G*****_4	327,900	327,900
33	2023-04-08	신용본인	경*****_4	565,400	282,700
34	2023-11-08	신용가죽	홈*****_2	415,200	415,200

• ‘고급 필터’ 대화상자

[A25] : =AND(ISEVEN(RIGHT(D3,1)),E3)=200000)

02. 조건부 서식 _ 참고 : Section 02 조건부 서식 41쪽

정답

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	[표1]							
2	이용일자	구분	이용카드	이용가맹점	이용금액	환부	적립률	결제원금
3	2023-07-21	할부	신용가죽	G*****_6	112,800	1/7	0.0%	16,100
4	2023-07-04	일시불	후불하이패스	C*****_2	207,400		2.0%	207,400
5	2023-09-11	일시불	신용가죽	G*****_2	372,300		2.0%	372,300
6	2023-04-14	일시불	후불하이패스	경*****_4	5,200			5,200
7	2023-06-19	일시불	후불하이패스	C*****_2	166,600		1.5%	166,600
8	2023-10-20	일시불	신용가죽	C*****_6	174,100		1.0%	174,100
9	2023-12-10	일시불	신용본인	C*****_4	171,300		1.0%	171,300
10	2023-01-23	할부	신용가죽	한*****_8	411,400	1/3	0.0%	137,100
11	2023-08-24	일시불	후불하이패스	홈*****_4	503,400		2.5%	503,400
12	2023-06-25	일시불	신용가죽	G*****_8	58,400		0.5%	58,400
13	2023-11-27	일시불	신용본인	G*****_5	185,300		1.0%	185,300
14	2023-11-11	할부	신용가죽	G*****_9	563,200	1/6	0.0%	93,900
15	2023-02-23	일시불	신용가죽	경*****_1	494,100		2.0%	494,100
16	2023-01-04	일시불	신용본인	홈*****_7	9,600			9,600
17	2023-02-14	일시불	신용가죽	한*****_3	52,900		0.5%	52,900
18	2023-03-25	일시불	신용본인	G*****_4	327,900		2.0%	327,900
19	2023-04-08	할부	신용본인	경*****_4	565,400	1/12	0.0%	282,700
20	2023-11-08	일시불	신용가죽	홈*****_2	415,200		2.0%	415,200
21	2023-07-10	할부	후불하이패스	C*****_5	301,600	1/2	0.0%	150,800
22	2023-07-21	할부	신용본인	경*****_2	191,700	1/4	0.0%	47,900

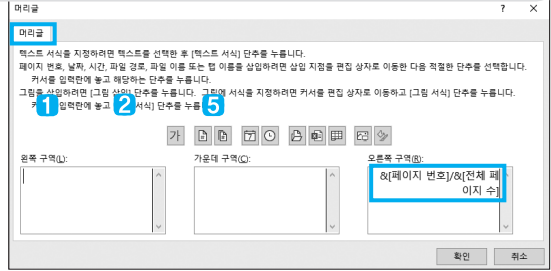
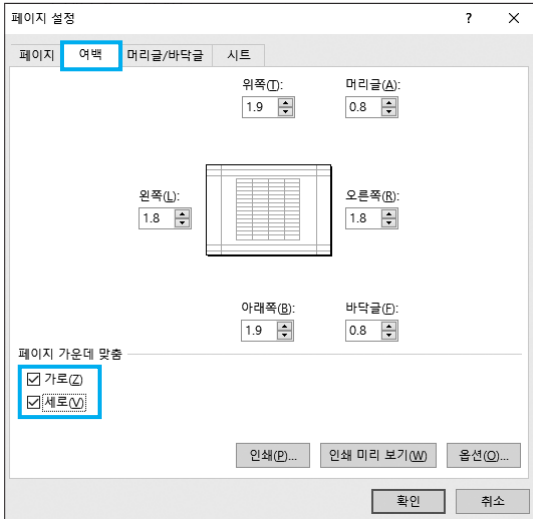
• ‘새 서식 규칙’ 대화상자

정답

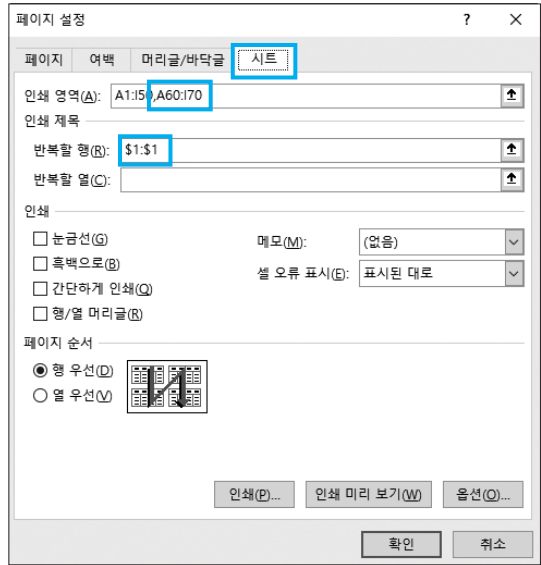
항자코드	항자명	성별	수급자등급	일수	구분	본인부담금	공단부담금	부담금합계
A1-1234	이영민	남	1	3	일반	4,760	27,000	31,760
A4-5215	최영진	남	4	5	일반	4,760	27,000	31,760

항자코드	항자명	성별	수급자등급	일수	구분	본인부담금	공단부담금	부담금합계
A3-9845	홍달구	남	3	2	휴일	1,710	9,680	11,390
B2-8541	김종민	남	2	5	일반	1,710	9,680	11,390
C4-5412	이영애	여	4	2	일반	1,710	9,680	11,390
A3-9867	구대성	남	3	3	일반	2,620	14,870	17,490
B3-7945	상창연	여	3	4	일반	2,620	14,870	17,490
C4-5413	한길수	남	4	2	일반	2,620	14,870	17,490
A3-9999	윤달수	남	3	4	일반	3,520	19,930	23,450
B3-8541	이민준	여	3	7	일반	3,520	19,930	23,450
C4-6521	이성규	남	4	2	휴일	3,520	19,930	23,450
A4-2584	박이름	남	4	5	일반	4,440	25,170	29,610
B3-9120	유수미	여	3	8	일반	4,440	25,170	29,610

• '페이지 설정' 대화상자의 '여백' 탭



• '페이지 설정' 대화상자의 '시트' 탭



문제 2

계산작업

정답

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	[표1]						1	2		5
2	이용일자	구분	이용카드	이용가명점	이용금액	할부	적립률	결제원금	결제후잔액	비고
3	2023-07-21	할부	신용본인	경*****_2	191,700	1/4	0.0%	47,900	143,800	143800원 이월
4	2023-10-20	일시불	신용가족	C*****_6	174,100		1.0%	174,100	0	10월 결제완료
5	2023-02-14	일시불	신용가족	한*****_3	52,900		0.5%	52,900	0	2월 결제완료
6	2023-03-25	일시불	신용본인	G*****_4	327,900		2.0%	327,900	0	3월 결제완료
7	2023-07-21	할부	신용가족	G*****_6	112,800	1/7	0.0%	16,100	96,700	96700원 이월
8	2023-06-19	일시불	후불하이패스	C*****_2	166,600		1.5%	166,600	0	6월 결제완료
9	2023-04-08	할부	신용본인	경*****_4	565,400	1/2	0.0%	282,700	282,700	282700원 이월
10	2023-11-08	일시불	신용가족	홈*****_2	415,200		2.0%	415,200	0	11월 결제완료
11	2023-04-14	일시불	후불하이패스	경*****_4	5,200			5,200	0	4월 결제완료
12	2023-11-27	일시불	신용본인	G*****_5	185,300		1.0%	185,300	0	11월 결제완료
13	2023-11-11	할부	신용가족	G*****_9	563,200	1/6	0.0%	93,900	469,300	469300원 이월
14	2023-07-04	일시불	후불하이패스	C*****_2	207,400		2.0%	207,400	0	7월 결제완료
15	2023-12-10	일시불	신용본인	C*****_4	171,300		1.0%	171,300	0	12월 결제완료
16	2023-01-23	할부	신용가족	한*****_8	411,400	1/3	0.0%	137,100	274,300	274300원 이월
17	2023-08-24	일시불	후불하이패스	홈*****_4	503,400		2.5%	503,400	0	8월 결제완료
18	2023-01-04	일시불	신용본인	홈*****_7	9,600			9,600	0	1월 결제완료
19	2023-02-23	일시불	신용가족	경*****_1	494,100		2.0%	494,100	0	2월 결제완료
20	2023-07-10	할부	후불하이패스	C*****_5	301,600	1/2	0.0%	150,800	150,800	150800원 이월
21	2023-06-25	일시불	신용가족	G*****_8	58,400		0.5%	58,400	0	6월 결제완료
22	2023-09-11	일시불	신용가족	G*****_2	372,300		2.0%	372,300	0	9월 결제완료
23										
24	[표2]						[표4] 이용금액별 이용비율			
25	이용금액	10,000 이상	100,000 이상	200,000 이상	500,000 이상	이용금액		이용비율	4	
26		10,000 미만	200,000 미만	500,000 미만			10,000 이하			10%
27	신용	0.5%	1%	2%	3%	10,000 초과	100,000 이하	10%		
28	하이패스	0.8%	1.5%	2%	2.5%	100,000 초과	300,000 이하	35%		
29						300,000 초과	500,000 이하	30%		
30						500,000 초과	1,000,000 이하	15%		
31	[표3] 구분별 이용카드별 최고 이용금액과 건수									
32	구분	신용본인	신용가족	후불하이패스						3
33	할부	565,400(총2건중)	563,200(총3건중)	301,600(총1건중)						
34	일시불	327,900(총4건중)	494,100(총6건중)	503,400(총4건중)						

1 적립률(G3)

=IFERROR(IF(B3="할부", 0%, HLOOKUP(E3, \$B\$25:\$E\$28, MATCH(C3, \$A\$27:\$A\$28, 1)+2), "")

2 결제원금(H3)

=IF(ISBLANK(F3), E3, ROUND(E3 / RIGHT(F3, 1), -2))

3 구분별 이용카드별 최고 이용금액과 건수(B32)

{=FIXED(MAX((\$B\$3:\$B\$22=\$A32) * (\$C\$3:\$C\$22 =B\$31) * \$E\$3:\$E\$22), 0) & "(총" & COUNTIFS(\$B\$3:\$B\$22, \$A32, \$C\$3:\$C\$22, B\$31) & "건중")}

4 이용비율(I26:I30)

{=FREQUENCY(E3:E22,H26:H30) / COUNT(E3:E22)}

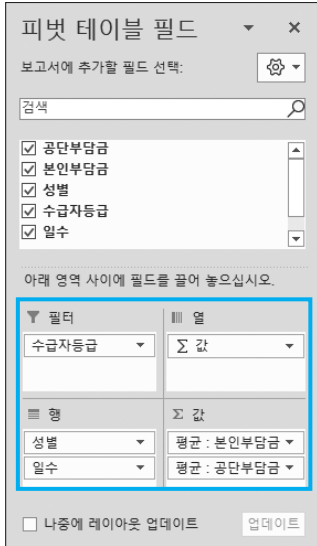
5 비고(J3)

=fn비고(A3,I3)

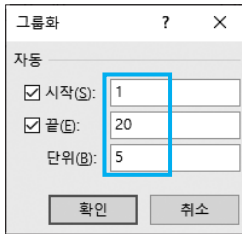
Public Function fn비고(이용일자, 결제후잔액)
 If 결제후잔액 = 0 Then
 fn비고 = Month(이용일자) & "월 결제완료"
 Else
 fn비고 = 결제후잔액 & "원 이월"
 End If
 End Function

01. 피벗 테이블 _ 참고 : Section 11 피벗 테이블 155쪽

- ‘피벗 테이블 필드’ 창



- ‘그룹화’ 대화상자

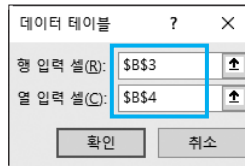


02. 데이터 표 / 목표값 찾기 _ 참고 : Section 12 데이터 표 179쪽 / Section 15 목표값 찾기 198쪽

정답

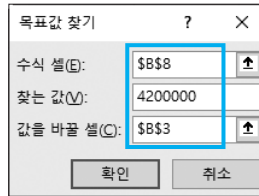
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1											
2	[표1]		[표2]								
3	투자금액(원)	111,669		4,200,000	50,000	60,000	70,000	80,000	90,000	100,000	
4	투자기간	3			1	626,850	752,220	877,590	1,002,960	1,128,330	1,253,700
5	연이율	5.0%			2	1,253,700	1,594,440	1,755,180	2,005,920	2,256,660	2,507,400
6	세율	0.5%			3	1,880,550	2,256,660	2,632,770	3,008,880	3,384,990	3,761,100
7	세전	4,221,106			4	2,507,400	3,008,880	3,510,360	4,011,840	4,513,320	5,014,800
8	보험금	4,200,000			5	3,134,250	3,761,100	4,387,950	5,014,800	5,641,650	6,268,500
9					6	3,761,100	4,513,320	5,265,540	6,017,760	6,769,980	7,522,200

- ‘데이터 테이블’ 대화상자



[E3] : =B7*(1-B6)

- ‘목표값 찾기’ 대화상자



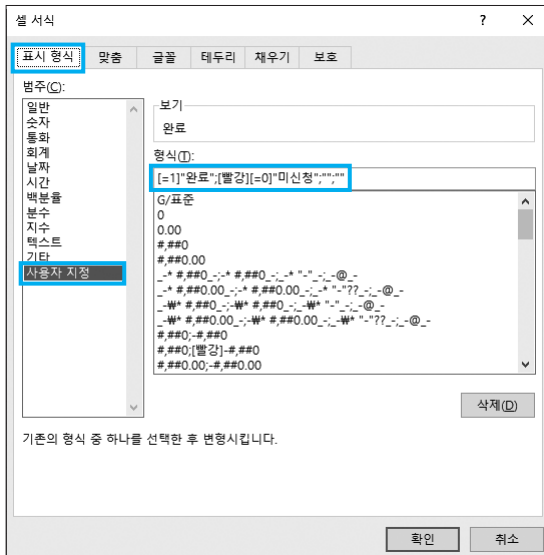
01. 매크로 작성 _ 참고 : Section 17 매크로 229쪽

1 '서식적용' 매크로 실행

정답

	A	B	C	D	E	F	G
1	[표1]						
2	학번	성명	학과	학점	신청완료		
3	221001	홍길동	경영	C	완료	서식설정	
4	221002	강감찬	경영	C			
5	221003	이순신	전산	B	미신청	서식해제	
6	221004	이율곡	전산	C			
7	221005	성삼문	경영	A	미신청		
8	221006	정약용	경영	A	완료		
9	221007	심영보	마케팅	B			
10	221008	김준석	전산	B	완료		
11	221009	박성미	마케팅	C			
12	221010	서원석	경영	B	미신청		
13	221011	권은영	마케팅	D	완료		
14	221012	박종욱	마케팅	A	완료		
15	221013	김상철	전산	D			
16	221014	최육자	경영	B	완료		
17	221015	한영희	경영	C	완료		
18	221016	민들레	마케팅	A			
19	221017	송현우	전산	D			
20	221018	이욱현	경영	B	미신청		
21	231019	황유선	마케팅	B			
22	231020	심상섭	전산	C	미신청		
23	231021	이창섭	경영	C	완료		
24	231022	손범수	마케팅	D			

• '셀 서식' 대화상자



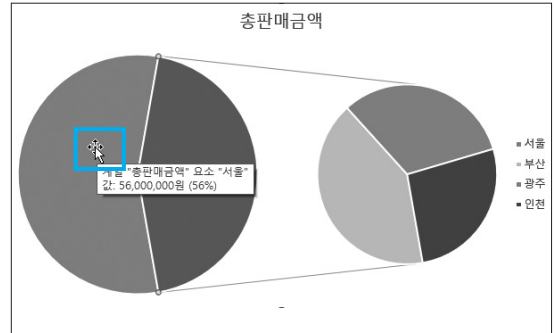
02. 차트 수정 _ 참고 : Section 16 차트 204쪽

2 색 변경 지정

차트 영역을 선택한 후 [차트 디자인] → 차트 스타일 → 색 변경 → 다양한 색상표 3을 선택한다.

3 도형 효과 지정

1. 데이터 계열을 클릭한 후 '서술' 데이터 요소를 다시 한번 클릭하여 해당 데이터 요소만을 선택한다.



2. [서식] → 도형 스타일 → 도형 효과 → 미리 설정 → 기본 설정 3을 선택한다.

03. 프로시저 작성 _ 참고 : Section 18 프로시저 243쪽

1 '연봉입력' 단추 및 폼 초기화 프로시저

• '연봉입력' 단추 클릭 프로시저

정답

```
Private Sub cmd연봉입력_Click()
    연봉현황.Show
End Sub
```

• 폼 초기화 프로시저

정답

```
Private Sub UserForm_Initialize()
    cmb직위.RowSource = "G3:H8"
End Sub
```

2 '입력' 단추에 기능 구현하기

정답

```
Private Sub cmd입력_Click( )
    참조행 = cmb직위, ListIndex + 3
    입력행 = [a1].Row + [a1].CurrentRegion.Rows.Count
    Cells(입력행, 1) = txt성명.Value
    Cells(입력행, 2) = cmb직위.Value & txt연차.Value & "년차"
    Cells(입력행, 3) = Cells(참조행, 8) + Cells(참조행, 8) * txt연
    차.Value * 0.1
    Cells(입력행, 4) = Cells(입력행, 3) * 0.03
    Cells(입력행, 5) = Cells(입력행, 3) + Cells(입력행, 4)
End Sub
```

3 '종료' 단추에 기능 구현하기

정답

```
Private Sub cmd종료_Click( )
    MsgBox Date & " 종료", vbOKOnly, "날짜"
    Unload Me
End Sub
```



프로그램명	제한시간
EXCEL 2021	45분

수험번호 : _____

성명 : _____

1급 상시04

〈유의사항〉

- 인적 사항 누락 및 잘못 작성으로 인한 불이익은 수험자 책임으로 합니다.
- 화면에 암호 입력창이 나타나면 아래의 암호를 입력하여야 합니다.
 - 암호 : 5482@5
- 작성된 답안은 주어진 경로 및 파일명을 변경하지 마시고 그대로 저장해야 합니다. 이를 준수하지 않으면 실격 처리됩니다.
답안 파일명의 예 : C:\OA\수험번호8자리.xlsm
- 외부 데이터 위치 : C:\OA\파일명
- 별도의 지시사항이 없는 경우, 다음과 같이 처리 시 실격 처리됩니다.
 - 제시된 시트 및 개체의 순서나 이름을 임의로 변경한 경우
 - 제시된 시트 및 개체를 임의로 추가 또는 삭제한 경우
 - 외부 데이터를 시험 시작 전에 열어본 경우
- 답안은 반드시 문제에서 지시 또는 요구한 셀에 입력하여야 하며 다음과 같이 처리 시 채점 대상에서 제외됩니다.
 - 제시된 함수가 있을 경우 제시된 함수만을 사용하여야 하며 그 외 함수 사용 시 채점대상에서 제외
 - 수험자가 임의로 지시하지 않은 셀의 이동, 수정, 삭제, 변경 등으로 인해 셀의 위치 및 내용이 변경된 경우 해당 작업에 영향을 미치는 관련문제 모두 채점 대상에서 제외
 - 도형 및 차트의 개체가 중첩되어 있거나 동일한 계산결과 시트가 복수로 존재할 경우 해당 개체나 시트는 채점 대상에서 제외
- 수식 작성 시 제시된 문제 파일의 데이터는 변경 가능한(가변적) 데이터임을 감안하여 문제 풀이를 하시오.
- 별도의 지시사항이 없는 경우, 주어진 각 시트 및 개체의 설정값 또는 기본 설정값(Default)으로 처리하시오.
- 저장 시간은 별도로 주어지지 않으므로 제한된 시간 내에 저장을 완료해야 하며, 제한 시간 내에 저장이 되지 않은 경우에는 실격 처리됩니다.
- 출제된 문제의 용어는 Microsoft Office 2021(LTSC 2108 버전) 기준으로 작성되어 있습니다.

대한상공회의소



문제 1

기본작업(15점) 주어진 시트에서 다음 과정을 수행하고 저장하십시오.

1. '기본작업-1' 시트에서 다음과 같이 고급 필터를 수행하십시오. (5점)

- ▶ [B3:H35] 영역에서 '연봉'이 '연봉'의 중간값을 초과하고 '특근비'가 '특근비'의 평균 이상인 데이터의 '사원 코드', '직무', '연봉', '특근비' 필드만 순서대로 표시하십시오.
- ▶ 조건은 [J3:J4] 영역 내에 알맞게 입력하십시오. (AND, AVERAGE, MEDIAN 함수 사용)
- ▶ 결과는 [J6] 셀부터 표시하십시오.

2. '기본작업-1' 시트에서 다음과 같이 조건부 서식을 설정하십시오. (5점)

- ▶ [B4:H35] 영역에서 '특근비'가 상위 3위 이내이거나 하위 3위 이내인 데이터의 행 전체에 대하여 글꼴 스타일은 '기울임꼴', 글꼴 색은 '표준 색-빨강'으로 적용하십시오.
- ▶ 단, 규칙 유형은 '수식을 사용하여 서식을 지정할 셀 결정'을 사용하고, 한 개의 규칙으로만 작성하십시오.
- ▶ OR, RANK.EQ 함수 사용

3. '기본작업-2' 시트에서 다음과 같이 페이지 레이아웃을 설정하십시오. (5점)

- ▶ 인쇄 용지가 가로로 인쇄되도록 용지 방향을 설정하고, 인쇄될 내용이 페이지의 가로 가운데에 인쇄되도록 페이지 가운데 맞춤을 설정하십시오.
- ▶ [B2:I30] 영역을 인쇄 영역으로 설정하고 2~3행이 매 페이지마다 반복하여 인쇄되도록 인쇄 제목을 설정하십시오.
- ▶ 매 페이지 하단의 가운데 구역에는 페이지 번호가 [표시 예]와 같이 표시되도록 바닥글을 설정하십시오.
[표시 예 : 현재 페이지 번호가 1이고, 전체 페이지 번호가 3인 경우 → 1/3]
- ▶ [B2:I15] 영역은 1페이지에 출력되고, [B16:I30] 영역은 2페이지에 출력되도록 페이지 나누기를 실행하십시오.



문제 2

계산작업(30점) '계산작업' 시트에서 다음의 과정을 수행하고 저장하십시오.

1. [표1]의 출석, 중간고사, 기말고사, 과제물과 [표5], [표6]을 이용하여 [4:I30] 영역에 출석점수가 70 미만이면 "재수강", 그렇지 않으면 반영 비율을 적용한 출석, 중간고사, 기말고사, 과제물의 합계 점수별 종합평가를 표시하십시오. (6점)

- ▶ IF, HLOOKUP, SUMPRODUCT 함수 사용

2. [표1]의 학번, 수강과목, 중간고사를 이용하여 [표2]의 [N4:O6] 영역에 학과와 수강과목별 중간고사의 평균을 계산하여 표시하십시오. (6점)

- ▶ 학번의 세 번째 글자는 학과코드임
- ▶ 단, 오류일 경우 공백을 표시
- ▶ IFERROR, IF, AVERAGE, MID 함수를 사용한 배열 수식

3. [표1]의 학번, 수강과목, 기말고사, 수업태도를 이용하여 [표3]의 [M10:O12] 영역에 수강과목과 수업태도별 기말고사 최고점 학생의 학번을 표시하십시오. (6점)

- ▶ INDEX, MATCH, MAX 함수를 사용한 배열 수식

4. [표1]의 중간고사와 기말고사를 이용하여 [표4]의 [L16] 셀에 중간고사 점수가 80점 이상인 학생 중 기말고사 점수가 중간고사 점수보다 큰 학생의 성적 향상 비율을 계산하여 표시하시오. (6점)

- ▶ 성적 향상 비율 = 조건 만족 인원수 / 전체 인원수
- ▶ 조건은 [N15] 셀부터 작성
- ▶ COUNTA, DCOUNT 함수 사용

5. 사용자 정의 함수 'fn시상여부'를 작성하여 [표1]의 [J4:J30] 영역에 시상여부를 계산하여 표시하시오. (6점)

- ▶ 'fn시상여부'는 출석, 중간고사, 기말고사, 수업태도를 인수로 받아 시상여부를 계산하는 함수이다.
- ▶ 시상여부는 출석이 90 이상이고 수업태도가 'A'인 경우 "Best★"과 함께 중간고사와 기말고사의 평균을 표시하고, 그 외에는 공백으로 표시하시오. [표시 예 : Best★75]
- ▶ IF ~ ELSE문 사용

```
Public Function fn시상여부(출석, 중간고사, 기말고사, 수업태도)
End Function
```



문제 3

분석작업(20점) 주어진 시트에서 다음 과정을 수행하고 저장하시오.

1. '분석작업-1' 시트에서 다음의 지시사항에 따라 피벗 테이블 보고서를 작성하시오. (10점)

- ▶ 외부 데이터 가져오기 기능을 이용하여 <상반기진료.accdb>의 <진료내역> 테이블에서 '성별', '진료과목', '진료일', '진료비' 열을 이용하시오.
- ▶ 피벗 테이블 보고서의 레이아웃과 위치는 <그림>을 참조하여 설정하고, 보고서 레이아웃을 개요 형식으로 표시하시오.
- ▶ '진료일' 필드는 <그림>과 같이 그룹화를 설정하시오.
- ▶ '진료비' 필드의 표시 형식은 '값 필드 설정'의 셀 서식에서 '회계' 범주를 이용하여 <그림>과 같이 지정하시오.
- ▶ 레이블이 있는 셀은 병합하고 가운데 맞춤되도록 설정하시오.

	A	B	C
1			
2	진료과목	(모두)	
3			
4	성별	진료일	최대 : 진료비
5	남		58,200
6		1월	58,200
7		2월	47,000
8		3월	46,000
9		4월	31,000
10		12월	19,000
11	여		46,000
12		1월	40,000
13		2월	46,000
14		3월	27,000
15		5월	30,100
16		12월	45,000
17	총합계		58,200

※ 작업 완성된 그림이며 부분점수 없음

2. '분석작업-2' 시트에 대하여 다음의 지시사항을 처리하십시오. (10점)

- ▶ [텍스트 나누기] 기능을 이용하여 [A3:A31] 영역의 데이터를 각 열로 구분되어 입력되도록 실행하십시오.
- 데이터는 쉼표(.)와 슬래시(/)로 구분되어 있음
- ▶ [통합] 기능을 이용하여 [표2]의 [K3:L4] 영역에 [표1]에 대한 '외과'로 끝나는 '진료과목'의 '진료비' 평균을 계산하십시오.

4123044



문제 4

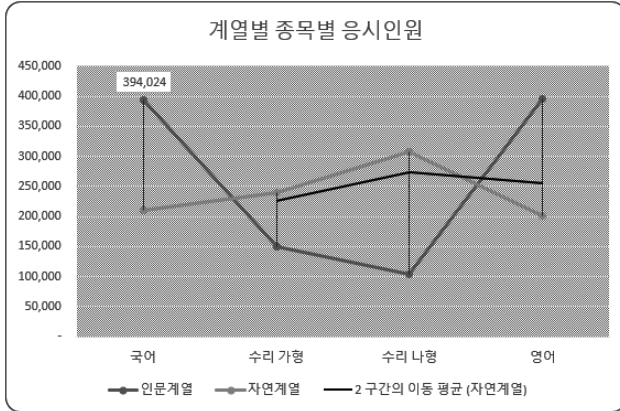
기타작업(35점) 주어진 시트에서 다음 과정을 수행하고 저장하십시오.

1. '기타작업-1' 시트에서 다음과 같은 기능을 수행하는 매크로를 현재 통합문서에 작성하십시오. (각 5점)

- ① [F3:F27] 영역에 사용자 지정 표시 형식을 설정하는 '서식설정' 매크로를 생성하십시오.
 - ▶ '과제물'이 90 이상이면 "♣"과 점수를 표시하고, 0이면 빨간색으로 "※"를 표시하고, 나머지 점수는 두 자리 숫자로 표시하고, 텍스트는 '파랑'으로 표시하십시오.
[표시 예 : 95 → ♣ 95, 0 → ※, 5 → 05, 미등록 → 미등록]
 - ▶ [개발 도구] → [삽입] → [양식 컨트롤]의 '단추'를 동일 시트의 [I2:I3] 영역에 생성한 후 텍스트를 "서식 설정"으로 입력하고, 단추를 클릭하면 '서식설정' 매크로가 실행되도록 설정하십시오.
 - ② [G3:G27] 영역에 조건부 서식을 적용하는 '그래프보기' 매크로를 생성하십시오.
 - ▶ 규칙 유형은 '셀 값을 기준으로 모든 셀의 서식 지정'으로 선택하고, 서식 스타일은 '3가지 색조'로 설정하십시오.
 - ▶ 중간값의 종류를 숫자, 값을 70, 색을 '테마 색 - 흰색, 배경 1', 최대값의 색을 '표준 색 - 파랑'으로 표시하십시오.
 - ▶ [개발 도구] → [삽입] → [양식 컨트롤]의 '단추'를 동일 시트의 [I4:I5] 영역에 생성한 후 텍스트를 "그래프보기"로 입력하고, 단추를 클릭하면 '그래프보기' 매크로가 실행되도록 설정하십시오.
- ※ 셀 포인터의 위치에 관계없이 매크로가 실행되어야 정답으로 인정됨

2. '기타작업-2' 시트에서 다음의 지시사항에 따라 차트를 수정하십시오. (각 2점)

- ※ 차트는 반드시 문제에서 제공한 차트를 사용하여야 하며, 신규로 차트작성 시 0점 처리됨
- ① 차트의 계열 이름을 <그림>과 같이 표시하고 '예체계열'이 차트에 표시되지 않도록 데이터 범위를 변경하십시오.
 - ② 차트 종류를 '표식이 있는 꺾은선형'으로 변경한 후 '최고/최저값 연결선'을 표시하십시오.
 - ③ '인문계열'의 '국어' 요소에 <그림>과 같이 데이터 레이블을 표시한 후 데이터 레이블 도형을 '직사각형'으로 표시하십시오.
 - ④ '자연계열'에 '이동 평균' 추세선을 추가하고, 추세선에 도형 스타일 '강한 선 - 어둡게 1'을 지정하십시오.
 - ⑤ 차트 영역의 테두리는 '둥근 모서리', 그림 영역의 패턴 채우기는 '점선 50%'로 지정하십시오.



3. '기타작업-3' 시트에서 다음과 같은 작업을 수행하도록 프로시저를 작성하시오. (각 5점)

- ① '서류전형' 단추를 클릭하면 <서류전형> 폼이 나타나고, 폼이 초기화(Initialize)되면 '한국사(cmb한국사)' 목록에는 [H3:H9] 영역이 표시되고 '운전면허'의 '예(opt예)'가 선택되도록 프로시저를 작성하시오.
- ② <서류전형> 폼의 '입력(cmd입력)' 단추를 클릭하면 폼에 입력된 데이터가 시트의 표에 입력되어 있는 마지막 행 다음에 연속하여 추가되도록 프로시저를 작성하시오.
 - ▶ '운전면허'에는 '예(opt예)'를 선택하면 "예", '아니오(opt아니오)'를 선택하면 "아니오"를 입력하시오.
 - ▶ '평가'에는 '한국사' 자격증과 '운전면허'가 있고 외국어점수가 500 이상이면 "응시가능", 그 외는 "응시불가능"으로 입력하시오.
 - ▶ 입력되는 데이터는 워크시트에 입력된 기존 데이터와 같은 형식의 데이터로 입력하시오.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	[표1]	서류 전형 명단						[표2]
2	응시번호	성명	외국어점수	한국사	운전면허	평가	서류전형	한국사
3	A001	홍길동	850	2급	예	응시가능		1급
4	A002	장길산	640	없음	예	응시불가능		2급
5								3급
6								4급
7								5급
8								6급
9								없음

X

서류전형

응시번호:

성명:

외국어점수:

한국사:

운전면허: 예 아니요

- ③ <서류전형> 폼의 '닫기(cmd닫기)' 단추를 클릭하면 폼을 닫은 후 [B1] 셀의 글꼴 스타일을 '굵게'로 설정하시오.

문제 1

기본작업

01. 고급 필터 _ 참고 : Section 03 고급 필터 58쪽

정답

	I	J	K	L	M
2					
3		조건			
4		FALSE			
5					
6		사원코드	직무	연봉	특근비
7		A9671	인사직	58,000,000	197,000
8		A1387	경리직	65,000,000	180,000
9		A4492	연구직	70,000,000	129,000
10		A1492	연구직	56,000,000	119,000
11		A4629	인사직	63,000,000	178,000
12		A4668	총무직	61,000,000	192,000
13		A5172	연구직	57,000,000	123,000
14		A5180	생산직	62,000,000	143,000
15		A2115	연구직	55,000,000	158,000
16		A4703	총무직	64,000,000	134,000

· ‘고급 필터’ 대화상자

고급 필터 ? X

결과

현재 위치에 필터(F)

다른 장소에 복사(C)

목록 범위(L): [↑]

조건 범위(O): [↑]

복사 위치(T): [↑]

동일한 레코드는 하나만(R)

[확인] [취소]

[J4] : =AND(E4)MEDIAN(\$E\$4:\$E\$35),G4)=AVERAGE(\$G\$4:\$G\$35)

02. 조건부 서식 _ 참고 : Section 02 조건부 서식 41쪽

정답

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2		[표1]						
3		사원코드	호봉	직무	연봉	연월차	특근비	식대
4		A8802	2	총무직	48,000,000	19	29,000	140,000
5		A9671	3	인사직	58,000,000	23	197,000	150,000
6		A8048	3	경리직	52,000,000	21	66,000	150,000
7		A1387	4	경리직	65,000,000	26	180,000	160,000
8		A4492	4	연구직	70,000,000	28	129,000	160,000
9		A7687	2	인사직	40,000,000	16	145,000	140,000
10		A1727	2	기획직	50,000,000	20	55,000	150,000
11		A5671	2	연구직	40,000,000	16	97,000	140,000
12		A9865	3	생산직	53,000,000	21	111,000	150,000
13		A1492	3	연구직	56,000,000	22	119,000	150,000
14		A4629	3	인사직	63,000,000	25	178,000	160,000
15		A4668	3	총무직	61,000,000	24	192,000	150,000
16		A2973	2	기획직	48,000,000	19	61,000	140,000
17		A3585	2	인사직	49,000,000	20	78,000	150,000
18		A2261	4	기획직	65,000,000	26	47,000	160,000
19		A1719	1	생산직	31,000,000	12	91,000	130,000
20		A5566	2	생산직	38,000,000	15	200,000	140,000
21		A8960	1	기획직	32,000,000	13	169,000	130,000
22		A2821	3	인사직	54,000,000	22	78,000	150,000
23		A8426	4	경리직	66,000,000	26	24,000	160,000
24		A8219	4	인사직	68,000,000	27	88,000	160,000
25		A4788	3	기획직	62,000,000	25	68,000	160,000
26		A7261	3	경리직	61,000,000	24	68,000	150,000
27		A5514	2	생산직	44,000,000	18	185,000	140,000
28		A5172	3	연구직	57,000,000	23	123,000	150,000
29		A5180	3	생산직	62,000,000	25	143,000	160,000
30		A2115	3	연구직	55,000,000	22	158,000	150,000
31		A5417	1	총무직	34,000,000	14	122,000	130,000
32		A4453	2	총무직	50,000,000	20	90,000	150,000
33		A1512	2	총무직	44,000,000	18	196,000	140,000
34		A4750	2	경리직	44,000,000	18	126,000	140,000
35		A4703	3	총무직	64,000,000	26	134,000	160,000

· ‘새 서식 규칙’ 대화상자

새 서식 규칙 ? X

규칙 유형 선택(S):

- ▶ 셀 값을 기준으로 모든 셀의 서식 지정
- ▶ 다음을 포함하는 셀만 서식 지정
- ▶ 상위 또는 하위 값만 서식 지정
- ▶ 평균보다 크거나 작은 값만 서식 지정
- ▶ 고유 또는 중복 값만 서식 지정
- ▶ 수식을 사용하여 서식을 지정할 셀 결정

규칙 설명 편집(E):

다음 수식 =OR(RANK.EQ(\$G4,\$G\$4:\$G\$35)<=3,RANK.EQ(\$G4,\$G\$4:\$G\$35,1)<=3)

=OR(RANK.EQ(\$G4,\$G\$4:\$G\$35)<=3,RANK.EQ(\$G4,\$G\$4:\$G\$35,1)<=3)

미리 보기: 가나다AaBbCc [서식(E)...]

03. 페이지 레이아웃 _ 참고 : Section 04 페이지 레이아웃 69쪽

정답

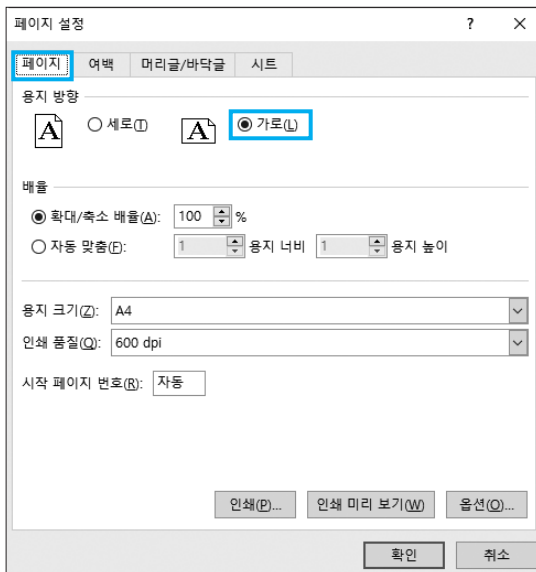
1페이지

학번	수강생명	성적	승진교사	기말교사	최종성	수업태도	종합평가
01G012	공보철 영어	88	72	83	76	A	↑
01G016	공보철 영어	96	98	91	84	A	↑
01G033	사교적 배반	62	89	54	88	A	계수점
01L136	사교적 배반	97	90	96	73	A	↑
01M017	사교적 배반	92	100	100	100	A	↑
02M028	사교적 배반	85	95	69	73	A	↑
02L255	사교적 배반	71	91	77	75	A	노력도입
03M257	사교적 배반	66	50	59	50	A	보통학업
01M134	장외적 사고	75	82	64	85	A	↑
02M029	장외적 사고	75	70	64	86	A	↑
03G028	장외적 사고	90	80	70	60	A	↑
03M062	장외적 사고	91	77	77	76	A	↑

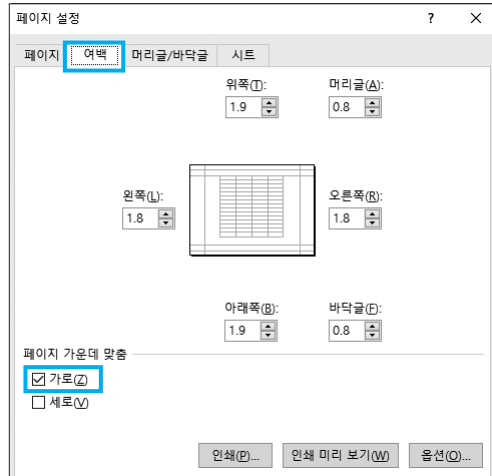
2페이지

학번	수강생명	성적	승진교사	기말교사	최종성	수업태도	종합평가
01G012	공보철 영어	93	91	97	96	B	↑
01L131	공보철 영어	72	67	94	70	B	↓
01L136	공보철 영어	68	73	82	80	B	계수점
02G010	공보철 영어	61	62	68	75	B	계수점
02L134	공보철 영어	75	71	100	85	B	↑
02G027	사교적 배반	65	86	87	84	B	계수점
03M054	장외적 사고	91	89	92	82	B	↑
01G010	공보철 영어	66	64	64	76	C	계수점
02G060	공보철 영어	94	89	63	99	C	↑
02L126	사교적 배반	90	99	96	94	C	↑
02M111	사교적 배반	64	67	89	72	C	계수점
02M112	사교적 배반	78	60	78	64	C	노력도입
02G033	장외적 사고	95	80	89	68	C	↑
03M059	장외적 사고	89	82	99	66	C	↑
03M081	장외적 사고	83	96	83	98	C	↑

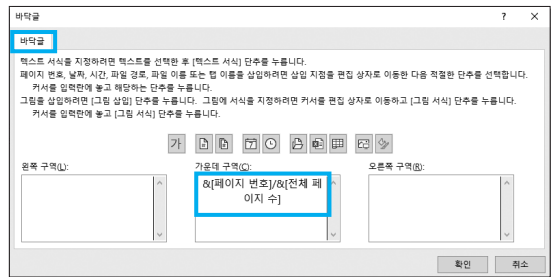
• ‘페이지 설정’ 대화상자의 ‘페이지’ 탭



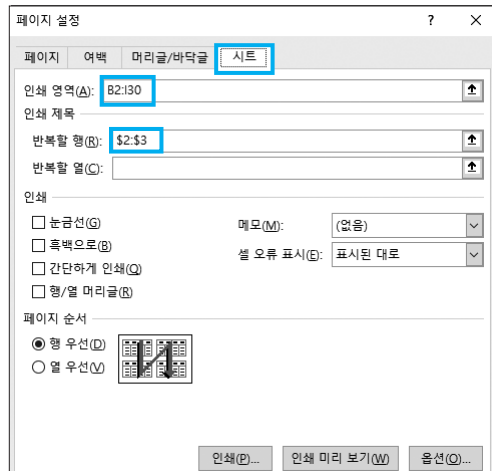
• ‘페이지 설정’ 대화상자의 ‘여백’ 탭



• ‘머리글’ 대화상자



• ‘페이지 설정’ 대화상자의 ‘시트’ 탭



• 페이지 나누기 실행

[B16] 셀을 선택한 후 [페이지 레이아웃] → 페이지 설정 → 나누기 → 페이지 나누기 삽입을 선택한다.

정답

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
1																
2	[표1]							1	5							
3	학번	수강과목	출석	중간고사	기말고사	과제물	수업태도	종합평가	시상여부		[표2] 학과별 수강과목별 중간고사 점수의 평균					
4	03G258	창의적 사고	90	80	70	60	A	下	Best★75		학과명	학과코드	창의적 사고	사고와 비판		
5	01G335	글로벌 영어	95	95	97	98	B	上			전자계산학과	G	80	87.5		
6	02L326	사고와 비판	90	99	96	94	C	上			영문학과	L		74		
7	01M334	창의적 사고	75	82	64	85	A	下			경영학과	M	82	74.4		
8	02G330	글로벌 영어	61	62	68	75	B	재수강								
9	02M332	사고와 비판	78	60	78	64	C	노력요망			[표3] 수강과목별 수업태도별 기말고사 최고점 학생					
10	01L336	사고와 비판	97	92	96	73	A	上	Best★94		수강과목	A	B	C		
11	03G256	글로벌 영어	96	94	91	84	A	上	Best★92.5		창의적 사고	03M262	03M254	03M259		
12	03M257	사고와 비판	86	50	59	50	A	보충학습			글로벌 영어	03G256	02L334	03G260		
13	03M259	창의적 사고	89	82	99	66	C	中			사고와 비판	01M337	02G327	02L326		
14	03G260	글로벌 영어	96	89	65	99	C	中								
15	01L338	글로벌 영어	68	73	82	80	B	재수강			[표4]					
16	01M337	사고와 비판	92	100	100	100	A	上	Best★100		성적 향상 비율	중간고사				
17	03M254	창의적 사고	91	85	92	62	B	中			22%	>=80	FALSE			
18	01L331	글로벌 영어	72	67	94	70	B	下			4					
19	01G333	사고와 비판	62	89	54	88	A	재수강			[표5] 반영 비율					
20	03L255	사고와 비판	71	31	77	75	A	노력요망			성적	출석	중간고사	기말고사	과제물	
21	03M261	창의적 사고	83	96	83	98	C	中			비율	20%	30%	30%	20%	
22	01G330	글로벌 영어	66	64	64	76	C	재수강								
23	02M329	창의적 사고	75	70	64	86	A	下			[표6] 합계 점수별 종합평가					
24	02L334	글로벌 영어	75	71	100	85	B	中			점수	0 이상	60 이상	70 이상	80 이상	90 이상
25	02G327	사고와 비판	65	86	87	84	B	재수강				60 미만	70 미만	80 미만	90 미만	
26	03M262	창의적 사고	91	77	77	76	A	下	Best★77		종합평가	보충학습	노력요망	下	中	上
27	02G333	창의적 사고	95	80	89	68	C	中								
28	02M328	사고와 비판	85	95	69	73	A	中								
29	01G332	글로벌 영어	88	72	83	76	A	下								
30	02M331	사고와 비판	64	67	89	72	C	재수강								

1 종합평가(I4)

=IF(D4<70, "재수강", HLOOKUP(SUMPRODUCT(D4:G4, \$M\$21:\$P\$21), \$M\$24:\$Q\$26, 3))

2 학과별 수강과목별 중간고사 점수의 평균(N4)

{=IFERROR(AVERAGE(IF((MID(\$B\$4:\$B\$30, 3, 1)=\$M4) * (\$C\$4:\$C\$30=N\$3), \$E\$4:\$E\$30)), "")}

3 과목별 수업태도별 기말고사 최고점 학생(M10)

{=INDEX(\$B\$4:\$B\$30, MATCH(MAX((\$C\$4:\$C\$30=\$L10) * (\$H\$4:\$H\$30=M\$9) * \$F\$4:\$F\$30), (\$C\$4:\$C\$30=\$L10) * (\$H\$4:\$H\$30= M\$9) * \$F\$4:\$F\$30, 0))}

4 성적 향상 비율(L16)

=DCOUNT(B3:J30,5,N15:P16) / COUNTA(F4:F30)

※ [O16] : =F4>E4

※ DCOUNT(범위, 열 번호, 조건)는 '범위'에서 '조건'에 맞는 자료를 대상으로 지정된 '열 번호'에서 숫자가 입력된 셀의 개수를 구하는 함수로 '열 번호'는 숫자가 입력된 임의의 열을 지정하면 됩니다. 그러므로 3 ~ 6 중 어떤 열을 '열 번호'로 지정해도 관계 없습니다.

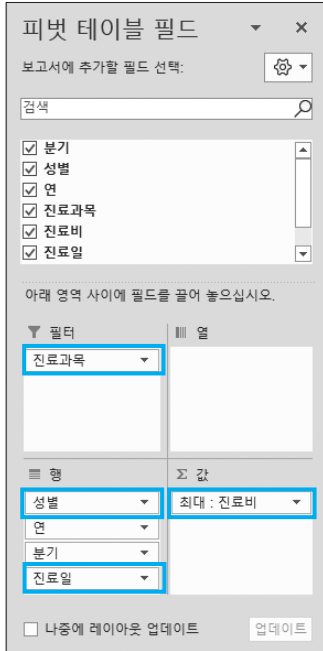
5 시상여부(J3)

=fn시상여부(D4,E4,F4,H4)

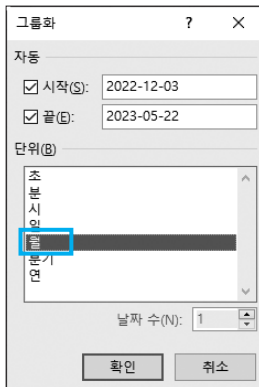
```
Public Function fn시상여부(출석, 중간고사, 기말고사, 수업태도)
    If 출석 >= 90 And 수업태도 = "A" Then
        fn시상여부 = "Best★" & (중간고사 + 기말고사) / 2
    Else
        fn시상여부 = ""
    End If
End Function
```

01. 피벗 테이블 _ 참고 : Section 11 피벗 테이블 155쪽

- ‘피벗 테이블 필드’ 창



- ‘그룹화’ 대화상자



02. 텍스트 나누기 / 통합 _ 참고 : Section 14 통합 193쪽

정답

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	[표]												
2	[표]	외과	진료과목의	진료비	평균								
3	환자코드	성명	생년월일	성별	진료과목	담당의사	진료일	진료시간	진료비				
4	A014	김백현	1987-05-03	여	호흡기내과	김지수	2023-01-05	9:10	40000				
5	B215	이우진	1988-04-01	남	피부과	김홍남	2023-02-08		3300	47000			
6	A018	김달순	1985-12-05	여	내과	박홍식	2023-03-20	10:20	20000				
7	F302	김상호	1975-05-06	남	소화기내과	남민중	2023-02-22	13:50	16000				
8	B216	김병철	2004-05-07	남	피부과	김홍남	2023-01-12		10000	11000			
9	A051	최현호	1975-05-08	남	신경외과	임지영	2023-04-12		17300	13000			
10	C109	전준호	1958-04-07	남	내과	박홍식	2023-03-14	11:30	43000				
11	D210	홍희숙	1980-04-02	여	피부과	김홍남	2023-02-27	13:30	25000				
12	A011	이우진	2000-11-03	남	종류외과	박홍식	2022-12-22		15500	12500			
13	D371	이홍도	1995-05-14	남	정형외과	허석태	2023-01-15	11:20	58200				
14	C101	전보람	1948-10-05	여	신경외과	임지영	2023-05-21	9:30	30100				
15	F301	오정성	1994-09-30	여	호흡기내과	김지수	2022-12-28	11:50	45000				
16	C229	이태백	1953-07-01	남	가정외과	변영표	2023-01-10		10000	13000			
17	D372	김서우	2001-03-12	여	신부인과	곽수지	2022-12-03	14:00	12500				
18	D051	양정숙	1988-05-04	여	피부과	김홍남	2023-03-20	11:00	27000				
19	A013	이영덕	1973-06-04	남	내과	박홍식	2023-02-03	10:00	31000				
20	D052	김진희	1993-05-08	여	신부인과	곽수지	2023-02-08	9:30	29400				
21	B217	이성범	2001-05-09	여	가정외과	변영표	2023-02-23	11:20	24000				
22	C228	김정근	1978-04-09	남	호흡기내과	김지수	2022-12-14	16:30	19000				
23	A017	임효민	1959-09-08	여	소화기내과	남민중	2023-01-16	17:50	28000				
24	D113	이우라	1998-09-04	여	신부인과	곽수지	2023-02-21	16:20	20000				
25	D331	장남신	1952-02-12	남	소화기내과	남민중	2023-02-19	14:00	21000				
26	B219	김창문	1999-08-16	남	신경외과	임지영	2023-03-06	13:50	14000				
27	A015	유경수	2005-11-23	남	정형외과	허석태	2023-03-20	14:20	46000				
28	C106	김남석	1974-08-25	남	가정외과	변영표	2023-04-16	16:20	31000				
29	D217	황기영	1943-07-25	남	종류외과	박홍식	2023-03-12	15:00	13000				
30	B218	상수미	1986-12-12	여	신부인과	곽수지	2023-02-28	16:00	46000				
31	F491	백필수	1977-08-15	남	정형외과	허석태	2023-02-09	10:40	17500				

- 텍스트 나누기

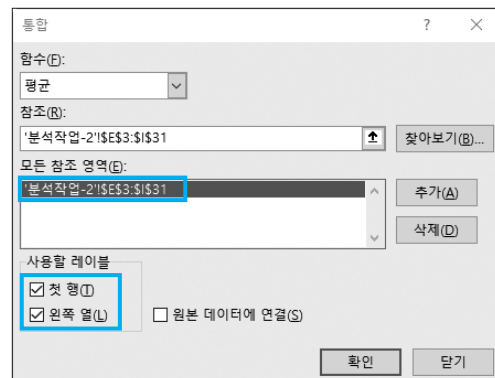
[A3:A31] 영역을 블록으로 지정한 후 [데이터] → 데이터 도구 → 텍스트 나누기를 클릭한다.

- 데이터 통합

1. 다음과 같이 입력한다.

	J	K	L	M
1				
2		[표2] 외과 진료과목의 진료비 평균		
3		진료과목	진료비	
4		*외과		

2. ‘통합’ 대화상자



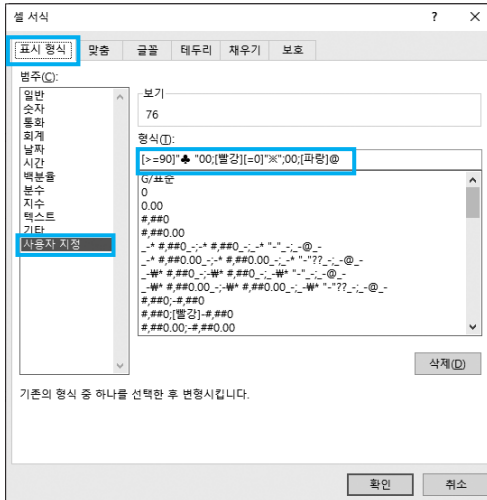
01. 매크로 작성 _ 참고 : Section 17 매크로 229쪽

1 '서식적용' 매크로 실행

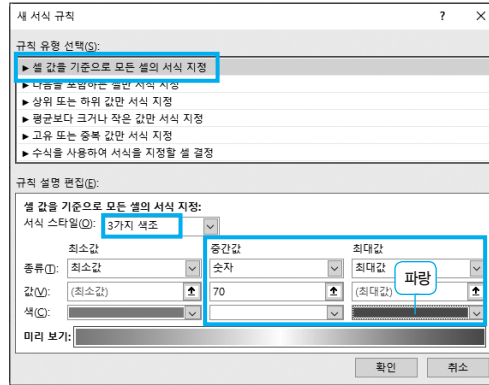
정답

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1		[표1]							
2		학번	수강과목	중간고사	기말고사	과제물	총석		서식설정
3		01G330	글로벌 영어	64	64	76	66		그래프보기
4		01G332	글로벌 영어	72	83	76	88		
5		01G333	사고와 비판	89	54	88	62		
6		01G335	글로벌 영어	95	97	98	95		
7		01L331	글로벌 영어	67	94	*	72		
8		01L336	사고와 비판	92	96	73	97		
9		01L338	글로벌 영어	73	82	80	68		
10		01M334	창의적 사고	82	64	85	75		
11		01M337	사고와 비판	100	100	100	92		
12		02G327	사고와 비판	86	87	84	65		
13		02G330	글로벌 영어	62		미등록	50		
14		02G333	창의적 사고	80	89	68	95		
15		02L326	사고와 비판	99	96	94	90		
16		02L334	글로벌 영어	71	100	85	75		
17		02M328	사고와 비판	95	69	73	85		
18		02M329	창의적 사고	70	64	86	75		
19		02M331	사고와 비판	67	89	*	64		
20		02M332	사고와 비판	60	78	64	78		
21		03G256	글로벌 영어	94	91	84	96		
22		03G258	창의적 사고	80	70	60	90		
23		03G260	글로벌 영어	89	65	99	96		
24		03L255	사고와 비판	31	77	75	71		
25		03M254	창의적 사고	85	92	62	91		
26		03M257	사고와 비판	50	59	50	86		
27		03M259	창의적 사고	82	99	66	89		

• '셀 서식' 대화상자



• '새 서식 규칙' 대화상자



03. 프로시저 작성 _ 참고 : Section 18 프로시저 243쪽

1 '서류전형' 단추 및 폼 초기화 프로시저

• '서류전형' 단추 클릭 프로시저

정답

```
Private Sub cmd서류전형_Click( )
    서류전형.Show
End Sub
```

• 폼 초기화 프로시저

정답

```
Private Sub UserForm_Initialize( )
    cmb한국사.RowSource = "H3:H9"
    opt예.Value = True
End Sub
```


2 '입력' 단추에 기능 구현하기

정답

```
Private Sub cmd입력_Click()  
    입력행 = [a1].Row + [a1].CurrentRegion.Rows.Count  
    Cells(입력행, 1) = txt응시번호.Value  
    Cells(입력행, 2) = txt성명.Value  
    Cells(입력행, 3) = txt외국어점수.Value  
    Cells(입력행, 4) = cmb한국사.Value  
    If opt예.Value = True Then  
        Cells(입력행, 5) = "예"  
    Else  
        Cells(입력행, 5) = "아니오"  
    End If  
    If Cells(입력행, 4) <> "없음" And Cells(입력행, 5) = "예" And  
    Cells(입력행, 3) >= 500 Then  
        Cells(입력행, 6) = "응시가능"  
    Else  
        Cells(입력행, 6) = "응시불가능"  
    End If  
End Sub
```

3 '닫기' 단추에 기능 구현하기

정답

```
Private Sub cmd닫기_Click()  
    Unload Me  
    [b1].Font.Bold = True  
End Sub
```



프로그램명	제한시간
EXCEL 2021	45분

수험번호 : _____

성명 : _____

1급 상시이

〈유의사항〉

- 인적 사항 누락 및 잘못된 작성으로 인한 불이익은 수험자 책임으로 합니다.
- 화면에 암호 입력창이 나타나면 아래의 암호를 입력하여야 합니다.
 - 암호 : 9512^0
- 작성된 답안은 주어진 경로 및 파일명을 변경하지 마시고 그대로 저장해야 합니다. 이를 준수하지 않으면 실격 처리됩니다.
답안 파일명의 예 : C:\OA\수험번호8자리.xlsm
- 외부 데이터 위치 : C:\OA\파일명
- 별도의 지시사항이 없는 경우, 다음과 같이 처리 시 실격 처리됩니다.
 - 제시된 시트 및 개체의 순서나 이름을 임의로 변경한 경우
 - 제시된 시트 및 개체를 임의로 추가 또는 삭제한 경우
 - 외부 데이터를 시험 시작 전에 열어본 경우
- 답안은 반드시 문제에서 지시 또는 요구한 셀에 입력하여야 하며 다음과 같이 처리 시 채점 대상에서 제외됩니다.
 - 제시된 함수가 있을 경우 제시된 함수만을 사용하여야 하며 그 외 함수 사용 시 채점대상에서 제외
 - 수험자가 임의로 지시하지 않은 셀의 이동, 수정, 삭제, 변경 등으로 인해 셀의 위치 및 내용이 변경된 경우 해당 작업에 영향을 미치는 관련문제 모두 채점 대상에서 제외
 - 도형 및 차트의 개체가 중첩되어 있거나 동일한 계산결과 시트가 복수로 존재할 경우 해당 개체나 시트는 채점 대상에서 제외
- 수식 작성 시 제시된 문제 파일의 데이터는 변경 가능한(가변적) 데이터임을 감안하여 문제 풀이를 하시오.
- 별도의 지시사항이 없는 경우, 주어진 각 시트 및 개체의 설정값 또는 기본 설정값(Default)으로 처리하십시오.
- 저장 시간은 별도로 주어지지 않으므로 제한된 시간 내에 저장을 완료해야 하며, 제한 시간 내에 저장되지 않은 경우에는 실격 처리됩니다.
- 출제된 문제의 용어는 Microsoft Office 2021(LTSC 2108 버전) 기준으로 작성되어 있습니다.

대한상공회의소



문제 1

기본작업(15점) 주어진 시트에서 다음 과정을 수행하고 저장하십시오.

1. '기본작업-1' 시트에서 다음과 같이 고급 필터를 수행하십시오. (5점)

- ▶ [B2:K32] 영역에서 '1차', '2차', '3차'가 모두 "O"이고, '총점'이 280 이상인 행만을 대상으로 표시하십시오.
- ▶ 조건은 [B34:B35] 영역 내에 맞게 입력하십시오. (AND, COUNTA 함수 사용)
- ▶ 결과는 [B37] 셀부터 표시하십시오.

2. '기본작업-1' 시트에서 다음과 같이 조건부 서식을 설정하십시오. (5점)

- ▶ [B3:K32] 영역에서 '회원코드' 앞의 두 자리가 짝수이고, '가입일'이 2018년인 행 전체에 대하여 글꼴 스타일 '굵은 기울임꼴', 글꼴 색 '표준 색-파랑'으로 적용하십시오.
- ▶ 단, 규칙 유형은 '수식을 사용하여 서식을 지정할 셀 결정'을 사용하고, 한 개의 규칙으로만 작성하십시오.
- ▶ LEFT, MOD, YEAR, AND 함수 사용

3. '기본작업-2' 시트에서 다음과 같이 페이지 레이아웃을 설정하십시오. (5점)

- ▶ 인쇄용지가 가로로 인쇄되도록 용지 방향을 설정하고, 데이터 영역 전체를 인쇄 영역으로 지정하십시오.
- ▶ 매 페이지 하단의 가운데 구역에는 현재 페이지 번호가 [표시 예]와 같이 표시되도록 바닥글을 설정하십시오.
[표시 예 : 현재 페이지 번호 1 → 1쪽]
- ▶ 2행이 매 페이지마다 반복하여 인쇄되도록 인쇄 제목을 설정하고, [B16:K35] 영역이 2페이지, [B36:K50] 영역이 3페이지에 출력되도록 페이지 나누기를 삽입하십시오.



문제 2

계산작업(30점) '계산작업' 시트에서 다음의 과정을 수행하고 저장하십시오.

1. [표1]의 출석일수, 1차, 2차, 3차를 이용하여 [J3:J32] 영역에 성적평가를 계산하여 표시하십시오. (6점)

- ▶ 성적평가는 출석일수가 18일 이상이고 1차, 2차, 3차 점수가 모두 60점 이상이면 "Pass", 그렇지 않으면 "-"으로 표시
- ▶ IF, AND, COUNTIF 함수 사용

2. [표1]의 결석일수, 1차, 2차, 3차와 [표3]을 이용하여 [K3:K32] 영역에 수강료할인율을 계산하여 표시하십시오. (6점)

- ▶ 1차, 2차, 3차 점수의 평균을 기준으로 [표3]의 평균별 할인율표에서 수강료할인율을 찾아 표시
- ▶ 결석일수가 0일 경우 수강료할인율에 0.5% 추가
- ▶ IF, AVERAGE, VLOOKUP 함수 사용

3. [표1]의 수강과목을 이용하여 [표2]의 [C36:E38] 영역에 난이도별 과목별 인원수를 계산하여 표시하십시오. (6점)

- ▶ 수강과목에서 "-"을 기준으로 앞 부분은 과목, 뒷 부분은 난이도임
- ▶ IF, COUNT, FIND 함수를 사용한 배열 수식

4. [표1]의 수강과목, 1차, 2차, 3차를 이용하여 [I36:K44] 영역에 1차, 2차, 3차 각각의 수강과목별 최대점수를 찾아 표시하십시오. (6점)

▶ INDEX, MATCH, MAX 함수를 사용한 배열 수식

5. 사용자 정의 함수 'fn비고'를 작성하여 [L3:L32] 영역에 비고를 계산하여 표시하십시오. (6점)

- ▶ 'fn비고'는 출석일수와 결석일수를 인수로 받아 값을 되돌려줌
- ▶ 비고는 '출석일수 ÷ (출석일수+결석일수)'가 1이면 "출석우수", 0.8 미만이면, "재수강", 그 외에는 빈칸으로 표시하십시오.
- ▶ SELECT CASE문 사용

```
Public Function fn비고(출석일수, 결석일수)
End Function
```



문제 3

분석작업(20점) 주어진 시트에서 다음 과정을 수행하고 저장하십시오.

1. '분석작업-1' 시트에서 다음의 지시사항에 따라 피벗 테이블 보고서를 작성하십시오. (10점)

- ▶ <수강과목성적.accdb>의 <성적현황> 테이블을 이용하십시오.
- ▶ 피벗 테이블 보고서의 레이아웃과 위치는 <그림>을 참조하여 설정하고, 보고서 레이아웃을 개요 형식으로 표시하십시오.
- ▶ 행 필드는 '가입일'의 분기로 표시하고, '3분기'의 하위 데이터만 표시하십시오.
- ▶ '1차', '2차', '3차' 필드의 표시 형식은 값 필드 설정의 셀 서식에서 '숫자' 범주를 이용하여 <그림>과 같이 설정하십시오.
- ▶ 피벗 테이블 스타일은 '밤색, 피벗 스타일 어둡게 3'으로 설정하십시오.

	A	B	C	D	E
1					
2	분기	수강과목	평균 : 1차	평균 : 2차	평균 : 3차
3	⊕ 1사분기		75	76	81
4	⊕ 2사분기		87	83	80
5	⊖ 3사분기		72	91	77
6		데이터분석-고급	55	100	60
7		데이터분석-초급	65	78	75
8		코딩-고급	78	95	75
9		클라우드-초급	90	100	100
10	⊕ 4사분기		79	75	78
11	총합계		81	82	79

※ 작업 완성된 그림이며 부분점수 없음

2. '분석작업-2' 시트에 대하여 다음의 지시사항을 처리하시오. (10점)

- ▶ [정렬] 기능을 이용하여 [표1], [표2], [표3], [표4]의 '제품명'을 '냉장고 - TV - 세탁기 - 인덕션 - 의류건조기' 순으로 정렬하시오.
- ▶ [통합] 기능을 이용하여 [표1], [표2], [표3], [표4]에 대해 첫 행만을 기준으로 목표량과 생산량의 평균을 [표5]의 [C19:D23] 영역에 계산하시오.



문제 4

기타작업(35점) 주어진 시트에서 다음 과정을 수행하고 저장하시오.

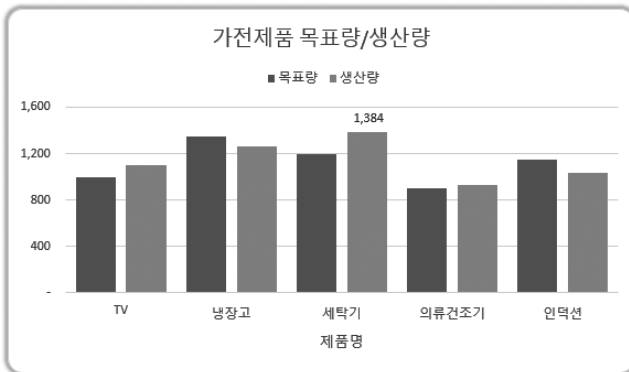
1. '기타작업-1' 시트에서 다음과 같은 기능을 수행하는 매크로를 현재 통합문서에 작성하시오. (각 5점)

- ① [I3:I32] 영역에 사용자 지정 표시 형식을 설정하는 '서식적용' 매크로를 생성하시오.
 - ▶ 값이 280 이상일 경우 빨강색으로 "★"를, 260 이상일 경우에는 파랑색으로 "☆"를 표시한 후 뒤에 숫자를 표시하고, 그 외는 숫자만을 표시하시오.
[표시 예 : 280인 경우 → ★280, 260인 경우 → ☆260, 0인 경우 → 0]
 - ▶ [개발 도구] → [삽입] → [양식 컨트롤]의 '단추'를 동일 시트의 [K2:K3] 영역에 생성한 후 텍스트를 "서식적용"으로 입력하고, 단추를 클릭하면 '서식적용' 매크로가 실행되도록 설정하시오.
- ② [I3:I32] 영역에 표시 형식을 '일반'으로 적용하는 '서식해제' 매크로를 생성하시오.
 - ▶ [개발 도구] → [삽입] → [양식 컨트롤]의 '단추'를 동일 시트의 [K5:K6] 영역에 생성한 후 텍스트를 "서식해제"로 입력하고, 단추를 클릭하면 '서식해제' 매크로가 실행되도록 설정하시오.

2. '기타작업-2' 시트에서 다음의 지시사항에 따라 차트를 수정하시오. (각 2점)

※ 차트는 반드시 문제에서 제공한 차트를 사용하여야 하며, 신규로 차트작성 시 0점 처리됨

- ① 행/열 방향을 <그림>과 같이 변경하시오.
- ② 차트 제목과 가로 축 제목을 <그림>과 같이 표시하시오.
- ③ 범례를 위쪽에 표시하고, 세로 축 기본 단위를 <그림>과 같이 지정하시오.
- ④ '생산량'의 '세탁기' 요소에만 <그림>과 같이 데이터 레이블을 표시하고, 계열의 간격 너비를 50%로 지정하시오.
- ⑤ 차트 영역의 테두리 스타일을 '둥근 모서리', 네온을 '네온: 5pt, 파랑, 강조색 1'로 설정하시오.



3. '기타작업-3' 시트에서 다음과 같은 작업을 수행하도록 프로시저를 작성하시오. (각 5점)

- ① '성적등록' 단추를 클릭하면 <학원생성적> 폼이 나타나도록 설정하고, 폼이 초기화(Initialize)되면 '수강과목(cmb수강과목)' 목록에는 [J5:J13] 영역의 값이 표시되도록 프로시저를 작성하시오
- ② <학원생성적> 폼의 '등록(cmd등록)' 단추를 클릭하면 폼에 입력된 데이터가 [표1]에 입력되어 있는 마지막 행 다음에 연속하여 추가되는 프로시저를 작성하시오.
 - ▶ '평균'에는 '1차', '2차', '3차'의 평균을 정수로 입력하시오. (Int 함수 사용)
 - ▶ 입력되는 데이터는 워크시트에 입력된 기존 데이터와 같은 형식의 데이터로 입력하시오.

[표1] 수강생 성적				성적등록				[표2]	
성명	수강과목	결석일수	1차	2차	3차	평균	수강과목		
홍길동	코딩-고급	5	92	97	100	96	코딩-초급		
							코딩-중급		
							코딩-고급		
							데이터분석-초급		
							데이터분석-중급		
							데이터분석-고급		
							클라우드-초급		
							클라우드-중급		
							클라우드-고급		

- ③ <학원생성적> 폼의 '닫기(cmd닫기)' 단추를 클릭하면 <그림>과 같은 메시지 박스를 표시한 후 폼을 종료하는 프로시저를 작성하시오.
 - ▶ 시스템의 현재 시간 표시

문제 1

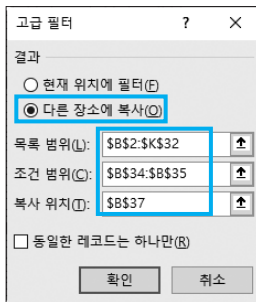
기본작업

01. 고급 필터 _ 참고 : Section 03 고급 필터 58쪽

정답

회원코드	가입일	성명	수강과목	총석일수	결석일수	1차	2차	3차	총점
36L1	2019-05-07	김성수	코딩-초급	25	0	○	○	○	280
39	14F6	2020-09-12	장하दा	클라우드-초급	24	1	○	○	290
40	55F7	2019-04-12	김정근	코딩-초급	22	3	○	○	280

• ‘고급 필터’ 대화상자



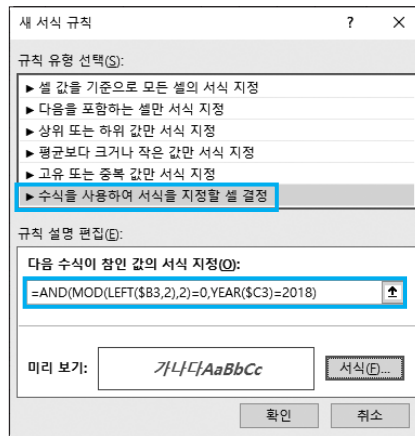
[B35] : =AND(COUNTA(H3:J3)=3,K3)=280)

02. 조건부 서식 _ 참고 : Section 02 조건부 서식 41쪽

정답

회원코드	가입일	성명	수강과목	총석일수	결석일수	1차	2차	3차	총점
10K8	2018-10-02	김경신	클라우드-중급	22	3	○	○	○	265
93L8	2018-08-20	최지현	데이터분석-초급	20	5	○	○	○	235
53L8	2019-10-22	이태백	데이터분석-고급	24	1	○	○	○	230
97K8	2021-07-06	황사랑	코딩-고급	25	0	○	○	○	260
55K1	2020-06-04	양정숙	코딩-고급	24	1	○	○	○	250
55K6	2018-06-06	조진홍	클라우드-초급	23	2	○	○	○	215
32L8	2019-04-18	지유민	클라우드-초급	26	0	○	○	○	255
46F6	2018-02-19	김진희	클라우드-중급	25	0	○	○	○	210
28K5	2018-02-04	김정부	코딩-중급	25	0	○	○	○	240
68L7	2021-06-10	김종남	코딩-고급	24	1	○	○	○	245
11F5	2018-03-22	변영표	클라우드-고급	25	0	○	○	○	250
54K8	2018-06-23	유경수	데이터분석-초급	23	2	○	○	○	230
53K3	2019-02-27	김소초	코딩-고급	25	0	○	○	○	240
36L1	2019-05-07	김성수	코딩-초급	25	0	○	○	○	280
13F3	2019-05-20	양진민	데이터분석-초급	25	0	○	○	○	270
14F6	2020-09-12	장하दा	클라우드-초급	24	1	○	○	○	290
95L3	2018-04-27	차태현	코딩-중급	25	0	○	○	○	265
80L1	2021-10-12	송미선	코딩-고급	23	2	○	○	○	205
18F6	2018-10-26	김영수	클라우드-초급	23	2	○	○	○	230
81K8	2020-05-26	윤태산	클라우드-고급	15	10	○	○	○	260
39L7	2021-09-01	임지영	데이터분석-초급	25	0	○	○	○	200
65F1	2018-08-13	김미연	데이터분석-고급	25	0	○	○	○	215
55F7	2019-04-12	김정근	코딩-초급	22	3	○	○	○	280
31L9	2018-08-09	곽수지	코딩-고급	23	2	○	○	○	235
58F1	2020-05-04	임세일	클라우드-초급	17	8	○	○	○	265

• ‘새 서식 규칙’ 대화상자



03. 페이지 레이아웃 _ 참고 : Section 04 페이지 레이아웃 69쪽

정답

1페이지

회원코드	가입일	성명	수강과목	출석일수	결석일수	1차	2차	3차	총합
1069	2018-10-02	장사왕	프로그-교과	25	0	60	100	80	240
1175	2016-12-26	김원재	프로그-교과	22	3	90	90	100	280
1185	2017-03-22	김재영	데이터분석-교과	25	0	60	80	60	200
1373	2016-10-09	강원희	프로그-응용	25	0	60	70	100	230
1373	2019-03-20	김광수	프로그-응용	25	0	100	90	90	280
1466	2019-11-04	한승식	데이터분석-교과	24	1	70	90	70	230
1476	2020-09-12	지효민	클라우드-초급	25	0	100	65	90	255
1876	2018-03-11	한지식	데이터분석-교과	23	2	70	90	70	230
1876	2018-10-26	김종남	프로그-교과	24	1	65	100	80	245
2773	2018-04-21	양재원	클라우드-초급	17	8	90	85	90	265
2865	2017-02-04	조영호	클라우드-초급	23	2	75	70	70	215
2865	2018-10-04	박정호	클라우드-초급	25	0	100	65	90	255
3119	2018-08-09	최재형	데이터분석-교과	23	2	90	70	60	220

1쪽

2페이지

회원코드	가입일	성명	수강과목	출석일수	결석일수	1차	2차	3차	총합
3218	2018-10-12	신갑성	클라우드-교과	15	10	85	90	85	260
3218	2019-04-08	김재원	클라우드-초급	25	0	90	60	60	210
3611	2018-06-12	최원재	클라우드-교과	25	0	70	100	80	250
3611	2019-05-07	권재민	클라우드-교과	15	10	85	90	85	260
3917	2017-09-07	박정호	클라우드-교과	25	0	70	100	80	250
4119	2020-05-13	소라진	프로그-교과	23	2	85	60	60	205
4363	2017-10-04	양민호	프로그-교과	24	1	100	75	75	250
4676	2017-10-19	김광수	데이터분석-응용	24	1	100	85	60	245
4676	2018-05-09	백승룡	프로그-초급	25	0	100	90	90	280
5172	2018-10-09	최재형	프로그-응용	25	0	60	100	85	245
5363	2015-04-11	유원욱	데이터분석-교과	20	5	70	75	90	235
5363	2019-02-27	유나영	프로그-응용	23	2	90	70	60	220
5388	2016-07-26	김원민	데이터분석-응용	25	0	70	55	90	215
5388	2018-10-22	장학다	클라우드-초급	24	1	90	100	100	290
5468	2018-06-23	김승수	프로그-교과	25	0	80	75	85	240
5468	2019-03-07	김원재	프로그-교과	24	1	65	100	80	245
5577	2019-04-12	이재백	데이터분석-교과	24	1	70	90	70	230
5581	2018-06-07	고지백	프로그-교과	25	0	80	75	85	240
5581	2020-06-04	김광수	클라우드-초급	23	2	50	85	95	230
5586	2016-04-13	이영재	프로그-응용	23	2	90	70	60	220

2쪽

• ‘페이지 설정’ 대화상자의 ‘페이지’ 탭

페이지 설정
? X

페이지
여백
머리글/바닥글
시트

용지 방향

A
 세로(Ⓛ)

A
 가로(L)

배율

확대/축소 배율(A): %

자동 맞춤(E): 용지 너비 용지 높이

용지 크기(Z):

인쇄 품질(Q):

시작 페이지 번호(B):

인쇄(P)...
인쇄 미리 보기(W)
출력(O)...

확인
취소

• ‘바닥글’ 대화상자

바닥글
? X

바닥글

텍스트 서식을 지정하려면 텍스트를 선택한 후 [텍스트 서식] 단추를 누릅니다.
 페이지 번호, 날짜, 시간, 파일 경로, 파일 이름을 삽입하려면 삽입 지정을 편집 상자로 이동한 다음 적절한 단추를 선택합니다.
 커서를 입력란에 놓고 행할 하는 단추를 누릅니다.
 그림을 삽입하려면 그림 삽입 단추를 누릅니다. 그림의 서식을 지정하려면 커서를 편집 상자로 이동하고 [그림 서식] 단추를 누릅니다.
 커서를 입력란에 놓고 [그림 서식] 단추를 누릅니다.

가
B
C
D
E
F
G

왼쪽 구역(L):

가운데 구역(C): &{페이지 번호}쪽

오른쪽 구역(R):

확인
취소

• 페이지 나누기 실행

- [B16] 셀을 선택한 후 [페이지 레이아웃] → 페이지 설정 → 나누기 → 페이지 나누기 삽입을 선택한다.
- [B36] 셀을 선택한 후 [페이지 레이아웃] → 페이지 설정 → 나누기 → 페이지 나누기 삽입을 선택한다.

정답

A	B	C	D	E	F	G	H	I	1	2	5	
1	[표1]								1	2	5	
2	성명	수강과목	출석일수	결석일수	1차	2차	3차	총합	성적평가	수강료할인율	비고	
3	양경숙	코딩-고급	24	1	100	75	75	250	Pass	3.5%		
4	김종성	데이터분석-고급	25	0	90	80	70	240	Pass	4.0%	출석우수	
5	자태원	코딩-중급	25	0	80	100	85	265	Pass	4.0%	출석우수	
6	임세일	클라우드-초급	17	8	90	85	90	265	-	3.5%	재수강	
7	소미선	코딩-고급	23	2	85	60	60	205	Pass	2.5%		
8	장사황	코딩-고급	25	0	80	100	80	260	Pass	4.0%	출석우수	
9	장강산	클라우드-중급	22	3	100	75	90	265	Pass	3.5%		
10	장하다	클라우드-초급	24	1	90	100	100	290	Pass	5.0%		
11	유경수	데이터분석-초급	23	2	70	90	70	230	Pass	3.0%		
12	김영수	클라우드-초급	23	2	50	85	95	230	-	3.0%		
13	곽주희	코딩-고급	23	2	75	90	70	235	Pass	3.0%		
14	강진희	클라우드-중급	25	0	90	60	60	210	Pass	3.5%	출석우수	
15	김경수	데이터분석-중급	24	1	100	85	65	250	Pass	3.5%		
16	조진홍	클라우드-초급	23	2	75	70	70	215	Pass	3.0%		
17	이영덕	데이터분석-중급	25	0	70	55	90	215	-	3.5%	출석우수	
18	임지영	데이터분석-초급	25	0	60	80	60	200	Pass	3.0%	출석우수	
19	김소소	코딩-고급	25	0	80	75	85	240	Pass	4.0%	출석우수	
20	우나경	코딩-중급	23	2	90	70	60	220	Pass	3.0%		
21	권태산	클라우드-고급	15	10	85	90	85	260	-	3.5%	재수강	
22	김성수	코딩-초급	25	0	100	90	90	280	Pass	5.5%	출석우수	
23	지육민	클라우드-초급	25	0	100	65	90	255	Pass	4.0%	출석우수	
24	양지민	데이터분석-초급	25	0	90	80	100	270	Pass	5.5%	출석우수	
25	김정근	코딩-초급	22	3	90	90	100	280	Pass	5.0%		
26	김종남	코딩-고급	24	1	65	100	80	245	Pass	3.5%		
27	최지현	데이터분석-초급	20	5	70	75	90	235	Pass	3.0%		
28	한영표	클라우드-고급	25	0	70	100	80	250	Pass	4.0%	출석우수	
29	김정우	코딩-중급	25	0	60	70	100	230	Pass	3.5%	출석우수	
30	이태백	데이터분석-고급	24	1	70	90	70	230	Pass	3.0%		
31	최재형	데이터분석-초급	23	2	90	70	60	220	Pass	3.0%		
32	김미연	데이터분석-고급	25	0	55	100	60	215	-	3.5%	출석우수	
33												
34	[표2] 난이도별 과목별 인원수				[표4] 수강과목별 최대점수							
35	난이도	코딩	데이터분석	클라우드	3	수강과목			1차	2차	3차	4
36	초급	2	5	5		코딩-초급	100	90	100			
37	중급	3	2	2		코딩-중급	90	100	100			
38	고급	6	3	2		코딩-고급	100	100	85			
39						데이터분석-초급	90	90	100			
40	[표3] 평균별 할인율표						데이터분석-중급	100	85	90		
41		평균	수강료할인율				데이터분석-고급	90	100	70		
42	0	60 미만	0%				클라우드-초급	100	100	100		
43	60 이상	70 미만	2.5%				클라우드-중급	100	75	90		
44	70 이상	80 미만	3%				클라우드-고급	85	100	85		
45	80 이상	90 미만	3.5%									
46	90 이상		5%									

1 성적평가(J3)

=IF(AND(D3>=18, COUNTIF(F3:H3, ">=60")=3), "Pass", "-")

2 수강료할인율(K3)

=VLOOKUP(AVERAGE(F3:H3), \$B\$42:\$D\$46, 3) + IF(E3=0, 0.5%, 0)

3 난이도별 과목별 인원수(C36)

{=COUNT(IF((FIND(\$B36,\$C\$3:\$C\$32,1)>=1) * (FIND(\$C35,\$C\$3:\$C\$32,1)>=1), 1)) }

4 수강과목별 최대점수(I36)

{=INDEX(F\$3:F\$32, MATCH(MAX((\$C\$3:\$C\$32=\$H36)*F\$3:F\$32), (\$C\$3:\$C\$32=\$H36)*F\$3:F\$32, 0)) }

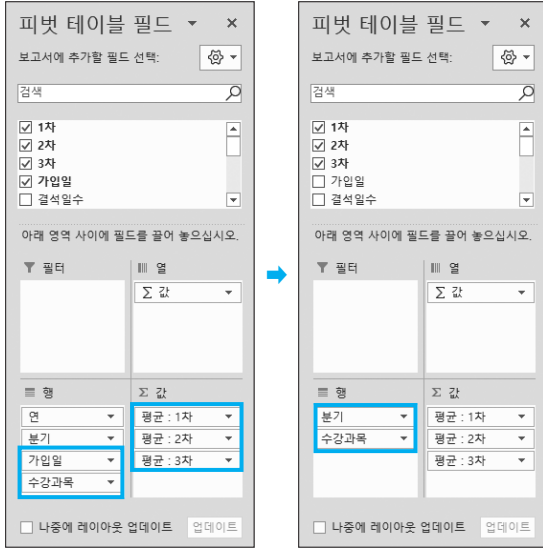
5 비고(L3)

=fn비고(D3, E3)

Public Function fn비고(출석일수, 결석일수)
 Select Case 출석일수 / (출석일수 + 결석일수)
 Case 1
 fn비고 = "출석우수"
 Case Is < 0.8
 fn비고 = "재수강"
 Case Else
 fn비고 = ""
 End Select
 End Function

01. 피벗 테이블 _ 참고 : Section 11 피벗 테이블 155쪽

• ‘피벗 테이블 필드’ 창



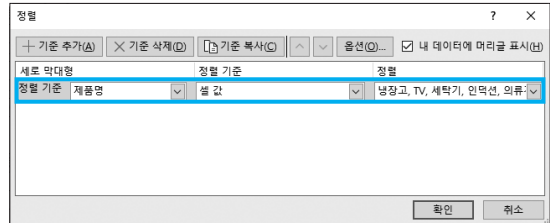
※ 행 영역의 ‘분기’ 필드는 ‘가입일’ 필드를 행 영역으로 이동하면 자동으로 생기는 ‘분기’ 필드를 이용합니다.

02. 정렬 / 통합 _ 참고 : Section 10 부분합/정렬 146쪽 / Section 14 통합 193쪽

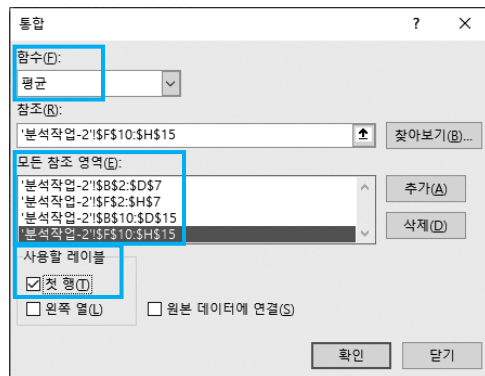
정답

	A	B	C	D	E	F	G	H
1		[표1] 1분기				[표2] 2분기		
2		제품명	목표량	생산량		제품명	목표량	생산량
3		냉장고	1,350	1,267		냉장고	2,000	1,850
4		TV	1,000	1,102		TV	1,500	1,102
5		세탁기	1,200	1,384		세탁기	1,300	1,050
6		인덕션	1,150	1,036		인덕션	850	800
7		의류건조기	900	932		의류건조기	1,000	1,025
8								
9		[표3] 3분기				[표4] 4분기		
10		제품명	목표량	생산량		제품명	목표량	생산량
11		냉장고	2,050	2,000		냉장고	2,000	2,010
12		TV	1,500	1,450		TV	1,500	1,600
13		세탁기	1,000	1,200		세탁기	1,350	1,290
14		인덕션	1,450	1,500		인덕션	1,200	1,230
15		의류건조기	1,300	1,450		의류건조기	1,200	1,000
16								
17		[표5] 제품별 평균						
18		제품명	목표량	생산량				
19		냉장고	1,850	1,782				
20		TV	1,375	1,314				
21		세탁기	1,213	1,231				
22		인덕션	1,163	1,142				
23		의류건조기	1,100	1,102				

• ‘정렬’ 대화상자



• ‘통합’ 대화상자



※ [C18:D18] 영역만 블록으로 지정한 상태에서 ‘통합’을 실행합니다.

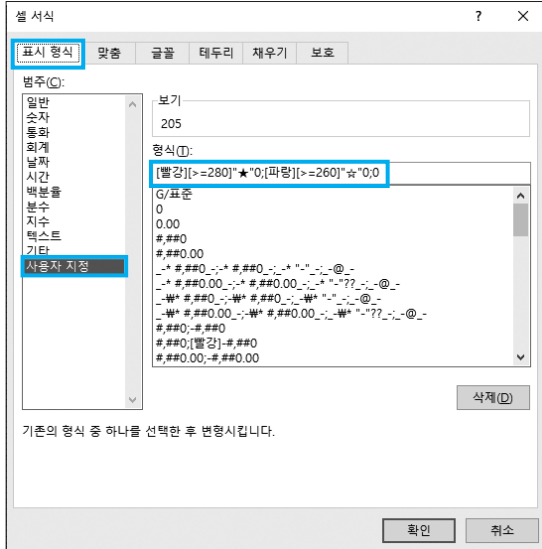
01. 매크로 작성 _ 참고 : Section 17 매크로 229쪽

1 '서식적용' 매크로 실행

정답

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1										
2	성명	수강과목	출석일수	결석일수	1차	2차	3차	총점		서식적용
3	양경숙	코딩-고급	24	1	100	75	75	250		
4	김홍성	데이터분석-고급	25	0	90	80	70	240		
5	자태현	코딩-중급	25	0	80	100	85	☆265		서식해제
6	임세필	클라우드-초급	17	8	90	85	90	☆265		
7	소미선	코딩-고급	23	2	85	60	60	205		
8	참사홍	코딩-고급	25	0	80	100	80	☆260		
9	정철산	클라우드-중급	22	3	100	75	90	☆265		
10	정하단	클라우드-초급	24	1	90	100	100	☆290		
11	유경수	데이터분석-초급	23	2	70	90	70	230		
12	김영수	클라우드-초급	23	2	50	85	95	230		
13	곽수지	코딩-고급	23	2	75	90	70	235		
14	강진희	클라우드-중급	25	0	90	60	60	210		
15	강경수	데이터분석-중급	24	1	100	85	65	250		
16	조진홍	클라우드-초급	23	2	75	70	70	215		
17	이영덕	데이터분석-중급	25	0	70	55	90	215		
18	임지영	데이터분석-초급	25	0	60	80	60	200		
19	김소소	코딩-고급	25	0	80	75	85	240		
20	우나경	코딩-중급	23	2	90	70	60	220		
21	권태산	클라우드-고급	15	10	85	90	85	☆260		
22	김성수	코딩-초급	25	0	100	90	90	☆280		
23	지육민	클라우드-초급	25	0	100	65	90	255		
24	양진민	데이터분석-초급	25	0	90	80	100	☆270		
25	김정근	코딩-초급	22	3	90	90	100	☆280		
26	김종남	코딩-고급	24	1	65	100	80	245		
27	최지원	데이터분석-초급	20	5	70	75	90	235		
28	변영표	클라우드-고급	25	0	70	100	80	250		
29	김창우	코딩-중급	25	0	60	70	100	230		
30	이태백	데이터분석-고급	24	1	70	90	70	230		
31	최재형	데이터분석-초급	23	2	80	70	60	220		
32	김미연	데이터분석-고급	25	0	55	100	60	215		

• '셀 서식' 대화상자



03. 프로시저 작성 _ 참고 : Section 18 프로시저 243쪽

1 '성적등록' 단추 및 폼 초기화 프로시저

- '성적등록' 단추 클릭 프로시저

정답

```
Private Sub cmd성적등록_Click( )
    학원생성적.Show
End Sub
```

- 폼 초기화 프로시저

정답

```
Private Sub UserForm_Initialize( )
    cmb수강과목.RowSource = "J5:J13"
End Sub
```

2 '등록' 단추에 기능 구현하기

정답

```
Private Sub cmd등록_Click( )
    입력행 = [B3].Row + [B3].CurrentRegion.Rows.Count
    Cells(입력행, 2) = txt성명.Value
    Cells(입력행, 3) = cmb수강과목.Value
    Cells(입력행, 4) = txt결석일수.Value
    Cells(입력행, 5) = txt1차.Value
    Cells(입력행, 6) = txt2차.Value
    Cells(입력행, 7) = txt3차.Value
    Cells(입력행, 8) = Int((Cells(입력행, 5) + Cells(입력행, 6) +
        Cells(입력행, 7)) / 3)
End Sub
```

3 '닫기' 단추에 기능 구현하기

정답

```
Private Sub cmd닫기_Click( )
    MsgBox Time, vbOKOnly, "폼종료"
    Unload Me
End Sub
```



프로그램명	제한시간
EXCEL 2021	45분

수험번호 : _____

성명 : _____

1급 상시02

〈유의사항〉

- 인적 사항 누락 및 잘못 작성으로 인한 불이익은 수험자 책임으로 합니다.
- 화면에 암호 입력창이 나타나면 아래의 암호를 입력하여야 합니다.
 - 암호 : 2%3543
- 작성된 답안은 주어진 경로 및 파일명을 변경하지 마시고 그대로 저장해야 합니다. 이를 준수하지 않으면 실격 처리됩니다.
답안 파일명의 예 : C:\OA\수험번호8자리.xlsm
- 외부 데이터 위치 : C:\OA\파일명
- 별도의 지시사항이 없는 경우, 다음과 같이 처리 시 실격 처리됩니다.
 - 제시된 시트 및 개체의 순서나 이름을 임의로 변경한 경우
 - 제시된 시트 및 개체를 임의로 추가 또는 삭제한 경우
 - 외부 데이터를 시험 시작 전에 열어본 경우
- 답안은 반드시 문제에서 지시 또는 요구한 셀에 입력하여야 하며 다음과 같이 처리 시 채점 대상에서 제외됩니다.
 - 제시된 함수가 있을 경우 제시된 함수만을 사용하여야 하며 그 외 함수 사용 시 채점대상에서 제외
 - 수험자가 임의로 지시하지 않은 셀의 이동, 수정, 삭제, 변경 등으로 인해 셀의 위치 및 내용이 변경된 경우 해당 작업에 영향을 미치는 관련문제 모두 채점 대상에서 제외
 - 도형 및 차트의 개체가 중첩되어 있거나 동일한 계산결과 시트가 복수로 존재할 경우 해당 개체나 시트는 채점 대상에서 제외
- 수식 작성 시 제시된 문제 파일의 데이터는 변경 가능한(가변적) 데이터임을 감안하여 문제 풀이를 하시오.
- 별도의 지시사항이 없는 경우, 주어진 각 시트 및 개체의 설정값 또는 기본 설정값(Default)으로 처리하십시오.
- 저장 시간은 별도로 주어지지 않으므로 제한된 시간 내에 저장을 완료해야 하며, 제한 시간 내에 저장이 되지 않은 경우에는 실격 처리됩니다.
- 출제된 문제의 용어는 Microsoft Office 2021(LTSC 2108 버전) 기준으로 작성되어 있습니다.

대한상공회의소



문제 1

기본작업(15점) 주어진 시트에서 다음 과정을 수행하고 저장하십시오.

1. '기본작업-1' 시트에서 다음과 같이 고급 필터를 수행하십시오. (5점)

- ▶ [A2:I28] 영역에서 '동'이 "목련동"이고, '가족수'가 짝수인 행만을 대상으로 '동', '호수', '가족수', '전기사용량'만을 표시하십시오.
- ▶ 조건은 [K2:K3] 영역 내에 알맞게 입력하십시오. (AND, ISEVEN 함수 사용)
- ▶ 결과는 [K5] 셀부터 표시하십시오.

2. '기본작업-1' 시트에서 다음과 같이 조건부 서식을 설정하십시오. (5점)

- ▶ [A3:I28] 영역에서 '동'이 "장미동"이고, '납부일자'의 요일이 '화요일'이나 '금요일'인 행 전체에 대하여 글꼴 스타일 '기울임꼴', 글꼴 색 '표준 색-녹색'으로 적용하십시오.
- ▶ 단, 규칙 유형은 '수식을 사용하여 서식을 지정할 셀 결정'을 사용하고, 한 개의 규칙으로만 작성하십시오.
- ▶ OR, WEEKDAY, AND 함수 사용
- ▶ WEEKDAY 함수는 '월요일'이 1이 되도록 작성

3. '기본작업-2' 시트에서 다음과 같이 페이지 레이아웃을 설정하십시오. (5점)

- ▶ 용지 높이가 2페이지에 맞게 자동 배열되어 표시되도록 설정하고, [A3:J90] 영역을 인쇄 영역으로 지정하십시오.
- ▶ 홀수 페이지 하단의 왼쪽 구역과 짝수 페이지 하단의 오른쪽 구역에 현재 페이지 번호가 [표시 예]와 같이 표시되도록 바닥글을 설정하십시오.
[표시 예 : 현재 페이지 번호 1 → 1페이지]
- ▶ 3행이 매 페이지마다 반복하여 인쇄되도록 인쇄 제목을 설정하십시오.



문제 2

계산작업(30점) '계산작업' 시트에서 다음의 과정을 수행하고 저장하십시오.

1. [표1]의 가족수, 전기사용량과 [표2]를 이용하여 [F3:F28] 영역에 전기요금을 계산하여 표시하십시오. (6점)

- ▶ 전기요금 = 기본요금 + 전기사용량 × 전력량요금 × (1-할인율)
- ▶ 전기사용량의 전력량과 가족수를 기준으로 [표2]에서 기본요금, 전력량요금, 할인율을 찾아와 계산
- ▶ VLOOKUP, MATCH 함수 사용

2. [표1]의 호수와 공동요금을 이용하여 [G3:G28] 영역에 단위별공동요금을 계산하여 표시하십시오. (6점)

- ▶ 단위별공동요금은 공동요금을 호수의 끝자리가 1이면 20, 2면 30, 3이면 50으로 나눈 몫임
- ▶ QUOTIENT, CHOOSE, RIGHT 함수 사용

3. [표1]의 동, 호수, 전기사용량을 이용하여 [표3]의 [B43:D45] 영역에 동별 호수의 끝자리별 최대 전기사용량을 계산하여 표시하십시오. (6점)

- ▶ VALUE, RIGHT, MAX 함수를 사용한 배열 수식

4. [표1]의 동과 전기사용량을 이용하여 [G43:G45] 영역에 동별 전기사용량이 전체 전기사용량의 평균보다 큰 가구의 전기사용량 합계와 개수를 계산하여 표시하시오. (6점)

- ▶ [표시 예 : 3600(6세대)]
- ▶ CONCAT, SUM, AVERAGE 함수를 사용한 배열 수식

5. 사용자 정의 함수 'fn엘리베이터요금'을 작성하여 [I3:I28] 영역에 엘리베이터요금을 계산하여 표시하시오. (6점)

- ▶ 'fn엘리베이터요금'은 공동요금과 층수를 인수로 받아 값을 되돌려줌
- ▶ 엘리베이터요금은 '층수'가 2 이하이거나 '공동요금'이 25,000 이하이면 공동요금의 20%, 그 외는 25%로 표시하시오.
- ▶ IF문 사용

```
Public Function fn엘리베이터요금(공동요금, 층수)
End Function
```



문제 3 **분석작업(20점)** 주어진 시트에서 다음 과정을 수행하고 저장하시오.

1. '분석작업-1' 시트에서 다음의 지시사항에 따라 피벗 테이블 보고서를 작성하시오. (10점)

- ▶ 외부 데이터 원본으로 <차량대여.csv>의 데이터를 사용하시오.
 - 원본 데이터는 쉼표(.)로 분리되어 있으며, 첫 행에 머리글이 포함되어 있음
 - '상호', '행선지', '금액', '세액' 열만 가져와 데이터 모델에 이 데이터를 추가하시오.
- ▶ 피벗 테이블 보고서의 레이아웃과 위치는 <그림>을 참조하여 설정하고, 보고서 레이아웃을 개요 형식으로 표시하시오.
- ▶ '상호' 필드는 'LG화학', '국보화학', '금호산업'만 표시하고, '금액' 필드를 열 합계 비율을 기준으로 <그림>과 같이 나타나도록 작성한 후 사용자 지정 이름을 '금액비율'로 지정하시오.
- ▶ '금액'과 '세액' 필드의 표시 형식은 값 필드 설정의 셀 서식에서 '회계' 범주를 이용하여 <그림>과 같이 설정하시오.
- ▶ '피벗 테이블 옵션'에서 '레이블이 있는 셀 병합 및 가운데 맞춤'을 지정하시오.

	A	B	C	D	E
1		상호	(다중 항목) ↓		
2					
3		행선지 ↓	합계: 금액	합계: 세액	금액비율
4		강릉	150,000	16,875	10.91%
5		경주	220,000	24,750	16.00%
6		광주	200,000	22,500	14.55%
7		대구	170,000	19,125	12.36%
8		대전	80,000	9,000	5.82%
9		부산	220,000	24,750	16.00%
10		수원	60,000	6,750	4.36%
11		인천	55,000	6,188	4.00%
12		전주	170,000	19,125	12.36%
13		평택	50,000	5,625	3.64%
14		총합계	1,375,000	154,688	100.00%

※ 작업 완성된 그림이며 부분점수 없음

2. '분석작업-2' 시트에 대하여 다음의 지시사항을 처리하시오. (10점)

- ▶ [데이터 유효성 검사] 기능을 이용하여 [B3] 셀에는 [D3:D8] 영역의 목록을 선택할 수 있도록 제한 대상을 설정하시오.
- ▶ [표1]의 '전체 반의 수'[B6]은 '아동수', '선생님별 아동 비율', '추가아동'을 이용하여 계산한 것이다. [데이터 표] 기능을 이용하여 [표2]의 [C13:G17] 영역에 '아동수'와 '선생님별 아동 비율'에 따른 '전체 반의 수'를 계산하시오.



문제 4

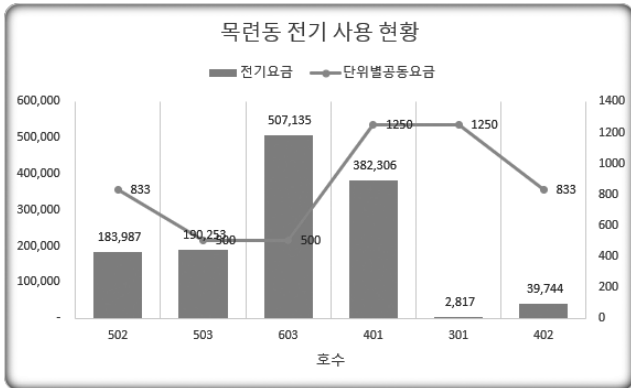
기타작업(35점) 주어진 시트에서 다음 과정을 수행하고 저장하시오.

1. '기타작업-1' 시트에서 다음과 같은 기능을 수행하는 매크로를 현재 통합문서에 작성하시오. (각 5점)

- ① [D3:D20] 영역에 사용자 지정 표시 형식을 설정하는 '서식적용' 매크로를 생성하시오.
 - ▶ 값이 양수면 숫자를 소수점 첫째 자리까지 표시하고, 음수면 빨강색으로 "▼"를 셀의 왼쪽에 붙여서 표시하고, 숫자는 오른쪽에 붙여서 소수점 첫째 자리까지 표시하고, 0이나 텍스트면 아무것도 표시하지 마시오.
 - [표시 예 : 2,05인 경우 → 2.1], -8.87인 경우 → ▼ 8.9]
 - ▶ [개발 도구] → [삽입] → [양식 컨트롤]의 '단추'를 동일 시트의 [F2:F3] 영역에 생성한 후 텍스트를 "서식적용"으로 입력하고, 단추를 클릭하면 '서식적용' 매크로가 실행되도록 설정하시오.
- ② [D3:D20] 영역에 표시 형식을 '일반'으로 적용하는 '서식해제' 매크로를 생성하시오.
 - ▶ [개발 도구] → [삽입] → [양식 컨트롤]의 '단추'를 동일 시트의 [F5:F6] 영역에 생성한 후 텍스트를 "서식해제"로 입력하고, 단추를 클릭하면 '서식해제' 매크로가 실행되도록 설정하시오.

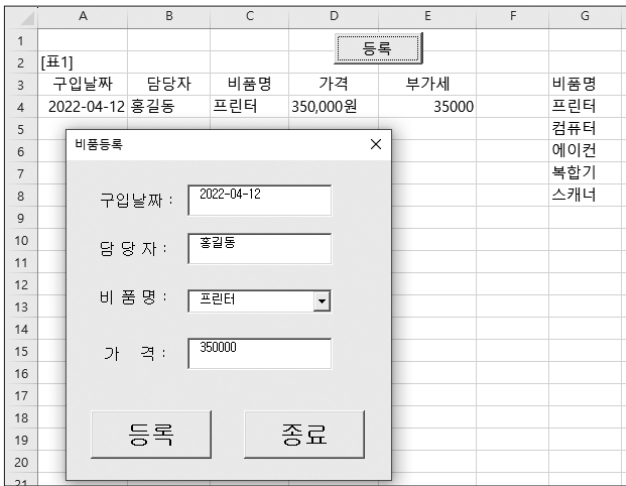
2. '기타작업-2' 시트에서 다음의 지시사항에 따라 차트를 수정하시오. (각 2점)

- ※ 차트는 반드시 문제에서 제공한 차트를 사용하여야 하며, 신규로 차트작성 시 0점 처리 됨
- ① '전기요금'과 '단위별공동요금'만 표시되도록 데이터 계열을 수정하고, '레이아웃 4'를 지정하시오.
- ② '단위별공동요금' 계열의 차트 종류를 '표식이 있는 꺾은선형'으로 변경한 후 보조 축으로 지정하시오.
- ③ 차트 제목을 추가하여 [C1] 셀, 기본 가로 축 제목을 추가하여 [B2] 셀과 연동하시오.
- ④ 기본 주 세로 눈금선을 표시하고 범례를 위쪽에 표시하시오.
- ⑤ 차트 영역의 테두리 스타일을 '둥근 모서리', 그림자를 '안쪽: 가운데'로 설정하시오.

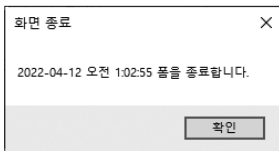


3. '기타작업-3' 시트에서 다음과 같은 작업을 수행하도록 프로시저를 작성하시오. (각 5점)

- ① '등록' 단추를 클릭하면 <비품등록> 폼이 나타나도록 설정하고, 폼이 초기화(Initialize)되면 '구입날짜(txt구입날짜)'에는 시스템의 현재 날짜가 표시되고, '비품명(cmb비품명)' 목록에는 [G4:G8] 영역의 값이 표시되도록 프로시저를 작성하시오.
- ② <비품등록> 폼의 '등록(cmd등록)' 단추를 클릭하면 폼에 입력된 데이터가 [표1]에 입력되어 있는 마지막 행 다음에 연속하여 추가되는 프로시저를 작성하시오.
 - ▶ Format문을 사용하여 '가격'을 [표시 예]와 같이 입력하시오.
[표시 예 : 200000 → 200,000원, 0 → 0원]
 - ▶ '부가세'는 '가격'의 10%로 입력하시오.
 - ▶ 입력되는 데이터는 워크시트에 입력된 기존 데이터와 같은 형식의 데이터로 입력하시오.



- ③ <비품등록> 폼의 '종료(cmd종료)' 단추를 클릭하면 <그림>과 같은 메시지 박스를 표시한 후 폼을 종료하는 프로시저를 작성하시오.
 - ▶ 시스템의 현재 날짜와 시간 표시



문제 1

기본작업

01. 고급 필터 _ 참고 : Section 03 고급 필터 58쪽

정답

	K	L	M	N
1				
2				
3	조건			
4	FALSE			
5	등	호수	가족수	전기사용량
6	목련동	503	2	438
7	목련동	603	6	741
8	목련동	401	4	548
9	목련동	301	6	154
10	목련동	402	2	203
11	목련동	902	2	660

• ‘고급 필터’ 대화상자

고급 필터 ? X

결과

현재 위치에 필터(F)

다른 장소에 복사(O)

목록 범위(L):

조건 범위(O):

복사 위치(T):

동일한 레코드는 하나만(B)

[K3] : =AND(A3="목련동",ISEVEN(D3))

02. 조건부 서식 _ 참고 : Section 02 조건부 서식 41쪽

정답

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1									
2	등	호수	납부일자	가족수	전기사용량	공통요금	전기요금	단위별공통요금	중수
3	목련동	502	2022-02-01 화요일	1	423	25000	183987.1	833	5
4	장미동	303	2022-02-07 월요일	7	724	35000	495797.32	700	3
5	국화동	403	2022-02-20 일요일	2	222	40000	43313.8	800	4
6	목련동	503	2022-02-12 토요일	2	438	25000	190252.6	500	5
7	장미동	503	2022-02-13 일요일	3	171	35000	3049.723	700	5
8	목련동	603	2022-02-25 금요일	6	741	25000	507135.13	500	6
9	목련동	401	2022-02-02 수요일	4	548	25000	382305.7	1250	4
10	목련동	301	2022-02-03 목요일	6	154	25000	2817.136	1250	3
11	장미동	701	2022-02-07 월요일	6	663	35000	455114.59	1750	7
12	장미동	802	2022-02-08 화요일	4	476	35000	196183.94	1166	8
13	국화동	702	2022-02-12 토요일	7	765	40000	523141.45	1333	7
14	장미동	303	2022-02-09 수요일	3	460	35000	189834.9	700	3
15	국화동	501	2022-02-21 월요일	4	157	40000	2874.541	2000	5
16	목련동	402	2022-02-25 금요일	2	203	25000	39743.7	833	4
17	장미동	302	2022-02-01 화요일	4	237	35000	44796.331	1166	3
18	국화동	903	2022-02-12 토요일	7	682	40000	467786.26	800	9
19	목련동	901	2022-02-16 수요일	3	457	25000	188644.455	1250	9
20	장미동	103	2022-02-23 수요일	5	134	35000	2569.456	700	1
21	국화동	203	2022-02-21 월요일	6	588	40000	405094.84	800	2
22	목련동	402	2022-02-13 일요일	5	492	25000	200477.896	833	4
23	장미동	502	2022-02-19 토요일	2	520	35000	381880	1166	5
24	장미동	603	2022-02-04 금요일	3	444	35000	183485.86	700	6
25	목련동	402	2022-02-08 화요일	5	766	25000	523808.38	833	4
26	목련동	902	2022-02-07 월요일	2	660	25000	481210	833	9
27	장미동	501	2022-02-15 화요일	5	157	35000	2854.288	1750	5
28	장미동	201	2022-02-22 화요일	3	407	35000	168803.71	1750	2

• ‘새 서식 규칙’ 대화상자

새 서식 규칙 ? X

규칙 유형 선택(S):

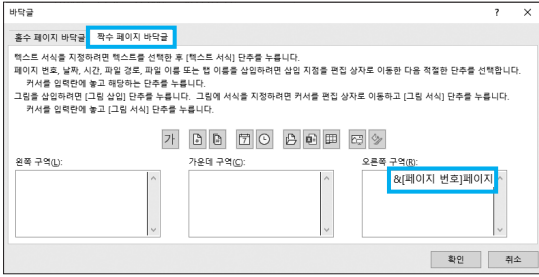
- ▶ 셀 값을 기준으로 모든 셀의 서식 지정
- ▶ 다음을 포함하는 셀만 서식 지정
- ▶ 상위 또는 하위 값만 서식 지정
- ▶ 평균보다 크거나 작은 값만 서식 지정
- ▶ 고유 또는 중복 값만 서식 지정
- ▶ 수식을 사용하여 서식을 지정할 셀 결정

규칙 설명 편집(O) =AND(\$A3="장미동",OR(WEEKDAY(\$C3,2)=2,WEEKDAY(\$C3,2)=5))

다음 수식이 참인 값의 서식 지정(O):

미리 보기:

• '바닥글' 대화상자의 '작성 페이지 바닥글' 탭



정답

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	[표1]					1	2		5
2	종	호수	가족수	전기사용량	공동요금	전기요금	단위별공동요금	층수	엘리베이터요금
3	육현동	502	1	423	25,000	183,987	833	5	5,000
4	장미동	303	7	724	35,000	495,797	700	3	8,750
5	국화동	403	2	222	40,000	43,314	800	4	10,000
6	육현동	503	2	438	25,000	190,253	500	5	5,000
7	장미동	503	3	171	35,000	3,050	700	5	8,750
8	육현동	603	6	741	25,000	507,135	500	6	5,000
9	육현동	401	4	548	25,000	382,306	1250	4	5,000
10	육현동	301	6	154	25,000	2,817	1250	3	5,000
11	장미동	701	6	663	35,000	455,115	1750	7	8,750
12	장미동	802	4	476	35,000	196,184	1166	8	8,750
13	국화동	702	7	765	40,000	523,141	1333	7	10,000
14	장미동	303	3	460	35,000	189,835	700	3	8,750
15	국화동	501	4	157	40,000	2,875	2000	5	10,000
16	육현동	402	2	203	25,000	39,744	833	4	5,000
17	장미동	302	4	237	35,000	44,796	1166	3	8,750
18	국화동	903	7	682	40,000	467,786	800	9	10,000
19	육현동	901	3	457	25,000	188,644	1250	9	5,000
20	장미동	103	5	134	35,000	2,569	700	1	7,000
21	국화동	203	6	588	40,000	405,095	800	2	8,000
22	육현동	402	5	492	25,000	200,478	833	4	5,000
23	장미동	502	2	520	35,000	381,880	1166	5	8,750
24	장미동	603	3	444	35,000	183,486	700	6	8,750
25	육현동	402	5	766	25,000	523,808	833	4	5,000
26	육현동	902	2	660	25,000	481,210	833	9	5,000
27	장미동	501	5	157	35,000	2,854	1750	5	8,750
28	장미동	201	3	407	35,000	168,804	1750	2	7,000
29									
30	[표2]								
31		전력량			가족수				
32		구간	기본요금	전력량요금	1명 이상 2명 이하	3명 이상 4명 이하	5명 이상		
33									
34		0~	100kWh	410	60.7	0%	3%	4%	
35		101~	200kWh	910	12.9	0%	3%	4%	
36		201~	300kWh	1600	187.9	0%	3%	5%	
37		301~	400kWh	3850	280.6	0%	3%	5%	
38		401~	500kWh	7300	417.7	0%	5%	6%	
39		500kWh 초과		12940	709.5	0%	5%	6%	
40									
41	[표3] 동별 호수별 최대 전기사용량								
42		종	1	2	3	[표4] 동별 전기사용량 합계/개수			
43		육현동	548	766	741	종	합계/개수		4
44		장미동	663	520	724	육현동	3664(6세대)		
45		국화동	157	765	682	장미동	2843(5세대)		
						국화동	2035(3세대)		

1 전기요금(F3)

=VLOOKUP(D3, \$A\$34:\$G\$39, 3) + D3 * VLOOKUP(D3, \$A\$34:\$G\$39, 4) * (1-VLOOKUP(D3, \$A\$34:\$G\$39, MATCH(C3, \$E\$32:\$G\$32, 1)+4))

2 단위별공동요금(G3)

=QUOTIENT(E3, CHOOSE(RIGHT(B3, 1), 20, 30, 50))

3 동별 호수별 최대 전기사용량(B43)

{=MAX((\$A\$3:\$A\$28=\$A43) * (VALUE(RIGHT(\$B\$3:\$B\$28,1))=B\$42)*\$D\$3:\$D\$28)}

4 동별 전기사용량 합계/개수(G43)

{=CONCAT(SUM((\$A\$3:\$A\$28=F43) * (\$D\$3:\$D\$28) AVERAGE(\$D\$3:\$D\$28)) * \$D\$3:\$D\$28), “(”, SUM((\$A\$3:\$A\$28=F43) * (\$D\$3:\$D\$28) AVERAGE(\$D\$3:\$D\$28))), “세대”)}

5 엘리베이터요금(I3)

=fn엘리베이터요금(E3, H3)

```
Public Function fn엘리베이터요금(공동요금, 층수)
    If 층수 <= 2 Or 공동요금 <= 25000 Then
        fn엘리베이터요금 = 공동요금 * 0.2
    Else
        fn엘리베이터요금 = 공동요금 * 0.25
    End If
End Function
```

01. 피벗 테이블 _ 참고 : Section 11 피벗 테이블 155쪽

- '피벗 테이블 필드' 창

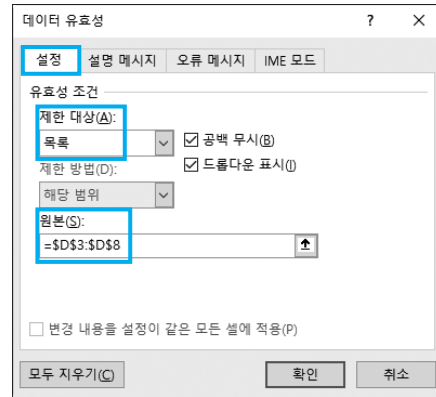


02. 데이터 유효성 검사 / 데이터 표 _ 참고 : Section 09 데이터 유효성 검사 140쪽 / Section 12 데이터 표 179쪽

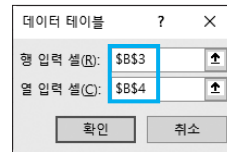
정답

	A	B	C	D	E	F	G
10							
11		[표2]	아동수				
12		3	5	10	15	20	25
13	선생님별 아동 비율	2	2	3	5	7	8
14		4	1	2	3	4	5
15		6	1	1	2	3	4
16		8	1	1	2	2	3
17		10	0	1	1	2	2

- '데이터 유효성' 대화상자



- '데이터 테이블' 대화상자



[B12] : =ROUND(B3/(B4+B5),0)

