실전 모의고사



프로그램명	제한시간	수험번호 :
EXCEL 2021	45분	성 명:

〈 유 의 사 항 〉

- 인적 사항 누락 및 잘못 작성으로 인한 불이익은 수험자 책임으로 합니다.
- 화면에 암호 입력창이 나타나면 아래의 암호를 입력하여야 합니다.
 - 암호: 9\$4957
- 작성된 답안은 주어진 경로 및 파일명을 변경하지 마시고 그대로 저장해야 합니다. 이를 준수하지 않으 면 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 제 외됩니다.
 - 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 시 트는 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

■ ※ 전문가의 조언

- 실제 시험에서는 문제 파일을 자동으로 불러오지만 교재에서 는 'C\'길벗컴활급\이 엑셀\04 실전모의고사' 폴더에서 해당 유형의 문제 파일(급F형xism) 을 직접 찾아서 실행시켜야 합 니다
- 실제 시험에서는 외부 데이터 가 'C'\OA' 폴더에 있지만 교재 에서는 'C'\길벗컴활1급\01 엑 셀\04 실전모의고사' 폴더에 있 습니다.

기본작업(15점) 주어진 시트에서 다음의 과정을 수행하고 저장하시오

- 1. '기본작업' 시트에서 다음과 같이 고급 필터를 수행하시오. (5점)
 - ▶ [A1:L23] 영역에서 '점수'가 상위 10위 이내이고, '업무수행', '영어독해', '영어듣기', '전산이론', '전산실기'가 모두 70 이상인 데이터 중에서 '사원번호', '이름', '업무수행', '영어독해', '영어듣기', '전산이론', '전산실기', '점수'만을 순서대로 표시하시오
 - 조건은 [A25:A26] 영역 내에 알맞게 입력하시오. (AND, RANK,EQ, COUNTIF 함수 사용)
 - ▶ 결과는 [A28] 셀부터 표시하시오.

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

- ▶ [F1:K23] 영역에서 해당 열 번호가 홀수인 열 전체에 대해 글꼴 스타일은 '기울 임꼴', 채우기 색은 '표준 색-주황'으로 적용하시오.
- ▶ 단, 규칙 유형은 '수식을 사용하여 서식을 지정할 셀 결정'으로 지정하고, 한 개의 규칙만을 이용하여 작성하시오
- ▶ COLUMN. ISODD 함수 사용

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

- ▶ 인쇄될 내용이 페이지의 가로 가운데에 인쇄되도록 페이지 가운데 맞춤을 설정 하시오.
- ▶ 매 페이지 하단의 왼쪽 구역에는 현재 시간을 [표시 예]와 같이 표시되도록 바 닥글을 설정하시오.

[표시 예 : 작성시간은 7:56 PM]

▶ [A1:L23] 영역을 인쇄 영역으로 설정하고, A열이 매 페이지마다 반복하여 인쇄 되도록 인쇄 제목을 설정하시오

4133062 **1**

문제 2

계산작업(30점) '계산작업' 시트에서 다음의 과정을 수행하고 저장하시오

[표1]에서 가족 수(자녀)를 이용하여 회비를 [E3:E8] 영역에 계산하시오. (6점)

- ▶ 회비는 가족 수(자녀)의 첫 글자가 1이면 30000, 2이면 60000, 3이면 80000, 4이면 100000, 5이면 120000, 그 외는 0으로 계산함
- ▶ LEFT, SWITCH 함수 사용

2. [표1]에서 고향주소와 생년월일을 이용하여 해당 조를 [F3:F8] 영역에 계산하시오. (6점)

- ▶ 조는 고향주소가 '서울시'이거나 '부천시'이거나 '안양시'이고, 태어난 해가 1981 년 이하이면 "A조", 그렇지 않으면 "B조"를 적용함
- ▶ IF, AND, OR, LEFT, RIGHT, YEAR, MONTH 중 알맞은 함수를 선택하여 사용

- 3. 사용자 정의 함수 'hs사용요금'을 작성하여 [E12:E20] 영역에 사용요금을 계산하여 표시 하시오. (6점)
 - ▶ 'hs사용요금'은 사용시간과 할인시간을 인수로 받아 사용요금을 계산하여 되돌려줌
 - ▶ 사용요금은 사용시간이 30시간 이상이면 (사용시간 할인시간)×2500으로 계산하고 30 시간 미만이면 (사용시간 - 할인시간)×3000으로 계산

Public Function hs사용요금(사용시간, 할인시간) End Function

- 4. [표4]에서 중간값의 차를 [B24:B26] 영역에 계산하여 표시하시오. (6점)
 - ▶ 레슨비용(F17:F25)의 전체 중간값과 각 운동의 중간값의 차를 계산
 - ▶ 중간값의 차는 양수로 표시
 - ▶ MEDIAN, MODE.SNGL, ABS, IF 중 알맞은 함수를 이용한 배열 수식
- 5. [표3]을 참조하여 [D24] 셀에 운동명이 '수영'이고 사용시간이 20 이상인 회원 중 최소 사용요금을 계산하여 표시하시오. (6점)
 - ▶ MIN. IF 함수를 이용한 배열 수식



문제 3

분석작업(20점) 주어진 시트에서 다음의 과정을 수행하고 저장하시오.

- 1. '분석작업-1' 시트에서 다음의 지시사항에 따라 피벗 테이블 보고서를 작성하시오. (10점)
 - ▶ 외부 데이터 가져오기 기능을 사용하여〈도서대여.accdb〉의〈도서대여〉테이 블에서 '이름', '주소', '대여일', '나이' 열을 이용하시오.
 - ▶ 피벗 테이블 보고서의 레이아웃과 위치는 〈그림〉을 참조하여 설정하고, 보고서 레이아웃을 개요 형식으로 표시하시오.
 - ▶ '나이' 필드의 평균은 '총합계 비율'로 표시하시오.
 - ▶ '대여일' 필드는 월을 기준으로 그룹을 지정하시오.
 - ▶ 값 영역에 표시되는 각 평균 나이의 비율은 '값 필드 설정'의 셀 서식에서 '백분 율' 범주를 이용하여 소수 1자리까지 표시하시오.

	Α	В	С	D	E
1					
2					
3	이름	(모두) 🔻			
4					
5	평균 : 나이	대여일 🔻			
6	주소 🔻	2월	3월	4월	총합계
7	공덕1동	0.0%	81.8%	112.5%	102.3%
8	공덕2동	92.1%	92.1%	0.0%	92.1%
9	도화1동	88.7%	104.6%	102.3%	100.9%
10	도화2동	112.5%	109.1%	95.5%	105.7%
11	서교동	112.5%	110.8%	0.0%	111.4%
12	성산동	0.0%	102.3%	109.1%	106.8%
13	신공덕동	78.4%	104.0%	0.0%	95.5%
14	아현1동	90.4%	92.1%	95.5%	92.1%
15	아현2동	88.7%	107.4%	0.0%	101.2%
16	아현3동	97.2%	104.6%	98.9%	100.8%
17	총합계	94.6%	101.3%	103.8%	100.0%
10					

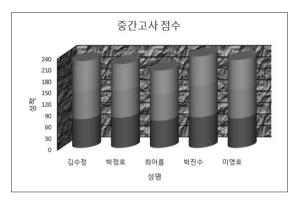
※ 작업이 완성된 그림이며 부분점수 없음

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

- ▶ [통합] 기능을 이용하여 [A3:D8], [F3:I8], [K3:N8] 영역에 대해 '영업소명'별 '쏘나더', '마가넷', '크레포스'의 최대값을 [B12] 셀부터 작성하시오.
- ▶ [조건부 서식]의 '상위 또는 하위 값만 서식 지정' 유형을 이용하여 [B12:D16] 영역에서 상위 1개 값에 대해 글꼴 스타일은 '굵은 기울임꼴', 글꼴 색은 '표준 색-파랑', 하위 1개 값에 대해 글꼴 스타일은 '굵은 기울임꼴', 글꼴 색은 '표준 색-빨강'이 적용되도록 설정하시오.

문제 4 기타작업(35점) 주어진 시트에서 다음의 과정을 수행하고 저장하시오

- 1. '기타작업-1' 시트에서 다음의 지시사항에 따라 차트를 수정하시오. (각 2점)
 - ※ 차트는 반드시 문제에서 제공한 차트를 사용하여야 하며, 신규로 차트 작성 시 0점 처리됨
 - ① 〈그림〉과 같이 차트 제목, 가로(항목) 축 제목, 세로(값) 축 제목을 입력하고 [B15:H29] 영역에 위치시키시오.
 - ② 세로(값) 축의 최대값, 최소값, 기본 단위를 〈그림〉과 같이 설정하고, 3차원 회전의 X 회전을 30°. Y 회전을 20°. '직각으로 축 고정'을 지정하시오.
 - ③ 데이터 계열의 간격 깊이와 너비를 50%, 세로 막대 모양을 '원통형'으로 지정하시오
 - ④ 가로(항목) 축과의 레이블 간격을 200으로 지정하시오.
 - ⑤ 옆면 영역을 '종이 가방' 질감으로 채우시오.



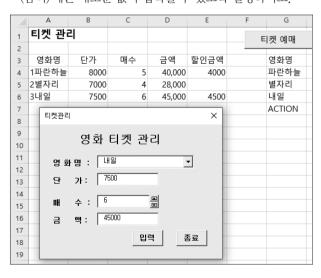
2. '기타작업-2' 시트에서 다음과 같은 기능을 수행하는 매크로를 현재 통합문서에 작성하 시오. (각 5점)

- ① [C4:G8] 영역에 사용자 지정 표시 형식을 설정하는 '채점하기' 매크로를 생성하시오
- ▶ 셀의 값이 양수면 "○"를 표시하고 음수면 공백으로 표시
- ▶ [개발 도구] → [삽입] → [양식 컨트롤]의 '단추'를 동일 시트의 [G10:G11] 영역에 생성한 후 텍스트를 "채점"으로 입력하고, 단추를 클릭하면 '채점하기' 매크로가 실행되도록 설정하시오.

- ② [H4:H8] 영역에 사용자 지정 표시 형식을 설정하는 '결과보기' 매크로를 생성 하시오
- ▶ 셀의 값이 25면 "만점"을 표시하고, 그 외는 해당 값 뒤에 "점"을 표시하되, 0일 경우 '0점'으로 표시되도록 설정하시오.
- ▶ [개발 도구] → [삽입] → [양식 컨트롤]의 '단추'를 동일 시트의 [H10:H11] 영역에 생성한 후 텍스트를 "결과"로 입력하고, 단추를 클릭하면 '결과보기' 매크로가 실행되도록 설정하시오.
- ※ 셀 포인터의 위치에 관계없이 매크로가 실행되어야 정답으로 인정됨

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

- ① '티켓 예매' 단추를 클릭하면〈티켓관리〉폼이 나타나도록 프로시저를 작성하고 폼이 실행되면 [G4:G7] 영역의 값들이 콤보 상자(영화명)의 목록에 추가되고 목록 중 첫 번째 항목이 콤보 상자에 표시되도록 프로시저를 작성하시오
- ② '매수'의 '스핀(매수스핀)' 단추를 누르면 증감된 숫자가 '매수(매수)'에 표시되고, '금액(금액)'에는 단가×매수가 표시되도록 프로시저를 작성하시오.
- ③ 〈티켓관리〉 폼에 데이터를 입력하고, '입력(입력)' 단추를 클릭하면 폼에 입력된 데이터가 워크시트의 가장 마지막 행의 해당 위치에 표시되도록 프로시저를 작성하시오.
- ▶ '영화명' 앞에 입력되는 순서를 나타내는 번호를 입력하시오
- '금액'은 천 단위 구분 기호를 표시하여 입력하시오.
- ▶ '할인금액'은 입력받은 '금액'의 값이 40000 이상이면 '금액'의 10%가 표시되고, 아니면 아무것도 표시되지 않도록 프로시저를 작성하시오.
- ▶ 폼의 '입력' 단추를 클릭하면 '영화명(영화명)', '단가(단가)', '매수(매수)', '금액 (금액)'에는 새로운 값이 입력될 수 있도록 설정하시오.



드 형

실전 모의고사 정답 및 해설



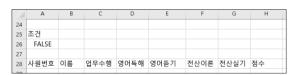
문제 1

기본작업

01. 고급 필터



1. 조건과 추출할 필드 입력



** [A26] : =AND(RANK_EQ(K2,\$K\$2:\$K\$23)\<=10, COUNTIF(F2:J2,"\>=70")=5)

2. '고급 필터' 대화상자



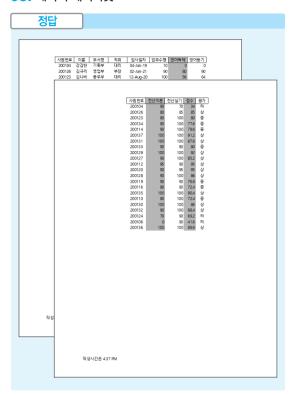
02. 조건부 서식



'새 서식 규칙' 대화상자



03. 페이지 레이아웃



1. '바닥글' 대화상자



2. '페이지 설정' 대화상자의 '시트' 탭



정답

- 4	Α	В	С	D	E	F
		В	C	D	1	
1	[<u></u> <u> </u>	コキティ	III I BIO	기도 사건되다		2
2	이름	고향주소	생년월일	가족 수(자녀)	회비	조
3	김승호	서울시 성동구	1980-10-01	4(2)	100,000	A조
4	정재호	서울시 성북구	1983-05-22	3(1)	80,000	B조
5	성은희	부천시 오정구	1981-04-05	5(3)	120,000	A조
6	이영주	부천시 원미구	1988-02-09	2(0)	60,000	B조
7	배수인	안양시 동안구	1979-04-17	탈퇴	-	A조
8	표영호	성남시 수정구	1993-07-21	1(0)	30,000	B조
9						
10	[E 2]				3	
11	회원명	운동명	사용시간	할인시간	사용요금	레슨비용
12	박종수	수영	60	9	127,500	35,000
13	최용준	헬스	30	5	62,500	20,000
14	강대수	스쿼시	14	3	33,000	50,000
15	추인혜	헬스	30	5	62,500	25,000
16	지석영	수영	28	5	69,000	50,000
17	이상호	수영	25	5	60,000	50,000
18	표인종	스쿼시	15	3	36,000	35,000
19	장은지	헬스	23	4	57,000	20,000
20	곽인정	스쿼시	54	8	115,000	50,000
21						
22	[4		5		
23	운동명	중간값의 차		최소 사용요금		
24	수영	15,000		60,000		
25	헬스	15,000				
26	스쿼시	15,000				
27						

1 회비(E3)

=SWITCH(LEFT(D3,1), "1", 30000, "2", 60000, "3", 80000, "4", 100000, "5", 120000, 0)

2 조(F3)

=IF(AND(OR(LEFT(B3,3)="서울시", LEFT(B3,3)= "부천시", LEFT(B3,3)="안양시"), YEAR(C3)<=1981), "A조", "B조")

3 사용요금(E12)

=hs사용요금(C12,D12)

[사용자 정의 함수]

Visual Basic Editor의 모듈에 다음과 같이 코드를 입력 한다.

Public Function hs사용요금(사용시간,할인시간)

ff 사용시간 >= 30 Then hs사용요금 = (사용시간 - 할인시간) * 2500 hs사용요금 = (사용시간 - 할인시간) * 3000 End If End Function

4 중간값의 차(B24)

{=ABS(MEDIAN(\$F\$12:\$F\$20)-MEDIAN(IF(\$B\$12: \$B\$20=A24, \$F\$12:\$F\$20)))}

5 최소 사용요금(D24)

{=MIN(IF((B12:B20="수영") * (C12:C20〉=20), E12:E20))}

문제 3

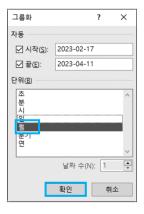
분석작업

01. 피벗 테이블

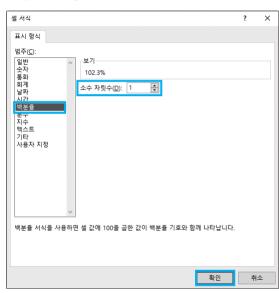
1. '피벗 테이블 필드' 창



- 2. 값 표시 형식
 '나이'가 표시된 임의의 셀의 바로 가기 메뉴에서 [값 표시 형식] → 총합계 비율을 선택한다.
- 3. '그룹화' 대화상자



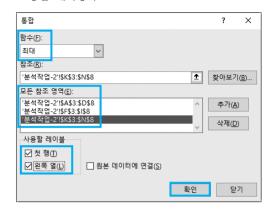
4. 셀 서식 지정



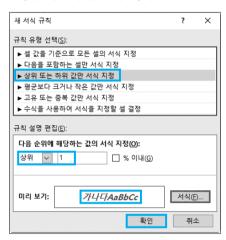
02. 통합 / 조건부 서식



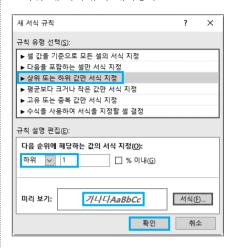
• '통합' 대화상자



• 상위 '새 서식 규칙' 대화상자



• 하위 '새 서식 규칙' 대화상자



01. 차트 서식

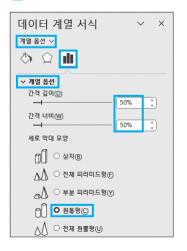
2 세로(값) 축 최대값/최소값/기본 단위 및 3차원 회전 각도 지정 • 최대값/최소값/기본 단위 설정



• 3차원 회전 각도 지정



3 간격 깊이/너비 및 세로 막대 모양 지정



4 축과의 레이블 간격 지정

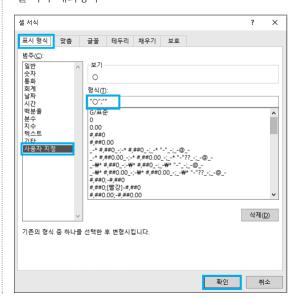


02. 매크로



1 '채점하기' 매크로

'셀 서식' 대화상자



2 '결과보기' 매크로

'셀 서식' 대화상자



03. VBA

1 '티켓 예매' 단추와 폼 초기화 프로시저 작성하기

• '티켓 예매' 단추 클릭 프로시저

정답

Private Sub cmd티켓예매_Click() 티켓관리.Show End Sub

• 폼 초기화 프로시저

정답

Private Sub UserForm_Initialize() 영화명,RowSource = "G4:G7" 영화명,Value = 영화명,List(0, 0) End Sub

2 '매수스핀' 단추 변경 프로시저

정답

Private Sub 매수스핀_Change() 매수.Value = 매수스핀.Value 금액.Value = 단가.Value * 매수.Value End Sub 3 '입력' 단추 클릭 프로시저

정답

Private Sub 입력_Click()
입력행 = [a3],Row + [a3],CurrentRegion,Rows,Count
Cells(입력행, 1) = 입력행 - 3 & 영화명,Value
Cells(입력행, 2) = 단가,Value
Cells(입력행, 3) = 매수,Value
Cells(입력행, 4) = Format(금액,Value, "#,###")
If 금액,Value >= 40000 Then
Cells(입력행, 5) = 금액,Value * 0.1
End If
영화명,Value = ""
단가,Value = ""
대수,Value = ""
금액,Value = ""
금액,Value = ""

코드설명

Private Sub 입력_Click()

① 입력행 = [a3].Row + [a3].CurrentRegion.Rows.Count

② Cells(입력행. 1) = 입력행 - 3 & 영화명.Value
Cells(입력행, 2) = 단가.Value
Cells(입력행, 3) = 매수.Value
Cells(입력행, 4) = Format(금액.Value, "#,###")

③ If 금액.Value >= 40000 Then
Cells(입력행, 5) = 금액.Value * 0.1
End If
영화명.Value = ""
단가.Value = ""
대수.Value = ""
금액.Value = ""
금액.Value = ""
End Sub

- '입력행' 변수에 기준이 되는 셀 [a3]의 행 번호 3과 [a3]에 연결된 데이터 범위의 행 수 1을 더하여 치환합니다(3+1=4).
- '입력행 3'의 결과와 '영화명' 변수의 값을 4행 1열에 입력합니다. 나머지도 동일한 방법으로 수행합니다.
- '금액'의 값이 40000 이상이면 4행 5열에 '금액'의 10%를 입력합니다.

실전 모의고사



프로그램명	제한시간	수험번호 :
EXCEL 2021	45분	성 명:

〈 유 의 사 항 〉

- 인적 사항 누락 및 잘못 작성으로 인한 불이익은 수험자 책임으로 합니다.
- 화면에 암호 입력창이 나타나면 아래의 암호를 입력하여야 합니다.
 - 암호: 7\$4256
- 작성된 답안은 주어진 경로 및 파일명을 변경하지 마시고 그대로 저장해야 합니다. 이를 준수하지 않으 면 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 제 외됩니다.
 - 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 시 트는 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] 기본작업(15점) 주어진 시트에서 다음의 과정을 수행하고 저장하시오.

- 1, '기본작업-1' 시트에서 다음과 같이 고급 필터를 수행하시오. (5점)
 - ▶ [A3:F14] 영역에서 '대상'의 앞에 두 글자가 17 이하이고, '수량'이 전체 '수량'의 평균 이상인 데이터를 표시하시오.
 - ▶ 조건은 [A16:A17] 영역 내에 알맞게 입력하시오. (AND, LEFT, AVERAGE 함 수 사용)
 - ▶ 결과는 [A19] 셀부터 표시하시오.
- 2. '기본작업-1' 시트에서 다음과 같이 조건부 서식을 설정하시오. (5점)
 - ▶ [A4:F14] 영역에 '매출액'이 가장 크거나 '이익금'이 가장 큰 행 전체에 대해 글 꼴 스타일은 '굵은 기울임꼴'. 글꼴 색은 '표준 색-파랑'으로 적용하시오.
 - ▶ 단, 규칙 유형은 '수식을 사용하여 서식을 지정할 셀 결정'으로 지정하고, 한 개의 규칙만을 이용하여 작성하시오.
 - ▶ OR, MAX 함수 사용
- 3. '기본작업-2' 시트에서 다음과 같이 시트 보호와 통합 문서 보기를 설정하시오. (5점)
 - ▶ [C4:G20] 영역은 데이터를 수정할 수 있도록 셀 잠금을 해제한 후 나머지 잠긴 셀의 내용과 워크시트를 보호하시오.
 - ▶ 텍스트 상자의 잠금은 해제하시오.
 - ▶ 잠긴 셀의 선택, 잠기지 않은 셀의 선택, 열 삽입, 행 삽입은 허용하고 시트 보호 암호는 지정하지 마시오.
 - ▶ 기본작업-2' 시트를 페이지 레이아웃 보기로 표시하고, 바닥글의 오른쪽 영역 에 현재 페이지 번호를 표시하시오.

[표시 예 : 1페이지일 경우 → 1쪽]



문제 2

계산작업(30점) '계산작업' 시트에서 다음의 과정을 수행하고 저장하시오

- 1. [표1]에서 직무별 각 직급의 사원수를 [B3:C6] 영역에 계산하시오. (6점)
 - ▶ 숫자 뒤에 '명'이 표시되도록 할 것(예: 8명)
 - ▶ [A9:E29] 영역([표2])을 참조하여 계산
 - ▶ SUM 함수와 & 연산자를 이용한 배열 수식
- 2. [표1]에서 직무별로 성적의 50% 위치의 백분위수를 [D3:D6] 영역에 계산하여 표시하시 오. (6점)
 - ▶ [A9:E29] 영역([표2])을 참조하여 계산
 - ▶ PERCENTILE.INC, IF 함수를 이용한 배열 수식

- 3. [표3]에서 직위를 이용하여 상여비율을 [J3:J11] 영역에 계산하여 표시하시오. (6점)
 - ▶ 상여비율은 직위가 "부장"이면 10%, "과장"이면 8%, "차장"이면 6%, "대리"면 5%. "사원"이면 3%로 계산함
 - ▶ IFS 함수 사용
- 4. 사용자 정의 함수 'fn지급액'을 작성하여 [K3:K11] 영역에 지급액을 계산하여 표시하시오. (6점)
 - ▶ 'fn지급액'은 기본급과 상여비율을 인수로 받아 지급액을 계산하여 되돌려줌
 - ▶ 지급액은 '기본급×(1 + 상여비율)'로 계산

Public Function fn지급액(기본급, 상여비율) End Function

- 5. [표4]에서 직위별 상여금 차지율을 [H16:H20] 영역에 계산하여 표시하시오. (6점)
 - ▶ [G2:K11] 영역([표3])을 참조하여 계산
 - ▶ 직위별 상여금 차지율은 직위별 상여금/총상여금(J12)으로 계산하여 적용(상여 금=기본급×상여비율)
 - ▶ 상여금 차지율은 소수 셋째 자리에서 자리내림하여 둘째 자리까지 표시할 것
 - ▶ ROUNDDOWN, SUM 함수를 이용한 배열 수식



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

- 1, '분석작업-1' 시트에서 다음의 지시사항에 따라 피벗 테이블 보고서를 작성하시오 (10점)
 - ▶ 외부 데이터 가져오기 기능을 이용하여 〈사이트운영비.accdb〉의 〈사이트비교〉 테이블에서 '개설일', '쇼핑몰', 'DB운영비' 열을 이용하시오.
 - ▶ 'DB운영비' 필드가 200,000 이상인 행만을 가져오시오.
 - ▶ 피벗 테이블 보고서의 레이아웃과 위치는 〈그림〉을 참조하여 설정하고, 보고서 레이아웃을 개요 형식으로 표시하시오.
 - ▶ '개설일' 필드는 〈그림〉과 같이 그룹을 지정하시오.
 - ▶ 'DB운영비' 필드의 표시 형식은 '값 필드 설정'의 셀 서식을 이용하여 기호 없는 회계 형식을 적용하시오
 - ▶ 빈 셀은 '**'로 표시하고, 레이블이 있는 셀은 병합하고 가운데 맞춤되도록 설 정하시오
 - ▶ '4월' 필드의 '종합쇼핑몰'에 관한 자료만 별도의 시트에 작성하시오(시트명을 '4 월종합쇼핑몰'로 지정하고, '분석작업-1' 시트 앞에 위치시킨다.).

	А	В	С	D	E	F	G
1							
2							
3	합계 : DB운영비	쇼핑몰 🔻					
4	개설일 ▼	가전쇼핑몰	여행정보몰	예술쇼핑몰	음악쇼핑몰	종합쇼핑몰	총합계
5	2023-04-01 - 2023-04-30	**	**	**	**	386,000	386,000
6	2023-05-01 - 2023-05-30	930,690	457,160	787,950	2,455,750	2,170,960	6,802,510
7	2023-05-31 - 2023-06-29	1,424,070	1,339,680	1,063,130	1,485,820	1,680,500	6,993,200
8	2023-06-30 - 2023-07-29	**	**	1,056,980	575,140	438,680	2,070,800
9	총합계	2,354,760	1,796,840	2,908,060	4,516,710	4,676,140	16,252,510
10	·						

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

- ▶ [데이터 표] 기능을 이용하여 [표1]을 참조하여 2월의 '판매량(C4)'의 변동에 따른 '판매율(D4)'을 구하는 [표2]를 완성하시오.
- ▶ [데이터 유효성 검사] 기능을 이용하여 [F4:F8] 영역에는 0~5000의 정수만 입력되도록 제한 대상을 설정하시오.
 - [F4:F8] 영역의 셀을 클릭한 경우 ⟨그림⟩과 같은 설명 메시지를 표시하고, 유효하지 않은 데이터를 입력한 경우 ⟨그림⟩과 같은 오류 메시지가 표시되도 록 설정하시오





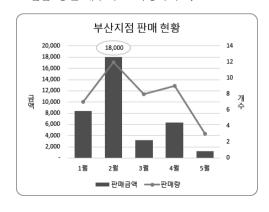
문제 4

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



1. '기타작업-1' 시트에서 다음의 지시사항에 따라 차트를 수정하시오. (각 2점)

- ※ 차트는 반드시 문제에서 제공한 차트를 사용하여야 하며, 신규로 차트 작성 시 0점 처리됨
- ① 차트 레이아웃을 '레이아웃 3'. 차트 스타일을 '스타일 1'로 지정하시오.
- ② '판매량' 계열을 추가한 후 차트 종류를 '표식이 있는 꺾은선형'으로 변경하고 '보조 축'으로 지정하시오.
- ③ 차트 제목은 [B1] 셀을 연결하여 표시하고, 세로(값) 축 제목과 보조 세로(값) 축 제목은 〈그림〉과 같이 표시하고 텍스트 방향을 '세로'로 지정하시오.
- ④ '판매금액' 계열에서 가장 큰 값에 데이터 레이블을 〈그림〉과 같이 표시한 후 데이터 레이블 도형을 '타원', 글꼴 크기를 10, 글꼴 스타일을 '굵게'로 지정하시오.
- ⑤ 차트 영역의 도형 스타일을 '색 윤곽선, 파랑 강조 1'로 설정하고 테두리 스타일을 '둥근 테두리'로 지정하시오.

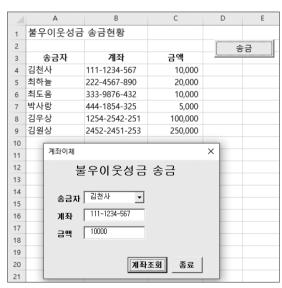


2. '기타작업-2' 시트에서 다음과 같은 기능을 수행하는 매크로를 현재 통합문서에 작성하 시오. (각 5점)

- ① [D3:D14] 영역에 사용자 지정 표시 형식을 설정하는 '서식적용' 매크로를 생성하시오.
- 첼 값이 양수이면 빨강색으로 소수점 이하 둘째 자리까지 표시한 후 뒤에 "(↑)"
 를 표시하고, 음수이면 파랑색으로 소수점 이하 둘째 자리까지 표시한 후 뒤에 "(↓)" 기호를 표시하고, 0일 경우에는 0.00으로 표시하시오.
- ▶ [개발 도구] → [삽입] → [양식 컨트롤]의 '단추'를 동일 시트의 [H2:H3] 영역에 생성한 후 텍스트를 "서식적용"으로 입력하고, 단추를 클릭하면 '서식적용' 매 크로가 실했되도록 설정하시오
- ② [D3:D14] 영역에 표시 형식을 '일반'으로 적용하는 '서식해제' 매크로를 생성하 시오
- ▶ [개발 도구] → [삽입] → [양식 컨트롤]의의 '단추'를 동일 시트의 [H4:H5] 영역에 생성한 후 텍스트를 "서식해제"로 입력하고, 단추를 클릭하면 '서식해제' 매크로가 실행되도록 설정하시오

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

- ① '송금' 단추를 클릭하면 〈계좌이체〉 폼이 나타나도록 프로시저를 작성하시오
- ② 〈그림〉과 같이 사용자 정의 폼 〈계좌이체〉에서 '송금자(cmb송금자)'를 선택하고, '계좌조회(cmd계좌조회)' 단추를 클릭하면 '송금자(cmb송금자)'의' 계좌(txt 계좌)'와 '금액(txt금액)'에 해당하는 시트의 자료가 폼에 나타나도록 Listindex 속성을 이용하여 작성하시오.



- ※ 폼에 데이터가 입력될 때 표의 행과 폼의 입력 내용이 일치하도록 작성하시오.
- ③ '기타작업-3' 시트가 활성화되면 [F2] 셀에 입력된 "길벗은행"이 지워지도록 프로시저를 작성하시오.

G ^a

실전 모의고사 정답 및 해설



문제 1

기본작업

01. 고급 필터



1. 조건 입력



** [A17]: =AND(LEFT(B4,2)*1 \langle =17,D4 \rangle =AVERAGE(\$D\$4:\$D\$14))

2. '고급 필터' 대화상자



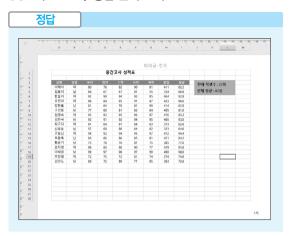
02. 조건부 서식



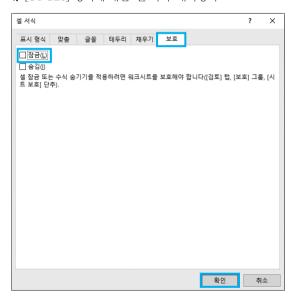
'새 서식 규칙' 대화상자



03. 시트 보호 / 통합 문서 보기



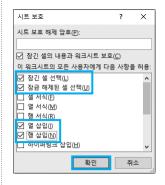
1. [C4:G20] 영역에 대한 '셀 서식' 대화상자



2. 텍스트 상자의 '도형 서식' 창

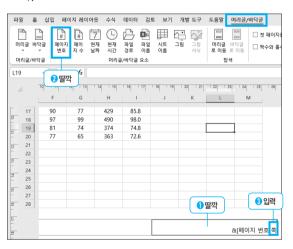


3. '시트 보호' 대화상자



4. 페이지 번호 삽입

'페이지 레이아웃 보기' 상태에서 바닥글의 오른쪽 영역 을 클릭하고 [머리글/바닥글] → 머리글/바닥글 요소 → 페이지 번호를 클릭한 후 페이지 번호 뒤에 쪽을 입력한 다



정답

1	Α	В	С	D	E	F	G	Н	I	J	K
1	[표1]		1	2			[연말 상여금 지급	현황	3	단위 : 천원
2	직무	6급	7급	50번째 백분위수			사원명	직위	기본급	상여비율	지급액
3	간호	1명	3명	87.5			신소진	사원	1,000	3%	1,030
4	건축	2명	4명	86.5			이은철	차장	1,500	6%	1,590
5	행정	4명	2명	85.5			박희천	과장	1,800	8%	1,944
6	환경	1명	3명	88			노수용	차장	1,500	6%	1,590
7							조명섭	대리	1,200	5%	1,260
8	[표2]		인사현황				이기수	부장	2,100	10%	2,310
9	직무	직급	성 명	소 속	성적		최신호	대리	1,200	5%	1,260
10	환경	6급	공재룡	위생과	77		박건창	부장	2,100	10%	2,310
11	행정	6급	곽배동	교통행정과	86		김재규	사원	1,000	3%	1,030
12	건축	6급	김유신	보건사업과	85			총상여금		924	
13	간호	6급	김이길	보건사업과	92						
14	간호	7급	박경숙	보건사업과	95		[표4] 직위	별 상여금 차지율			
15	환경	7급	박난초	보건사업과	89		직위	상여금 차지율	5		
16	행정	7급	박영미	사회복지과	95		부장	0.45			
17	건축	6급	배승우	총무과	98		과장	0.15			
18	환경	7급	백수인	사회복지과	87		차장	0.19			
19	건축	7급	여종택	회계과	93		대리	0.12			
20	건축	7급	오장규	보건사업과	88		사원	0.06			
21	건축	7급	우병순	농림과	69						
22	건축	7급	이덕화	징수과	78						
23	행정	6급	이성만	사회복지과	83						
24	행정	7급	이순선	민방위과	85						
25	행정	6급	장병철	총무과	78						
26	행정	6급	장성태	총무과	100						
27	환경	7급	장재근	사회복지과	90						
28	간호	7급	최은경	보건사업과	83						
29	간호	7급	추병선	보건사업과	79						
- 20											

1 6급(B3)

{=SUM((\$A\$10:\$A\$29=\$A3) * (\$B\$10:\$B\$29=B\$2)) & "명"}

2 50번째 백분위수(D3)

{=PERCENTILE.ING(IF(\$A\$10:\$A\$29=A3,\$E\$10: \$E\$29), 0.5)}

3 상여비율(J3)

=IFS(H3="부장", 10%, H3="과장", 8%, H3="차장", 6%, H3="대리", 5%, H3="사원", 3%)

4 지급액(K3)

=fn지급액(I3, J3)

[사용자 정의 함수]

Visual Basic Editor의 모듈에 다음과 같이 코드를 입력 한다.

Public Function fn지급액(기본급, 상여비율)

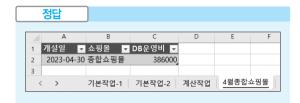
fn지급액 = 기본급 * (1 + 상여비율)

End Function

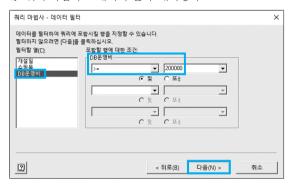
5 상여금 차지율(H16)

{=ROUNDDOWN(SUM((\$H\$3:\$H\$11=G16) * (\$I\$3: \$I\$11*\$J\$3:\$J\$11)) /\$J\$12, 2)}

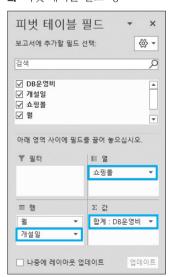
01. 피벗 테이블('4월'의 종합쇼핑몰)



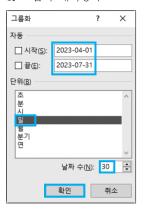
1. '쿼리 마법사 – 데이터 필터' 대화상자



2. '피벗 테이블 필드' 창



3. '그룹화' 대화상자

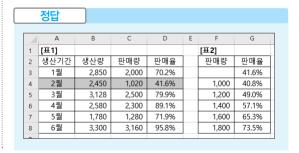


4. '피벗 테이블 옵션' 대화상자



 5. '4월'의 '종합쇼핑몰'에 대한 자료 추출
 [F5] 셀을 더블클릭 → 추가된 시트의 이름을 4월종합쇼 핑몰로 변경한다.

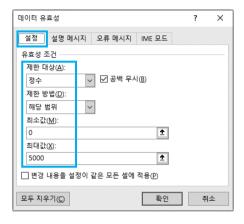
02. 데이터 표 / 데이터 유효성 검사



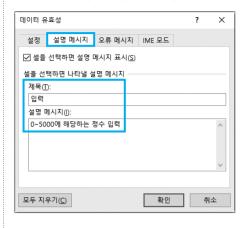
• '데이터 테이블 ' 대화상자



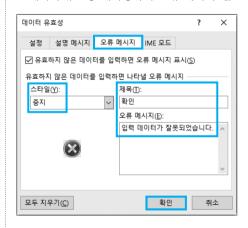
• '데이터 유효성' 대화상자의 '설정' 탭



• '데이터 유효성' 대화상자의 '설명 메시지' 탭



• '데이터 유효성' 대화상자의 '오류 메시지' 탭



문제 4

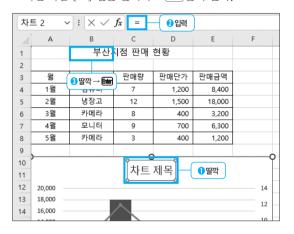
기타작업

01. 차트 서식

- 1 차트 레이아웃 변경
- 차트를 선택한 후 [차트 디자인] → 차트 레이아웃 → 빠른 레이아웃 → 레이아웃 3을 선택한다.
- **2.** [차트 디자인] → 차트 스타일 → **스타일** 1을 선택한다.
- 2 '판매량' 계열 추가 후 차트 종류 변경 및 보조 축 지정
- [C3:C8] 영역을 선택하고 Ctrl+C를 눌러 복사한 후 차트를 선택하고 Ctrl+V를 눌러 붙여넣기 한다.
- 2. 임의의 데이터 계열을 선택한 후 바로 가기 메뉴에서 [계열 차트 종류 변경]을 선택한다.
- 3. '차트 종류 변경' 대화상자에서 그림과 같이 지정한 후 〈확인〉을 클릭한다.



- 3 차트 제목 연결 및 텍스트 방향 지정
- 1. '차트 제목'을 선택하고 수식 입력줄을 클릭한 후 =을 입 력하 다음 [B1] 셐윽 클릭하고 [Intern를 누른다



2. 세로(값) 축 제목을 더블클릭한 후 '축 제목 서식' 창의 $[제목 옵션] \rightarrow \overline{\mathbf{m}}(27) 및 속성) \rightarrow$ **맞춤**에서 텍스트 방향을 '세로'로 지정한다.



- 3. 보조 세로(값) 축 제목의 텍스트 방향도 동일하게 지젓 하다
- 4 데이터 레이블 표시 및 도형 지정
- 1. '판매금액' 계열을 클릭한 후 '판매금액' 계열이 모두 선 택된 상태에서 '2월'을 다시 한 번 클릭하여 '2월'만 선택 한 다음 바로 가기 메뉴에서 [데이터 레이블 추가]를 선 택하다
- 2. 데이터 레이블을 선택한 후 바로 가기 메뉴에서 [데이터 레이블 도형 변경] → 타원을 선택한다.

02. 매크로



1 '서식적용' 매크로

'셐 서식' 대화상자



03. VBA

1 '송금' 단추 클릭 프로시저

정답

Private Sub cmd송금_Click() 계좌이체.Show End Sub

2 '계좌조회' 단추 클릭 프로시저

정답

Private Sub cmd계좌조회_Click()
참조행 = cmb송금자.ListIndex + 4
tx/계좌.Value = Cells(참조행, 2)
tx급액.Value = Cells(참조행, 3)
End Sub

코드설명

Private Sub cmd계좌조회_Click()

 참조행 = cmb송금자.ListIndex + 4 txt계좌.Value = Cells(참조행, 2) txt금액.Value = Cells(참조행, 3)

End Sub

- * cmb송금자.ListIndex는 콤보 상자에서 선택한 송금자의 상대 위 치를 반환합니다. 콤보 상자에서 상대적인 위치는 0에서 시작하 므로 '최도움'을 선택했다면 cmb송금자.ListIndex는 2를 반환합 니다.
 - 워크시트에서 '최도움'에 대한 정보는 6행에 입력되어 있으므로 '최도움'이 있는 행을 지정하기 위해 cmb송금자.Listlndex에서 반 환한 값 2에 4를 더한 것입니다.
 - 결론적으로 4를 더한 이유는 참조표의 실제 데이터의 위치가 워크시트의 4행에서 시작하기 때문입니다.

3 시트 활성화 프로시저

정답

Private Sub Worksheet_Activate()
[F2].Clear
End Sub



실전 모의고사



프로그램명	제한시간	수험번호 :
EXCEL 2021	45분	성 명:

〈유의사항〉

- 인적 사항 누락 및 잘못 작성으로 인한 불이익은 수험자 책임으로 합니다.
- 화면에 암호 입력창이 나타나면 아래의 암호를 입력하여야 합니다.
 - 암호: 2!1076
- 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.
 - ㅇ 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 시 트는 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 저장이되지 않은 경우에는 실격 처리됩니다.
- 출제된 문제의 용어는 Microsoft Office 2021(LTSC 2108 버전) 기준으로 작성되어 있습니다.

대한상공회의소



문제 1 기본작업(15점) 주어진 시트에서 다음의 과정을 수행하고 저장하시오

- 1. '기본작업' 시트에서 다음과 같이 고급 필터를 수행하시오. (5점)
 - ▶ [A3:F17] 영역에서 '호봉'의 끝에서 3자리가 "연구원"이고. '연봉'을 기준으로 세 번째까지 큰 데이터를 표시하시오.
 - ▶ 조건은 [A19:A20] 영역 내에 알맞게 입력하시오. (AND. RIGHT, LARGE 함 수 사용)
 - ▶ 결과는 [A22] 셀부터 표시하시오.

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

- ▶ [A4:F17] 영역에서 '직무'가 "일반직"이고 '호봉'이 "과장"으로 시작하는 햇 전체에 대해 글꼴 스타일은 '기울임꼴', 글꼴 색은 '표준 색-파랑'으로 적용하시오.
- ▶ 단. 규칙 유형은 '수식을 사용하여 서식을 지정할 셀 결정'으로 지정하고. 한 개 의 규칙만을 이용하여 작성하시오
- ▶ AND. LEFT 함수 사용

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

- ▶ 인쇄될 내용이 페이지의 것 가우데에 인쇄되도록 페이지 가우데 맞춤을 설정하 시오.
- ▶ 매 페이지 상단의 왼쪽 구역에는 시트명을 [표시 예]와 같이 표시되도록 머리글 을 설정하시오.

[표시 예 : 기본작업 시트]

▶ [A1:F25] 영역을 인쇄 영역으로 설정하고. 뉴금선과 행/열 머리글이 인쇄되도 록 설정하시오



문제 2 계산작업(30점) '계산작업' 시트에서 다음의 과정을 수행하고 저장하시오

- 1. 사용자 정의 함수 '성과급'을 작성하여 [F3:F11] 영역에 성과급을 계산하여 표시하시오. (6점)
 - ▶ '성과급'은 판매실적을 인수로 받아 성과급을 계산하여 되돌려줌
 - ▶ 성과급은 판매실적과 성과급비율의 곱으로 계산(성과급비율은 판매실적이 20000 이상이면 25%, 10000 이상이면 20%, 10000 미만이면 15%로 할 것)

Public Function 성과급(판매실적)

End Function

2. [표1]의 [G3:G11] 영역에 지급급여를 계산하여 표시하시오. (6점)

- ▶ [B14:E15] 영역([표2])을 참조하여 계산
- ▶ 총급여 = 기본급 + 성과급
- ▶ 지급급여 = 총급여×(1 세금공제율)
- ▶ INDEX, HLOOKUP, VLOOKUP 중 알맞은 함수를 선택하여 사용

- 3. [표3]에서 직급별 판매실적(E3:E11)의 중앙값을 [B19:B22] 영역에 계산하시오. (6점)
 - ▶ [A2:G11] 영역([표1])을 참조하여 계산
 - ▶ MEDIAN, IF 함수와 & 연산자를 이용한 배열 수식
- 4. [표3]에서 직급별 성과급의 합계를 [C19:C22] 영역에 계산하시오. (6점)
 - ▶ 성과급 합계는 판매실적이 10000 이상인 사원의 성과급 합계임
 - ▶ [A2:G11] 영역([표1])을 참조하여 계산
 - ▶ SUM 함수를 이용한 배열 수식
- 5. [E19] 셀에 판매실적이 15,000 이하이고, 성과급이 1,000 이하인 사원의 인원수를 계산하여 표시하시오. (6점)
 - ▶ 조건은 [E21:F23] 영역에 직접 입력하여 계산
 - ▶ [A2:G11] 영역([표1])을 참조하여 계산
 - ▶ COUNT, DCOUNTA, COUNTIF 함수 중 알맞은 함수를 선택하여 사용



문제 3

분석작업(20점) 주어진 시트에서 다음의 과정을 수행하고 저장하시오

- 1. '분석작업-1' 시트에서 다음의 지시사항에 따라 피벗 테이블 보고서를 작성하시오. (10점)
 - ▶ 외부 데이터 가져오기 기능을 이용하여〈가전제품판매.accdb〉의〈대리점별판매현황〉테이블에서 '제품명', '등급', '판매량', '단가' 열을 이용하시오.
 - ▶ 피벗 테이블 보고서의 레이아웃과 위치는 〈그림〉을 참조하여 설정하고, 보고서 레이아웃을 개요 형식으로 표시하시오.
 - ▶ 데이터 필드의 계산 필드 삽입에서 '판매량'과 '단가'의 곱을 계산하는 '판매액' 필드를 추가하여 표시하시오.
 - ▶ 피벗 테이블 스타일은 '밝은 회색, 피벗 스타일 밝게 15', 피벗 테이블 스타일 옵션은 '행 머리글', '열 머리글', '줄 무늬 행'을 설정하시오.
 - '단가', '판매량', '판매액' 필드의 표시 형식을 '값 필드 설정'의 셀 서식에서 '숫자' 범주를 이용하여 천 단위 구분 기호를 표시하시오.
 - ▶ '제품명' 필드는 개수로 계산한 후 사용자 지정 이름을 '제품수'로 변경하시오

4	А	В	С	D	E	F
1						
2						
3	등급	→ 제품명	→ 제품수	평균 : 단가	평균 : 판매량	합계 : 판매액
4	□고급형		21	2,500	27	29,767,500
5		AUD	9	2,944	28	6,784,000
6		TV	8	2,438	26	3,978,000
7		VCR	4	1,625	27	695,500
8	□보급형		20	2,325	31	28,365,000
9		AUD	6	2,833	29	2,975,000
10		TV	8	2,438	27	4,231,500
11		VCR	6	1,667	36	2,180,000
12	□중급형		19	2,526	28	25,632,000
13		AUD	7	3,000	22	3,213,000
14		TV	9	2,556	35	7,153,000
15		VCR	3	1,333	23	280,000
16	총합계		60	2,450	29	251,517,000
17						

※ 작업이 완성된 그림이며 부분점수 없음

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

- ▶ [데이터 도구]를 이용하여 [표1]의 [A3:A23] 영역의 데이터를 각 열로 구분되어 입력되도록 실행하시오
 - 데이터는 공백과 슬래시(/)로 구분되어 있음
- ▶ [데이터 도구]를 이용하여 [표1]에서 '고객코드' 열을 기준으로 중복된 값이 포함 된 행을 삭제하시오.
- ▶[부분합] 기능을 이용하여 [표1]에서 '담당자'별 '매출금액', '받은금액', '미수금'의 합계를 계산한 후 평균을 계산하시오.
 - '담당자'를 기준으로 오름차순으로 정렬하고, '담당자'가 동일한 경우 '매출금액'을 기준으로 내림차순으로 정렬하시오
 - 합계와 평균은 위에 명시된 순서대로 처리하시오.

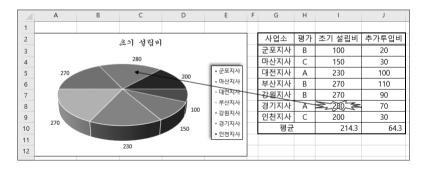


문제 4

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

1. '기타작업-1' 시트에서 다음의 지시사항에 따라 차트를 수정하시오. (각 2점)

- ※ 차트는 반드시 문제에서 제공한 차트를 사용하여야 하며, 신규로 차트 작성 시 0점 처리됨
- ① 차트 제목의 글꼴은 '궁서체', 글꼴 크기는 12로 설정하시오.
- ② 범례의 글꼴 크기는 8, 테두리 색은 '검정, 텍스트 1', 채우기 색은 '흰색, 배경 1', 그림자는 '오프셋: 왼쪽 위'로 설정하시오.
- ③ 데이터 계열에 레이블을 설정하시오.
- ④ 차트의 첫째 조각의 각을 90도로 설정하시오.
- ⑤ [별 및 현수막]의 '폭발 8pt'와 '선 화살표'를 이용하여 아래〈그림〉과 같이 삽입한 후 두 도형의 선 색은 '검정, 텍스트 1', 선 너비는 1pt, 채우기는 '채우기 없음'으로 설정하시오.



2. '기타작업-2' 시트에서 다음과 같은 기능을 수행하는 매크로를 현재 통합문서에 작성하시오. (각 5점)

- ① [G4:G23] 영역에 사용자 지정 표시 형식을 설정하는 '서식적용' 매크로를 생성하시오.
- ▶ 셀 값이 0보다 크면 빨강색으로 1000 단위 구분 기호와 숫자 앞에 "★", 숫자 뒤에 "원"을 표시하시오.
- ▶ 셀 값이 0이면 숫자 뒤에 "원"을 표시하시오.

- ▶ 셀 값이 0보다 작으면 파랑색으로 음수 기호와 1000 단위 구분 기호, 숫자 뒤에 "워"을 표시하시오.
- 첼 값이 텍스트면 텍스트 뒤에 "등록"을 표시하시오.
 [표시 예: 1000인 경우 → ★1,000원, -1000인 → -1,000원, 0인 경우 → 0원,
 "미"인 경우 → 미등록]
- ▶ [도형] → [기본 도형]의 '사각형: 빗면(□)'을 동일 시트의 [F25:F26] 영역에 생성한 후 텍스트를 "서식적용"으로 입력하고, 도형을 클릭하면 '서식적용' 매크로가 실행되도록 설정하시오
- ② [D4:D23] 영역에 조건부 서식을 적용하는 '아이콘보기' 매크로를 생성하시오.
- ▶ 규칙 유형은 '셀 값을 기준으로 모든 셀의 서식 지정'으로 선택하고, 서식 스타일을 '아이콘 집합'으로, 아이콘 스타일을 '3색 신호등(테두리 없음)'으로 설정하시오
- 백분율이 70 이상이면 ●(녹색), 70 미만 40 이상이면 ●(노랑), 그 외는 ●(빨강)으로 표시하시오
- ▶ [도형] → [기본 도형]의 '사각형: 빗면(□)'을 동일 시트의 [G25:G26] 영역에 생성한 후 텍스트를 "아이콘보기"로 입력하고, 도형을 클릭하면 '아이콘보기' 매크로가 실행되도록 설정하시오.

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

① '도서 대여' 단추를 클릭하면〈도서대여〉폼이 나타나도록 프로시저를 작성하고 폼이 실행되면 오늘 날짜가 텍스트 박스(날짜)에 표시되고 아래 제시된 값이 콤보 상자(구분)의 목록에 추가되도록 프로시저를 작성하시오(With Additem 이용)

학생 군인 일반

- ② 〈도서대今〉 폼에 데이터를 입력하고, '입력(입력)' 단추를 클릭하면 폼의 데이터 가 워크시트의 가장 마지막 행의 해당 위치에 표시되도록 프로시저를 작성하시오. 단, 폼의 '입력' 단추를 클릭하면 '구분', '권수', '금액'에는 새로운 값이 입력될 수 있도록 설정하시오.
- ▶ '금액'은 천 단위 구분 기호를 표시하여 입력하시오.



4	A	В	С	D
1	도서 대여 관	리		
2				
3	날짜	구분	권수	금액
4	2024-06-05	군인	10	15,000
5	2024-06-05	일반	5	10,000
6	2024-06-05	학생	3	3,000
-				

③ 〈도서대여〉 폼의 '종료(종료)' 단추를 클릭하면 '기타작업-2' 시트의 [G2] 셀에 "1월 판매 내역"을 입력한 후 〈도서대여〉 폼이 화면과 메모리에서 사라지도록 프로시저를 작성하시오.



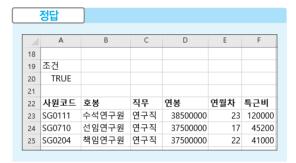
실전 모의고사 정답 및 해설



문제 1

기본작업

01. 고급 필터

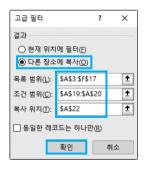


1. 조건 입력

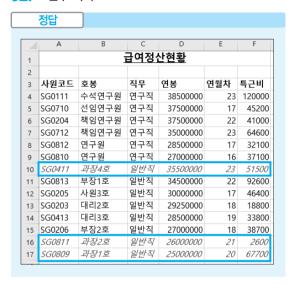


※ [A20]:=AND(RIGHT(B4,3)="연구원",D4〉= LARGE(\$D\$4:\$D\$17.3))

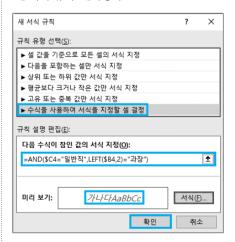
2. '고급 필터' 대화상자



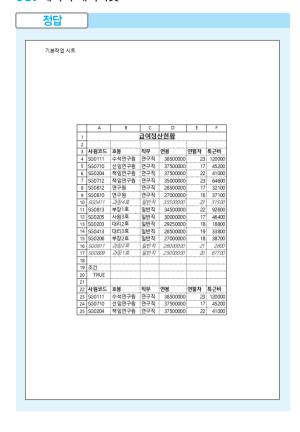
02. 조건부 서식



'새 서식 규칙' 대화상자



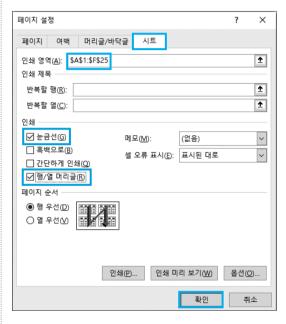
03. 페이지 레이아웃



1. '머리글' 대화상자



2. '페이지 설정' 대화상자의 '시트' 탭



정답

	Α	В	С	D	E	F		G
1	[표1]					61		2
2	면입사원 명입사원	소속지점	직급	기본급	판매실적	성과급	지	급급여
3	정영일	서초	2급	5,000	28,000	7,000	₩	10,200
4	박찬훈	서초	3급	4,000	16,000	3,200	₩	6,480
5	이소라	강남	3급	1,000	22,000	5,500	₩	5,850
6	김종택	서초	3급	4,000	5,000	750	₩	4,513
7	최수형	종로	3급	4,000	3,000	450	₩	4,228
8	홍길동	종로	4급	3,000	7,000	1,050	₩	3,848
9	한우규	종로	4급	3,000	32,000	8,000	₩	9,350
10	김덕진	강남	5급	1,000	6,000	900	₩	1,900
11	이명섭	서초	5급	1,000	15,000	3,000	₩	3,800
12								
13	[I 2]	세금공제표						
14	총급여	1	3,000	6,000	9,000			
15	세금공제율	0%	5%	10%	15%			
16								
17	[3]	3	4		5			
18	직급	중앙값	성과급 합계		인원수			
19	2	28,000	7,000		3			
20	3	10,500	8,700					
21	4	19,500	8,000		판매실적	성과급		
22	5	10,500	3,000		<=15000	<=1000		
23								

1 성과급(F3)

=성과급(E3)

[사용자 정의 함수]

Visual Basic Editor의 모듈에 다음과 같이 코드를 입력한다.

Public Function 성과급(판매실적)

lf 판매실적 >= 20000 Then 성과급 = 판매실적 * 0.25 Elself 판매실적 >= 10000 Then 성과급 = 판매실적 * 0.2 Else 성과급 = 판매실적 * 0.15 End If

2 지급급여(G3)

End Function

=(D3+F3) * (1-HLOOKUP(D3+F3, \$B\$14:\$E\$15,2))

3 중앙값(B19)

{=MEDIAN(IF(\$C\$3:\$C\$11=(A19 & "급"), \$E\$3 :\$E\$11))}

4 성과급 합계(C19)

{=SUM((\$C\$3:\$C\$11=(A19 & "급")) * (\$E\$3:\$E\$11〉= 10000) * (\$F\$3:\$F\$11))}

5 인원수(E19)

=DCOUNTA(A2:G11, 1, E21:F22)

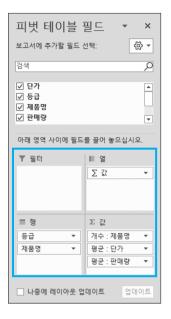
※ 조건 지정: 조건이 AND 조건이므로 같은 행에 입력한다.



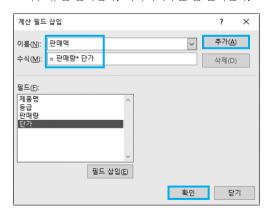
이 문제는 특정 필드의 값을 구하는 것이 아니고 조건에 맞는 레코드의 개수를 세는 것이므로 DCOUNTA 함수의 두 번째 인수인 필드 번호는 데 이터베이스 범위 내에 있는 임의의 필드 번호를 입력하면 됩니다. 즉 =DCOUNTA(A2:G11,1,E21:F22) 대신 =DCOUNTA(A2:G11,3,E21:F22)를 입 력해도 됩니다.

01. 피벗 테이블

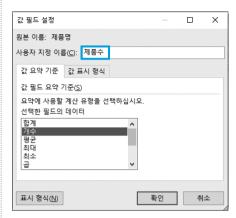
1. '피벗 테이블 핔드' 창



- 2. 계산 필드 추가
- 피벗 테이블이 작성된 임의의 셀을 클릭한 후 [피벗 테 이블 분석] → 계산 → 필드, 항목 및 집합 → **계산 필드** 를 선택하다
- 2 '계산 필드 삽입' 대화상자에서 그림과 같이 지정하고 〈추가〉를 클릭한다. 이어서 〈확인〉을 클릭한다.



3. '값 필드 설정' 대화상자



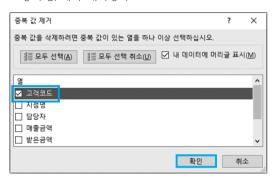
02. 텍스트 나누기 / 중복된 항목 제거 / 부분합



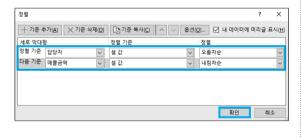
• '텍스트 마법사 3단계 중 2단계' 대화상자



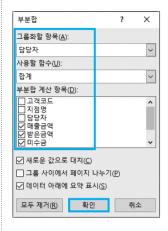
• '중복 값 제거' 대화상자



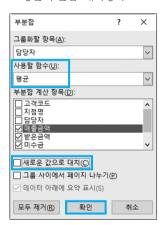
• '정렬 ' 대화상자



• '합계 부분합' 대화상자



• '평균 부분합' 대화상자



기타작업

01. 차트 서식

2 범례의 서식 지정

- 1. 범례를 선택한 후 [서식] → 도형 스타일 → 도형 채우 기 **→ 흰색. 배경 1**을 선택한다.
- 2. [서식] → 도형 스타일 → 도형 유곽선 → **검정. 텍스트** 1을 선택한다.
- 3. [H4] → 도형 스타일 → 도형 효과 → 그림자 → 오프 **셋: 왼쪽 위**를 선택한다.

4 첫째 조각의 각도 설정



5 도형 삽입

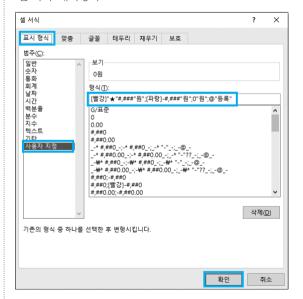
- 1. [삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 별 및 현수막 → 폭발 8pt(豫)를 선택한 후 적당한 크기로 드래그한다.
- 2. [삽입] → 일러스트레이션 → 도형 → 선 → 선 **화살표** (_)를 선택한 후 적당한 크기로 드래그한다.
- 3. 삽입된 두 도형을 모두 선택한 후 [서식] → 도형 스타 일 → 도형 채우기 → 채우기 없음을 선택하고. [서식] → 도형 스타일 → **도형 윤곽선**에서 색 '검정, 텍스트 1', 두께 1pt를 지정한다.

02. 매크로

	정답						
	A	В	С	D	E	F	G
	A	D	C	D	-	Г	G
1	_						
2	[표1]						
3	고객코드	지점명	담당자	매출금액	받은금액	미수금	할인금액
4	78AU17	강서	안병찬	94,000	58,280	35,720	★ 1,128
5	14AD72	강북	박형주	110,000	74,800	35,200	★ 1,980
6	12AH78	강서	안병찬	50,000	37,500	12,500	★ 250
7	78CD11	강동	채진욱	19,800	9,504	10,296	-1,634
8	15BC80	강동	채진욱	28,000	25,760	2,240	★ 616
9	14BB71	강동	채진욱	18,000	9,900	8,100	-450
10	15CD70	강남	이은주	9,800	57,456	22,344	★ 958
11	13AG10	강서	안병찬	64,000	42,240	21,760	미등
12	26AD78	강남	이은주	84,000	79,800	4,200	★ 2,940
13	12AB58	강동	채진욱	33,000	32,010	990	★ 990
14	78CD11	강동	채진욱	21,000	18,480	2,520	★ 168
15	78CD11	강동	채진욱	19,800	9,504	10,296	-634 ⁻
16	35C256	강북	박형주	120,000	102,000	18,000	★ 4,200
17	36AB80	강북	박형주	89,000	66,750	22,250	★ 1,335
18	31BG25	강서	안병찬	60,000	58,200	1,800	★ 2,220
19	15BC80	강동	채진욱	26,800	19,028	7,772	미등
20	98AG10	강서	안병찬	75,600	45,360	30,240	0
21	12AC77	강동	채진욱	39,780	31,824	7,956	★ 398
22	31BG25	강서	안병찬	60,000	58,200	1,800	★ 2,220
23	78CP90	강동	채진욱	19,000	13,490	5,510	-171
24							
25							
26						서식적용	아이콘보기

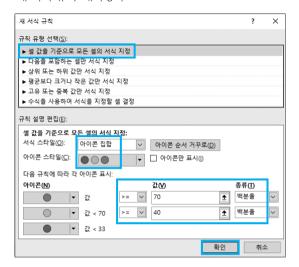
1 '서식적용' 매크로

'셀 서식' 대화상자



2 '아이콘보기' 매크로

'새 서식 규칙' 대화상자



03. VBA

- 1 '도서 대여' 단추와 폼 초기화 프로시저 작성
- '도서 대여' 단추 클릭 프로시저

정답

Private Sub cmd도서대여_Click() 도서대여.Show End Sub

• 폼 초기화 프로시저

정답 Private Sub UserForm_Initialize() 날짜.Value = Date With 구분 .AddItem "학생" .AddItem "군인" .AddItem "길반" End With

2 '입력' 단추 클릭 프로시저

정답

Private Sub 입력_Click()
입력행 = [a3].Row + [a3].CurrentRegion,Rows,Count
Cells(입력행, 1) = 날짜,Value
Cells(입력행, 2) = 구분.Value
Cells(입력행, 3) = 권수.Value
Cells(입력행, 4) = Format(금액,Value, "#,###")
구분.Value = ""
권수.Value = ""
금액,Value = ""

코드설명

Private Sub 입력_Click()

① 입력행 = [a3],Row + [a3],CurrentRegion,Rows,Count

② Cells(입력행, 1) = 날짜,Value
Cells(입력행, 2) = 구분,Value
Cells(입력행, 3) = 권수,Value
Cells(입력행, 4) = Format(금액,Value, "#,###")
구분,Value = ""
권수,Value = ""
금액,Value = ""
End Sub

- '입력행' 변수에 기준이 되는 셀 [a3]의 행 번호 3과 [a3]에 연결된 데이터 범위의 행 수 1을 더하여 치환합니다(3+1=4).
- '날짜'의 값을 4행 1열에 입력합니다. 나머지도 동일한 방법으로 수 행합니다.

3 '종료' 단추 클릭 프로시저

정답

Private Sub 종료_Click()
['기타작업-2'!G2] = "1월 판매 내역"
Unload Me
End Sub

실전 모이고사



프로그램명	제한시간	수험번호 :
EXCEL 2021	45분	성 명:

〈 유 의 사 항 〉

- 인적 사항 누락 및 잘못 작성으로 인한 불이익은 수험자 책임으로 합니다.
- 화면에 암호 입력창이 나타나면 아래의 암호를 입력하여야 합니다.
 - 암호: 7&7199
- 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 시 트는 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 저장이되지 않은 경우에는 실격 처리됩니다.
- 출제된 문제의 용어는 Microsoft Office 2021(LTSC 2108 버전) 기준으로 작성되어 있습니다.

대한상공회의소





문제] 기본작업(15점) 주어진 시트에서 다음의 과정을 수행하고 저장하시오

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

- ▶ [A1:I17] 영역에서 '구입수량'이 5 이상이고, '자산명칭'의 뒤에 끝나는 글자가 "책상" 또는 "모니터"인 데이터의 '비품명', '내용연수', '경과연수', '구입수량' 필드만 슈서대로 표시하시오
- ▶ 조건은 [A19:A20] 영역 내에 알맞게 입력하시오. (AND. OR. RIGHT 함수 사용)
- ▶ 결과는 [A22] 셀부터 표시하시오.

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

- ▶ [A2:I17] 영역에 대해 '자산코드'의 왼쪽에서 세 번째 문자가 "G"이고 '내용연수' 가 6 이상인 데이터의 행 전체에 대해 글꼴 스타일은 '굵은 기울임꼴', 글꼴 색은 '표준 색–빨강'으로 적용하시오.
- ▶ 단, 규칙 유형은 '수식을 사용하여 서식을 지정할 셀 결정'으로 지정하고, 한 개의 규칙만을 이용하여 작성하시오.
- ▶ AND. MID 함수 사용

3. '기본작업-2' 시트에서 다음과 같이 시트 보호와 통합 문서 보기를 설정하시오. (5점)

- ▶ [F4:F13] 영역에 셀 잠금과 수식 숨기기를 적용한 후 잠긴 셀의 내용과 워크시 트를 보호하시오.
- ▶ 잠긴 셀의 선택, 잠기지 않은 셀의 선택, 셀 서식, 열 서식, 행 서식은 허용하고 시 트 보호 암호는 지정하지 마시오
- ▶ '기본작업-2' 시트를 페이지 나누기 미리 보기로 표시하고, [B2:F17] 영역만 1 페이지로 인쇄되도록 페이지 나누기 구분선을 조정하시오.



문제 2

계산작업(30점) '계산작업' 시트에서 다음의 과정을 수행하고 저장하시오

1. [표1]에서 부서별 남. 여 사원의 예금액 평균을 [B3:E5] 영역에 계산하시오. (6점)

- ▶ 주민등록번호의 8번째 자리가 1 또는 3이면 '남', 2 또는 4이면 '여' 사원을 의미함
- ▶ [A9:I18] 영역([표2])을 참조하여 계산
- ▶ 해당 직원이 없는 경우에는 "없음"을 표시하시오.
- ▶ IFERROR. AVERAGE. IF. MID 함수를 이용한 배열 수식

2. [표2]의 [D9:D18] 영역에 주민등록번호를 이용하여 생년월일을 계산하여 표시하시오. (6점)

- > 주민등록번호 앞의 6자리를 이용하여 생년월일 표시(예: 921110-2453210 → 1992-11-10)
- ▶ 주민등록번호 앞의 2자리가 00~29 사이의 숫자를 입력하면 2000~2029년, 30~99 사이의 숫자를 입력하면 1930~1999년 사이의 연도로 입력
- ▶ IF. DATE. MID 함수 사용

- 3. [표2]의 [G9:G18] 영역에 대출가능액을 계산하여 표시하시오. (6점)
 - ▶ 대출가능액은 예금액이 8000 이상이고. 기혼이면 예금액의 100%. 예금액이 5000 이상이면 예금액의 80%. 예금액이 5000 미만이면 예금액의 60%까지 가 능함
 - ▶ CHOOSE, IFS, AND, OR 중 알맞은 함수를 선택하여 사용
- 4. 사용자 정의 함수 'sh총대여액'을 작성하여 [19:118] 영역에 총대여액을 계산하여 표시하 시오. (6점)
 - ▶ 'sh총대여액'은 대출가능액과 지원액을 인수로 받아 총대여액을 계산하여 되돌 려줌
 - ▶ 총대여액은 대출가능액과 지원액의 합으로 계산

Public Function sh총대여액(대출가능액, 지원액) End Function

- 5. [표3]의 [B22:B23] 영역에 결혼여부별로 예금액이 가장 작은 사원의 이름을 계산하여 표 시하시오. (6점)
 - ▶ [A9:I18] 영역([표2])을 참조하여 계산
 - ▶ IF, MIN, XMATCH, INDEX 함수를 이용한 배열 수식



문제 3

분석작업(20점) 주어진 시트에서 다음의 과정을 수행하고 저장하시오

- 1. '부석작업-1' 시트에서 다음의 지시사항에 따라 피벗 테이블 보고서를 작성하시오 (10점)
 - ▶ 외부 데이터 원본으로 〈퇴직금.txt〉의 데이터를 사용하시오.
 - 원본 데이터는 탭으로 분리되어 있으며, 첫 행에 머리글이 포함되어 있음
 - '성명, '직책', '기본급', '퇴직금' 열만 가져와 데이터 모델에 이 데이터를 추가 하시오
 - ▶ 피벗 테이블 보고서의 레이아웃과 위치는 〈그림〉을 참조하여 설정하고, 보고서 레이아웃을 개요 형식으로 표시하시오.
 - ▶ 빈 셀은 '없음'으로 표시하고. 레이블이 있는 셀은 병합하고 가운데 맞춤되도록 설정하시오
 - ▶ '성명' 필드는 개수로 계산한 후 사용자 지정 이름을 '직원수'로 변경하시오
 - ▶ '기본급'과 '퇴직금' 필드의 표시 형식은 '값 필드 설정'의 셀 서식을 이용하여 기 호 없는 회계 형식을 적용하시오.

Α	В	С	D	E
	성명	All ▼		
	직책 ▽	직원수	합계: 기본급	합계: 퇴직금
	과장	2	4,000	76,080
	대리	3	5,400	75,708
	부장	2	5,600	88,480
	사원	2	3,000	없음
	차장	1	2,500	65,125
	총합계	10	20,500	305,393
	A	성명 직책 ▼ 과장 대리 부장 사원 차장	성명 All V 지책 V 직원수 과장 2 대리 부장 2 사원 2 차장 1	성명 All ▼ 지책 ▼ 지원수 합계: 기본급 과장 2 4,000 대리 3 5,400 부장 2 5,600 사원 2 3,000 차장 1 2,500

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

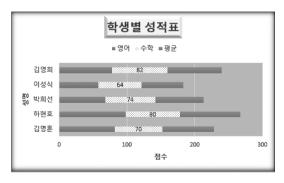
- ▶ [조건부 서식]을 이용하여 [표1], [표2], [표3], [표4]의 '결근일수' 필드 중 빈 셀에 채우기 색 '표준 색-파랑'이 적용되도록 설정하시오.
 - 규칙 유형은 '다음을 포함하는 셀만 서식 지정'을 선택하시오.
- ▶ [통합] 기능을 이용하여 [표1], [표2], [표3], [표4]에 대해 '성혁재', '서영실', '심 현아' 사원의 결근일수의 평균과 근무일의 합계를 [L3] 셀부터 표시하시오.



문제 4

기타작업(35점) 주어진 시트에서 다음의 과정을 수행하고 저장하시오

- 1. '기타작업-1' 시트에서 다음의 지시사항에 따라 차트를 수정하시오. (각 2점)
 - ※ 차트는 반드시 문제에서 제공한 차트를 사용하여야 하며, 신규로 차트 작성 시 0점 처리됨
 - ① '평균' 계열을 추가한 후 차트 스타일을 '스타일 6', 색 변경을 '다양한 색상표 3' 으로 지정하시오
 - ② 〈그림〉과 같이 차트 제목, 가로 제목, 세로 제목을 지정한 후 차트 제목의 채우 기 색을 '흰색, 배경 1'. 도형 효과를 '기본 설정 1'로 지정하시오.
 - ③ '수학' 계열에 〈그림〉과 같이 데이터 레이블을 표시하고 '점선: 20%' 패턴 채우 기름 지정하시오
 - ④ 〈그림〉과 같이 값 축의 기본 단위를 설정하고 범례를 위쪽에 표시하시오.
 - ⑤ 그림 영역의 채우기 색을 '표준 색-주황'으로 설정하고 차트 영역의 그림자를 '안쪽: 가운데'로 지정하시오.



2. '기타작업-2' 시트에서 다음과 같은 기능을 수행하는 매크로를 현재 통합문서에 작성하시오. (각 5점)

- ① [H2:H11] 영역에 사용자 지정 표시 형식을 설정하는 '백만단위' 매크로를 생성하시오.
- ▶ 셀의 값이 0일 경우 공백으로 표시하고, 그 외는 백만원 단위로 표시하시오.
- [표시 예: 셀의 값이 161,392,000일 경우 → 161백만원]
- ▶ [개발 도구] → [삽입] → [양식 컨트롤]의 '단추'를 동일 시트의 [F13:F14] 영역에 생성한 후 텍스트를 "백만단위"로 입력하고, 단추를 클릭하면 '백만단위' 매크로가 실행되도록 설정하시오.

- ② [H2:H11] 영역에 사용자 지정 표시 형식을 설정하는 '천원단위' 매크로를 생성 하시오
- ▶ 셀의 값이 0일 경우 공백으로 표시하고, 그 외는 천원 단위로 표시하시오.
- [표시 예: 셀의 값이 161,392,000일 경우 → 161,392천원]
- ▶ [개발 도구] → [삽입] → [양식 컨트롤]의 '단추'를 동일 시트의 [H13:H14] 영역에 생성한 후 텍스트를 "천원단위"로 입력하고, 단추를 클릭하면 '천원단위' 매크로가 실행되도록 설정하시오.
- ※ 셀 포인터의 위치에 관계없이 매크로가 실행되어야 정답으로 인정됨

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

- ① '원서 접수' 단추를 클릭하면〈원서접수〉폼이 나타나도록 프로시저를 작성하 시오
- ② 폼이 실행되면 아래와 같은 기능을 수행하도록 프로시저를 작성하시오.
- ▶ [G4:H5] 영역의 값들이 콤보 상자(종목)의 목록에 추가되고 콤보 상자(급수)의 목록에 '1급', '2급', '3급'이 표시되도록 프로시저를 작성하시오.
- ▶ 워크시트 가장 마지막 데이터의 '이름', '응시종목', '응시급수', '접수비'가 '원서 접수' 폼의 '이름(이름)', '응시종목(종목)', '응시급수(급수)', '접수비(접수비)'에 각각 표시되도록 프로시저를 작성하시오.







- ③ 〈원서접수〉 폼의 '종료(종료)' 단추를 클릭하면 〈그림〉과 같은 메시지 박스를 표시한 후 폼을 종료하는 프로시저를 작성하시오.
- ▶ 시스템의 현재 날짜와 시간 표시





실전 모의고사 정답 및 해설



문제 1

기본작업

01. 고급 필터



1. 조건과 추출할 필드 입력



** [A20] : =AND(G2〉=5,OR(RIGHT(H2,2)="책 상".RIGHT(H2.3)="모니터"))

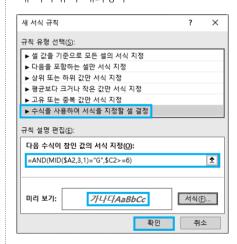
2. '고급 필터' 대화상자



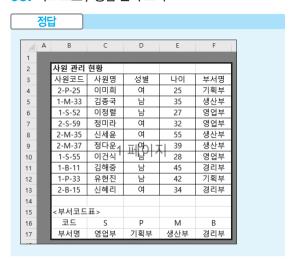
02. 조건부 서식



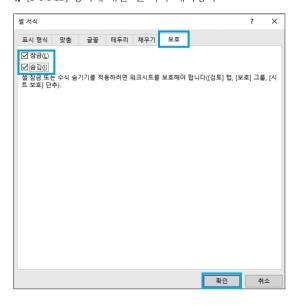
'새 서식 규칙' 대화상자



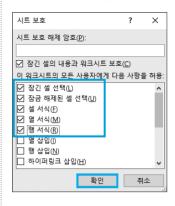
03. 시트 보호 / 통합 문서 보기



1. [F4:F13] 영역에 대한 '셀 서식' 대화상자



2. '시트 보호' 대화상자



정답

1	Α	В	С	D	E	F	G	Н	1
1	[표1]		1			'			•
2	부서명	남(1)	여(2)	남(3)	여(4)				
3	관리부	6,000	4,000	없음	5,500				
4	영업부	7,500	없음	5,250	없음				
5	총무부	3,000	8,000	없음	없음				
6	011	5,000	0,000	B. L.	W.L.				
7	[莊2]			2			3		4
8	부서명	이름	주민등록번호	생년월일	예금액	결혼여부	대출가능액	지원액	총대여액
9	총무부	김기춘	760120-1546210	1976-01-20	1,500	기혼	900	1,500	2,400
10	영업부	박오환	010915-3231426	2001-09-15	8,500	미혼	6,800	1,500	8,300
11	관리부	남현우	960723-1068524	1996-07-23	6,000	미혼	4,800	2,500	7,300
12	총무부	최수현	901230-1125341	1990-12-30	4,500	기혼	2,700	1,000	3,700
13	관리부	김슬기	020706-4685422	2002-07-06	5,500	미혼	4,400	2,000	6,400
14	관리부	서인국	860120-2547512	1986-01-20	3,000	기혼	1,800	2,500	4,300
15	영업부	박영철	890519-1785423	1989-05-19	7,500	기혼	6,000	1,500	7,500
16	영업부	김미영	001125-3265845	2000-11-25	2,000	미혼	1,200	1,500	2,700
17	총무부	장성민	931120-2153632	1993-11-20	8,000	기혼	8,000	1,000	9,000
18	관리부	이동국	990418-2651472	1999-04-18	5,000	미혼	4,000	2,500	6,500
19									
20	[II 3]								
21		계금자							
22	기혼	김기춘							
23	미혼	김미영							

1 남(1)(B3)

{=IFERROR(AVERAGE(IF((\$A\$9:\$A\$18=\$A3) * (MID(\$C\$9:\$C\$18.8.1)=MID(B\$2.3.1)). \$E\$9:\$E\$18)), "없음")}

2 생년월일(D9)

=DATE(IF(MID(C9.1.2) * 1 <= 29. "20" & MID(C9.1.2). "19" & MID(C9,1,2)), MID(C9,3,2), MID(C9,5,2))

3 대출가능액(G9)

=IFS(AND(E9)=8000.F9="기혼"). E9*100%. E9>=5000, E9*80%, E9\(\frac{5000}{000}, E9*60\)

4 총대여액(19)

=sh총대여액(G9, H9)

[사용자 정의 함수]

Visual Basic Editor의 모듈에 다음과 같이 코드를 입력 하다

Public Function sh총대여액(대출가능액, 지원액)

sh총대여액 = 대출가능액 + 지원액

End Function

5 최소 예금자(B22)

{=INDEX(\$A\$9:\$I\$18, XMATCH(MIN(IF(\$F\$9: \$F\$18=A22.\$E\$9:\$E\$18)), (\$F\$9:\$F\$18=A22) * (\$E\$9:\$E\$18), 0), 2)}

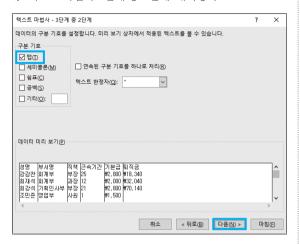
{=INDEX(\$A\$9:\$I\$18, XMATCH(MIN(IF(\$F\$9:\$F\$18=A22, \$E\$9:\$E\$18)), (\$F\$9:\$F\$18=A22) * (\$E\$9:\$E\$18), 0), 2)}의 의미

- 1 MIN(IF(\$F\$9:\$F\$18=A22, \$E\$9:\$E\$18)): 결혼여부를 비교하여 결 혼여부가 "기혼"인 사원들의 예금액 중 최소값을 구합니다.
- 2 XMATCH(1 (\$F\$9:\$F\$18=A22) * (\$E\$9:\$E\$18) 0): 1 ♥ ♥ ♥ ♥ ♥ 한 최소 예금액 값을 예금액 범위(결혼여부가 "기혼"인 사람의 예금 액)에서 찾아 그 위치를 일련번호로 반환합니다.
- 3 INDEX(\$A\$9:\$18, 2, 2): 2번에서 구한 일련번호를 행 번호로 하 고, 열 번호는 2로 하여 [A9:118] 영역에서 행 번호와 열 번호에 해당 하는 내용을 반환합니다.
- ※ 수식에서 이해가 안되는 부분이 있다면 교재 131쪽을 참고하세요. 동일 유형의 문제에 대해 자세히 설명되어 있습니다.

분석작업

01. 피벗 테이블

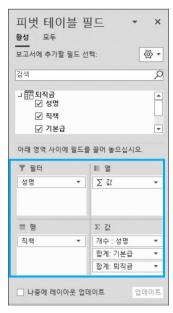
1. '텍스트 마법사 3단계 중 2단계' 대화상자



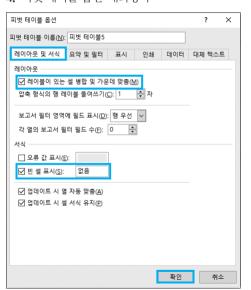
2. '텍스트 마법사 3단계 중 3단계' 대화상자



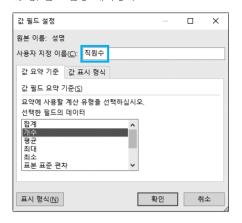
3. '피벗 테이블 필드' 창



4. '피벗 테이블 옵션' 대화상자



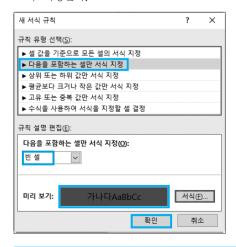
5. '값 필드 설정' 대화상자



02. 조건부 서식 / 통합



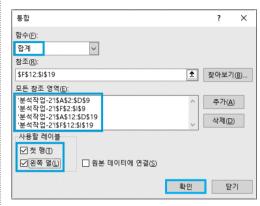
• 조건부 서식 [B3:B9], [G3:G9], [B13:B19], [G13:G19] 영역을 블록 으로 지정한 후 '새 서식 규칙' 대화상자에서 그림과 같 이 지정한다.



- 통합
- 1. 통합을 실행할 성명과 필드명을 입력한다.



2. [K2:M5] 영역을 블록으로 지정한 상태에서 '통합' 대화 상자를 다음과 같이 지정한다.



3. '근무일'을 제외한 [K2:L5] 영역을 블록으로 지정한 상태에서 '통합' 대화상자를 다음과 같이 지정한다.



기타작업

01. 차트 서식

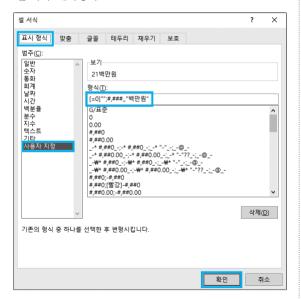
- 1 '평균' 계열 추가 및 차트 스타일 지정
- 1. [E2:E7] 영역을 선택하고 [Ctrl] + [C]를 눌러 복사한 후 차트를 선택하고 [Ctrl] + [V]를 눌러 붙여넣기 한다.
- **2** [차트 디자인] → 차트 스타일 → **스타일** 6을 선택한다
- [차트 디자인] → 차트 스타일 → 색 변경 → 다양한 색 상표 3을 선택한다

02. 매크로

1 '백만단위' 매크로



'셀 서식' 대화상자



2 '천원단위' 매크로



'셈 서식' 대화상자



03. VBA

1 '워서 접수' 단추 클릭 프로시저



2 폼 초기화 프로시저

정답

```
Private Sub UserForm_Initialize()
중목.RowSource = "G4:H5"
급수.AddItem "1급"
급수.AddItem "2급"
급수.AddItem "3급"

입력행 = [a3].Row + [a3].CurrentRegion.Rows.Count - 1
이름.Value = Cells(입력행, 1)
중목.Value = Cells(입력행, 2)
급수.Value = Cells(입력행, 3)
접수비.Value = Cells(입력행, 4)
End Sub
```

코드설명

니다.

도 동일한 방법으로 수행합니다.

```
Private Sub UserForm_Initialize()
    중목.RowSource = "G4:H5"
급수.Additem "1급"
급수.Additem "2급"
급수.Additem "3급"

① 입력행 = [a3].Row + [a3].CurrentRegion.Rows.Count - 1
② 이름.Value = Cells(입력행, 1)
    중목.Value = Cells(입력행, 2)
급수.Value = Cells(입력행, 3)
    접수비.Value = Cells(입력행, 4)
End Sub

① '입력행' 변수에 [a3] 셀의 행 번호와 [a3]과 연결된 범위에 있는 데 이터 범위의 행 수를 더하여 치환합니다. '-1'은 기준행(3행)을 제외
```

하고, 순수하게 데이터 범위의 행 수를 구하기 위해 사용된 것입

2 7행 1열(입력행,1)의 값을 폼의 '이름' 컨트롤에 입력합니다. 나머지

3 '종료' 단추 클릭 프로시저

정답

```
Private Sub 종료_Click()
MsgBox Now, vbOKOnly, "화면을 종료합니다."
Unload Me
End Sub
```

실전 모의고사



프로그램명	제한시간	수험번호 :
EXCEL 2021	45분	성 명:

〈유의사항〉

- 인적 사항 누락 및 잘못 작성으로 인한 불이익은 수험자 책임으로 합니다.
- 화면에 암호 입력창이 나타나면 아래의 암호를 입력하여야 합니다.
 - 암호: 4!1343
- 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 시 트는 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 저장이되지 않은 경우에는 실격 처리됩니다.
- 출제된 문제의 용어는 Microsoft Office 2021(LTSC 2108 버전) 기준으로 작성되어 있습니다.

대한상공회의소

4133101



문제] 기본작업(15점) 주어진 시트에서 다음의 과정을 수행하고 저장하시오

- 1, '기본작업' 시트에서 다음과 같이 고급 필터를 수행하시오. (5점)
 - ▶ [B2:H13] 영역에서 '주민번호'의 8번째 숫자가 1이고, '개설일자'의 월이 10월 이후인 데이터를 표시하시오
 - ▶ 조건은 [B15:B16] 영역 내에 알맞게 입력하시오. (AND, MID, MONTH 함수 사용)
 - ▶ 결과는 [B18] 셀부터 표시하시오.

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

- ▶ [B3:H13] 영역에서 '주민번호'의 첫 글자가 8로 시작하고, '개설일자'가 2020년 1월 1일 이후인 데이터의 행 전체에 대해 글꼴 스타일은 '굵게', 글꼴 색은 '표준 색-파랑'으로 적용하시오
- ▶ 단, 규칙 유형은 '수식을 사용하여 서식을 지정할 셀 결정'으로 지정하고, 한 개의 규칙만을 이용하여 작성하시오.
- ▶ AND. LEFT. DATE 함수 사용

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

- ▶ 인쇄될 내용이 페이지의 가로 가운데에 인쇄되도록 페이지 가운데 맞춤을 설정 하시오.
- 매 페이지 하단의 가운데 구역에는 페이지 번호가 [표시 예]와 같이 표시되도록 바닥글을 설정하시오.

[표시 예 : ♦ 1 ♦]

▶ [B1:H22] 영역을 인쇄 영역으로 설정하고, 눈금선이 인쇄되도록 설정하시오.

4133102 P.

문제 2

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

- 1. [표1]에서 평균(F3:F23)을 이용하여 평점을 [G3:G23] 영역에 계산하시오. (6점)
 - ▶ [K3:M11] 영역([표2])을 참조하여 계산
 - ▶ VLOOKUP 함수 사용

2. 사용자 정의 함수 'sh판정'을 작성하여 [H3:H23] 영역에 판정을 계산하여 표시하시오.(6점)

- ▶ 'sh판정'은 국어, 영어, 수학, 결석, 평균을 인수로 받아 판정을 계산하여 되돌 려줌
- ▶ 판정은 국어, 영어, 수학이 모두 60점 이상이고, 결석이 1보다 작고, 평균이 70점 이상이면 "합격"과 국어, 영어, 수학의 평균을 연결하여 표시하고, 그렇지 않으면 "불합격"을 표시(예: 합격73)
- ▶ 평균은 INT 함수를 사용하여 정수만 표시

Public Function sh판정(국어, 영어, 수학, 결석, 평균) End Function

- 3. [표1]의 평점과 반편성을 이용하여 [표2]의 [N3:P11] 영역에 평점별 각 반의 학생수를 표 시하시오. (6점)
 - ▶ SUM 함수를 이용한 배열 수식
- 4. [표1]의 평점과 반편성을 이용하여 [표3]의 [K17:M17] 영역에 반별 평균(F3:F23)을 계산하되 반별 최고 평균점수를 제외한 평균의 반별 평균을 표시하시오. (6점)
 - ▶ 정수 부분까지만 표시
 - ▶ AVERAGE, INT, IF, MAX 함수를 이용한 배열 수식
- 5. [표1]의 성명, 평균, 반편성을 이용하여 [표4]의 [L21:N21] 영역에 반별로 최대 평균인 학생의 성명을 표시하시오. (6점)
 - ▶ MAX. IF. XLOOKUP 함수를 이용한 배열 수식



문제 3

분석작업(20점) 주어진 시트에서 다음의 과정을 수행하고 저장하시오.

- 1. '분석작업-1' 시트에서 다음의 지시사항에 따라 피벗 테이블 보고서를 작성하시오. (10점)
 - ▶ 외부 데이터 가져오기 기능을 이용하여 〈수산물가격표.accdb〉의 〈수산물가격 표〉 테이블에서 '품목', '산지', '상품', '중품', '하품' 열을 이용하시오.
 - ▶ 피벗 테이블 보고서의 레이아웃과 위치는 〈그림〉을 참조하여 설정하고, 보고서 레이아웃을 테이블 형식으로 표시하시오.
 - ➤ 값 영역의 빈 셀에는 "***"을 표시하고, 열의 총합계와 행의 총합계는 표시하지 마시오.
 - ▶ 산지는 '남해'만 나타나도록 하시오.
 - ▶ 품목별 부분합을 표시하지 마시오
 - ▶ 상품, 중품, 하품의 표시 형식은 '값 필드 설정'의 셀 서식을 이용하여 회계 형식으로 적용하시오.

4	А	В	С	D
1				
2	품목 🔻	산지 🗶	값	
3	⊟농어	남해	합계 : 상품	₩ 10,000
4			합계 : 중품	₩ 7,000
5			합계 : 하품	₩ 5,000
6	▤도미	남해	합계 : 상품	₩ 8,000
7			합계 : 중품	***
8			합계 : 하품	₩ 5,000
9	⊟ 붕장어	남해	합계 : 상품	₩ 16,000
10			합계 : 중품	***
11			합계 : 하품	₩ 14,000
12	■우럭	남해	합계 : 상품	***
13			합계 : 중품	₩ 5,000
14			합계 : 하품	***

※ 작업이 완성된 그림이며 부분점수 없음

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

- ▶ [필터] 기능을 이용하여 '누적점수'를 기준으로 하위 5개 항목만이 표시되도록 숫자 필터를 설정하시오
- ▶ [목표값 찾기] 기능을 이용하여 유형만의 할인금액(E9)이 30,000이 되려면 사용요금(D9)이 얼마가 되어야 하는지 계산하시오.



문제 4

기타작업(35점) 주어진 시트에서 다음의 과정을 수행하고 저장하시오

- 1. '기타작업-1' 시트에서 다음의 지시사항에 따라 차트를 수정하시오. (각 2점)
 - ※ 차트는 반드시 문제에서 제공한 차트를 사용하여야 하며, 신규로 차트 작성 시 0점 처리됨
 - ① 차트 종류를 '표식이 있는 꺾은선형' 차트, 원본 데이터를 [A3:A8], [F3:F8] 영역으로 변경하시오.
 - ② '자급율(%)' 계열의 표식을 '사각형(■)', 크기를 25, 채우기 색을 '흰색, 배경 1' 로 변경하고 데이터 레이블을 〈그림〉과 같이 표시하시오.
 - ③ 차트의 제목은 '년도별 자급율 현황', 가로(항목) 축 제목은 '년도'로 입력하 시오
 - ④ 세로(값) 축의 값은 〈그림〉과 같이 표시되도록 설정하고 세로의 주 눈금선을 표 시하시오
 - ⑤ 차트 영역의 테두리 스타일은 '둥근 모서리', 네온은 '네온: 8pt, 파랑, 강조색 1' 이 나타나도록 하시오.



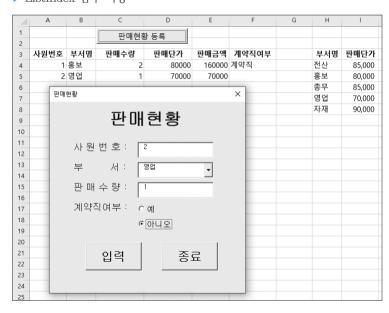
2. '기타작업-2' 시트에서 다음과 같은 기능을 수행하는 매크로를 현재 통합문서에 작성하 시오 (각 5점)

- ① [B3:D15] 영역에 사용자 지정 표시 형식을 이용하여 점수 뒤에 "점"을 표시하되. 점수가 80 이상이면 빨강색으로 표시하는 '높은점수' 매크로를 작성하시오.
- ▶ [개발 도구] → [삽입] → [양식 컨트롤]의 '단추'를 동일 시트의 [G2:G3] 영역에 생성한 후 텍스트를 "높은점수"로 입력하고, 단추를 클릭하면 '높은점수' 매크로 가 실행되도록 설정하시오.

- ② [E3:E15] 영역에 조건부 서식을 설정하는 '평균이상' 매크로를 생성하시오.
- ▶ 셀 값이 평균 이상이면 글꼴 색을 '표준 색-빨강', 채우기 색을 '표준 색-주황' 으로 지정하시오.
- ▶ 규칙 유형은 '평균보다 크거나 작은 값만 서식 지정'을 선택하시오.
- ▶ [개발 도구] → [삽입] → [양식 컨트롤]의 '단추'를 동일 시트의 [G4:G5] 영역에 생성한 후 텍스트를 "평균이상"으로 입력하고, 단추를 클릭하면 '평균이상' 매크 로가 실행되도록 설정하시오.
- ※ 셀 포인터의 위치에 관계없이 매크로가 실행되어야 정답으로 인정됨

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

- ① '판매현황 등록' 단추를 클릭하면 〈판매현황〉 폼이 나타나도록 설정하고 폼이 실행되면 [H4:I8] 영역의 값들이 콤보 상자(cmb부서)의 목록에 추가되고 계약 직여부의 '아니오'가 선택되도록 프로시저를 작성하시오
- ② 〈판매현황〉 폼의 '입력(입력)' 단추를 클릭하면 폼에 입력된 데이터가 워크시트에 입력되어 있는 마지막 행 다음에 연속하여 추가되도록 프로시저를 작성하시오.
- ▶ 판매금액 = 판매수량 × 판매단가
- ▶ '계약직여부'는 '예(opt예)'를 선택하면 "계약직". '아니오(opt아니오)'를 선택하 면 빈칸을 입력하시오.
- ▶ ListIndex 함수 사용



③ 〈판매현황〉 폼의 '종료(종료)' 단추를 클릭하면〈판매현황〉 폼이 화면과 메모리 에서 사라지도록 프로시저를 작성하시오.

EXAMINATION

혈

실전 모의고사 정답 및 해설



문제 1

기본작업

01. 고급 필터



1. 조건 입력



 \times [B16]: =AND(MID(D3.8.1)="1".MONTH(G3)>=10)

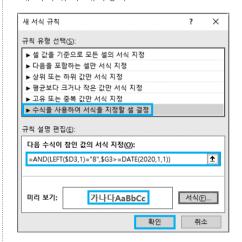
2. '고급 필터' 대화삿자



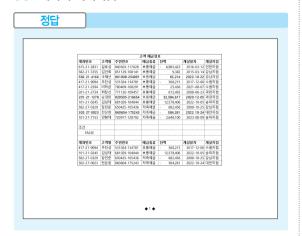
02. 조건부 서식



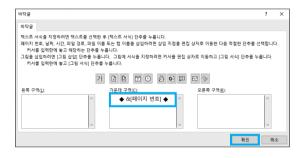
'새 서식 규칙' 대화상자



03. 페이지 레이아웃



1. '바닥글' 대화상자



2, '페이지 설정' 대화상자



문제 2

계산작업

정답

	A	В	С	D	E	F	G	Н	1	J	K	L	M	N	0	Р
1	[±1]						U	2			[<u> </u> <u> </u> <u> </u> <u> </u> <u> </u>	성적 분	포도		3	
2	성명	국어	영어	수학	결석	평균	평점	판정	반편성		점수	대별	평점	1	2	3
3	강애연	63	53	75		63.7	D	불합격	1		0	59	F	0	0	1
4	강충기	80	58	94		77.3	C+	불합격	2		60	64	D	1	0	0
5	김규한	91	66	89	2	82	В	불합격	3		65	69	D+	0	1	0
6	김동구	67	66	88		73.7	С	합격73	1		70	74	С	1	1	2
7	김병철	96	91	99		95.3	A+	합격95	2		75	79	C+	3	3	1
8	김영석	79	70	86	1	78.3	C+	불합격	3		80	84	В	1	0	3
9	김용철	96	90	84		90	Α	합격90	1		85	89	B+	0	1	0
10	김인철	86	87	84		85.7	B+	합격85	2		90	94	Α	1	0	0
11	김재웅	50	60	55	3	55	F	불합격	3		95	100	A+	0	1	0
12	김종진	77	80	78		78.3	C+	합격78	1							
13	김호진	54	75	77		68.7	D+	불합격	2							
14	박득우	63	83	75	1	73.7	С	불합격	3							
15	박중태	81	84	73		79.3	C+	합격79	1		[II 3]	반별 평	균			
16	박한식	68	89	72		76.3	C+	합격76	2		1	2	3	4		
17	신점기	88	89	66		81	В	합격81	3		75	76	73			
18	신종갑	75	91	65		77	C+	합격77	1							
19	오문규	66	93	64		74.3	С	합격74	2		[丑4]	반별 최대	내 평균 흐	학생		
20	오진영	86	93	61		80	В	합격80	3		반편성	1	2	3	6	
21	이유석	90	94	61		81.7	В	합격81	1		이름	김용철	김병철	김규한		
22	이홍기	90	87	53		76.7	C+	불합격	2							
23	정창욱	74	90	48	1	70.7	С	불합격	3							

1 평점(G3)

=VLOOKUP(F3, \$K\$3:\$M\$11,3)

2 판정(H3)

=sh판정(B3,C3,D3,E3,F3)

[사용자 정의 함수]

Visual Basic Editor의 모듈에 다음과 같이 코드를 입력 하다

Public Function sh판정(국어, 영어, 수학, 결석, 평균)

lf 국어 ⟩= 60 And 영어 ⟩= 60 And 수학 ⟩= 60 And 결석 ⟨ 1 And 평균 >= 70 Then sh판정 = "합격" & Int((국어 + 영어 + 수학)/3) Else sh판정 = "불합격"

End If End Function

3 평점별 각 반 학생수(N3)

{=SUM((\$G\$3:\$G\$23=\$M3) * (\$I\$3:\$I\$23=N\$2))}

4 반별 평균(K17)

{=INT(AVERAGE(IF((\$I\$3:\$I\$23=K16) * ((\$I\$3: \$I\$23=K16) * (\$F\$3:\$F\$23) \\ \ MAX((\$I\$3:\$I\$23= K16) * (\$F\$3:\$F\$23))), \$F\$3:\$F\$23)))}

{=INT(AVERAGE(IF((\$\\$3:\\$\\$23=K16) * ((\\$\\$3:\\$\\$23=K16) * (\\$F\\$3: \$F\$23)(\MAX((\$I\$3:\$I\$23=K16) * (\$F\$3:\$F\$23))), \$F\$3:\$F\$23)))}9| 90

- \$\$23=K16) * (\$F\$3:\$F\$23))): 반이 같고, 평균이 최고 평균(반이 같은 평균에서)과 같지 않은 평균을 대상으로 합니다.
- ② AVERAGE(IF(①, \$F\$3:\$F\$23)): ○을 만족할 경우 해당 평균의 평균 을 구합니다.
- ③ INT(②): ②를 정수 형태로 반환합니다.

5 반별 최대 평균 학생(L21)

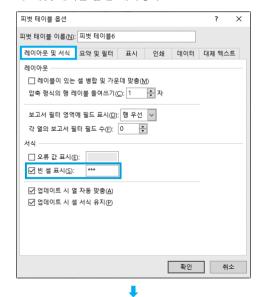
{=XLOOKUP(MAX(IF(\$I\$3:\$I\$23=L20,\$F\$3: \$F\$23)), (\$I\$3:\$I\$23=L20)*\$F\$3:\$F\$23, \$A\$3: \$A\$23,,0)

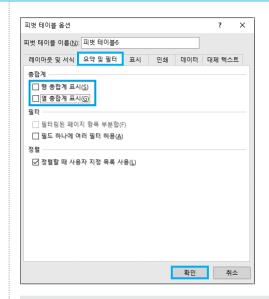
01. 피벗 테이블

1. '피벗 테이블 핔드' 창



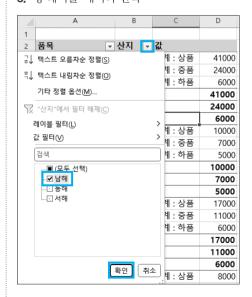
2 '피벗 테이블 옵션' 대화상자





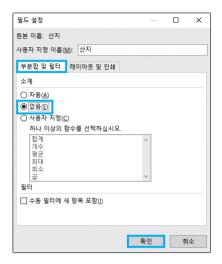
[디자인 $] \rightarrow 레이아웃 \rightarrow 총합계 \rightarrow <math>$ 행 및 열의 총합계 해제를 선택해도 됩니다.

3. '행 레이블' 데이터 선택



4. 부분합 제거

'품목'이 표시되어 있는 셀의 바로 가기 메뉴에서 [필드 설정]을 선택한 후 그림과 같이 지정하고, 〈확인〉을 클릭한다.



[디자인] \rightarrow 레이아웃 \rightarrow 부분합 \rightarrow 부분합 표시 \circ 함을 선택해도 됩니다.

02. 필터 / 목표값 찾기



• '상위 10 자동 필터' 대화상자



• '목표값 찾기' 대화상자



문제 4

기타작업

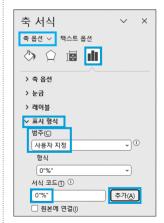
01. 차트 서식

- 1 원본 데이터 변경
- **1.** 차트 영역의 바로 가기 메뉴에서 [데이터 선택]을 선택한다.
- 2. '데이터 원본 선택' 대화상자에서 '차트 데이터 범위'를 그림과 같이 설정한 후 〈확인〉을 클릭한다.



4 세로(값) 축의 표시 형식 및 주 눈금선 표시

• 세로(값) 축의 표시 형식



• 세로(값) 축의 주 뉴금선 표시 차트를 선택한 후 [차트 디자인] → 차트 레이아웃 → 차트 요소 추가 → 눈금선 → 기본 주 세로를 선택한다.

5 네온 표시

차트를 선택한 후 [서식] → 도형 스타일 → 도형 효과 → 네온 → 네온: 8pt, 파랑, 강조색 1을 선택한다.

02. 매크로

	정답						
			_				_
	A	В	С	D	E	F	G
1	[표1]						
2	팀명	창의성	실용성	경제성	총점		높은점수
3	GoodIdea	75점	76점	71점	222		五二四十
4	창조굿	93점	91점	90점	274		평균이심
5	IDEAofKING	66점	58점	68점	192		용판이경
6	발명왕	75점	75점	75점	225		
7	GID	71점	75점	73점	219		
8	IDEAdesign	57점	86점	64점	207		
9	발명유명	93점	64점	89점	246		
10	파워Idea	84점	76점	82점	242		
11	사고친창의	72점	69점	71점	212		
12	상상나라	68점	79점	72점	219		
13	SMS	79점	71점	77점	227		
14	발명에디슨	57점	60점	55점	172		
15	창의적발명	91점	90점	91점	272		

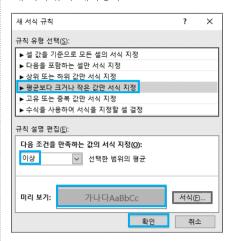
1 '높은점수' 매크로

'셐 서식' 대화상자



2 '평균이상' 매크로

'새 서식 규칙' 대화상자



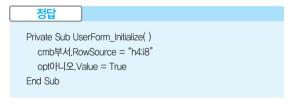
03. VBA

1 '판매현황 등록' 단추와 폼 초기화 프로시저 작성

• '판매현황 등록' 단추 클릭 프로시저



• 폼 초기화 프로시저



2 '입력' 단추 클릭 프로시저

정답

```
Private Sub 입력 Click()
  참조행 = cmb부서.ListIndex + 4
  입력행 = [a3] Row + [a3] CurrentRegion Rows Count
  Cells(입력행, 1) = txt사원번호, Value
  Cells(입력행, 2) = cmb부서, Value
  Cells(입력행. 3) = txt판매수량.Value
  Cells(입력행 4) = Cells(참조행 9)
  Cells(입력행, 5) = Cells(입력행, 3) * Cells(입력행, 4)
  If optol. Value = True Then
    Cells(입력행, 6) = "계약직"
  Else
    Cells(입력행, 6) = ""
End Sub
```

코드설명

```
Private Sub 입력 Click()
1 참조행 = cmb부서.ListIndex + 4
② 입력행 = [a3].Row + [a3].CurrentRegion.Rows.Count
3 Cells(입력행, 1) = txt사원번호, Value
  Cells(입력행, 2) = cmb부서.Value
  Cells(입력행, 3) = txt판매수량.Value
  Cells(입력행, 4) = Cells(참조행, 9)
  Cells(입력행, 5) = Cells(입력행, 3) * Cells(입력행, 4)
  If opt@l.Value = True Then
     Cells(입력행. 6) = "계약직"
     Cells(입력행, 6) = ""
  End If
End Sub
```

- 1 cmb부서.ListIndex는 콤보 상자에서 선택한 부서의 상대 위치를 반 환합니다. 콤보 상자에서 상대적인 위치는 0에서 시작하므로 '홍보' 를 선택했다면 cmb부서.ListIndex는 1을 반환합니다.
 - 워크시트에서 '홍보'에 대한 정보는 5행에 입력되어 있으므로 '홍 보'가 있는 행을 지정하기 위해 cmb부서.ListIndex에서 반환한 값 1에 4를 더한 것입니다.
 - 결론적으로 4를 더한 이유는 참조표의 실제 데이터의 위치가 워 크시트의 4행에서 시작하기 때문입니다.
- ② '입력행' 변수에 [A3] 셀의 행 번호인 3과 [A3] 셀과 연결된 범위에 있는 데이터의 행수를 더하여 치환합니다.
- 3 'txt사원번호'의 값을 지정된 셀 위치에 표시합니다. 나머지도 동일 한 방법으로 수행합니다.

3 '종료' 단추 클릭 프로시저

정답

Private Sub 종료 Click() Unload Me End Sub