

## 문제 보기

작업 파일 01\_기본 작업-1.xlsx

‘자료입력-1’ 시트에 다음의 자료를 주어진 대로 입력하시오.

	A	B	C	D	E	F
1	교원확보율					
2						
3	학과코드	학과명	전체 학생수	전체교원	정원/전임(겸임)	전임비율
4	KA-45267	경영정보과	140	6명	6/3(3)	50.00%
5	SQ-89163	사회복지과	150	7명	7/4(3)	57.14%
6	TB-37245	유아교육과	210	9명	9/6(3)	66.67%
7	AV-32896	정보통신과	150	8명	8/3(5)	37.50%
8	CT-92578	컴퓨터공학과	105	4명	7/3(1)	75.00%
9	PW-41283	식품생명공학과	120	7명	7/5(2)	71.43%

줄 바꾸기

- Enter

셀 이동

- 방향키

데이터 수정

- F2
- 셀을 더블 클릭
- 수식 입력줄을 통한 수정

## 문제 보기

작업 파일 01\_기본 작업-1.xlsx

‘자료입력-2’ 시트에 다음의 자료를 주어진 대로 입력하시오.

	A	B	C	D	E	F
1	상공 휘트니스 회원 관리					
2						
3	프로그램	회원명	성별	가입일	주소	회원 연락처
4	Health	김용성	남	2020-03-05	서초구 서초동	010-9214-6842
5	Health	김은소	여	2022-01-03	서초구 방배동	010-4561-3541
6	Health	유하은	여	2023-12-18	서초구 양재동	010-7488-4618
7	Health	김예소	여	2021-11-27	서초구 내곡동	010-5431-6865
8	Yoga	김지혜	여	2019-06-07	서초구 반포동	010-1654-0847
9	Yoga	유가은	여	2023-10-22	서초구 잠원동	010-2435-6789
10	Yoga	윤석남	남	2018-05-31	서초구 양재동	010-1987-3223
11	Yoga	강명환	남	2017-09-16	서초구 서초동	010-0178-9399
12	Boxing	이항기	여	2022-06-21	서초구 내곡동	010-7238-4155
13	Boxing	한정훈	남	2024-03-25	서초구 방배동	010-1897-0347
14	Boxing	김어중	남	2025-07-29	서초구 반포동	010-3481-2986
15	Boxing	윤소정	여	2022-10-09	서초구 우면동	010-1678-3534

한 셀에 두 줄 작성

- Alt+Enter

연속된 문자 작성

- 자동 채우기  
(채우기 핸들 드래그)

## 문제 보기

작업 파일 01\_기본 작업-1.xlsx

‘자료입력-3’ 시트에 다음의 자료를 주어진 대로 입력하시오.

	A	B	C	D	E	F	G
1	상품코드 매장 관리현황						
2							
3	순번	지역	관리코드	매장위치	담당자	개장일	직원수
4	01	강원도	gangwon#01	원주시 단계동	강하늬	2022-04-05	29
5	02	전라북도	jeonbuk#06	군산시 경암동	송하울	2027-05-01	23
6	03	제주도	jeju#04	제주시 도남동	박주호	2023-08-09	20
7	04	경기도	gyeonggi#05	안산시 신길동	서현진	2019-11-17	24
8	05	충청남도	chugnam#02	천안시 동남구 구룡동	한지민	2020-08-11	22
9	06	경상남도	gyeongnam#07	진주시 가좌동	이중희	2025-11-30	24
10	07	전라남도	jeonnam#08	여수시 교동	김상욱	2024-06-11	21
11	08	충청북도	chungbuk#03	청주시 서원구 모충동	강정호	2021-07-26	30
12	09	경상북도	gyeongbuk#09	경주시 구정동	유지민	2022-12-01	25
13	10	서울	seoul#10	마포구 성산동	김재철	2023-06-24	31

시작하는 0 입력

- 작은 따옴표(') 작성 후 입력
- 오류는 그냥 두어도 되지만  
‘오류 무시’ 클릭해도 됨

## 문제 보기

작업 파일 02\_기본 작업-2.xlsx

‘셀서식-1’ 시트에 다음의 지시사항을 처리하시오.

- ① [B5:B6], [B7:B9], [B10:B12], [B13:C13], [B14:C14] 영역은 ‘병합하고 가운데 맞춤’을 지정하고, [D4:H4] 영역은 ‘가로 가운데 맞춤’, 글꼴 스타일 ‘굵게’, 채우기 색 ‘표준 색 - 주황’으로 지정하시오.
- ② [D5:H12] 영역은 사용자 지정 표시 형식을 이용하여 ‘1000 단위 구분 기호’와 숫자 뒤에 ‘개’를 예와 같이 표시하고 [표시 예 : 5678 → 5,678개, 0 → 0개], [D14:H14] 영역은 소수 둘째 자리까지 표시하시오. [표시 예 : 65.8 → 65.80]
- ③ [B3:I14] 영역에 ‘모든 테두리(田)’를 적용한 후 ‘굵은 바깥쪽 테두리(田)’를 적용하여 표시하고, [I13:I14] 영역은 ‘대각선(×)’으로 적용하여 표시하시오.
- ④ A열의 너비를 ‘2’로 조정하고, [C5:C12] 영역의 이름을 ‘제품명’으로 정의하고, [B13:B14] 영역의 텍스트 맞춤은 ‘가로 균등분할’로 지정하시오.
- ⑤ [I5] 셀에 ‘최고인기품목’이라는 메모를 삽입한 후 항상 표시되도록 지정하고, 메모 서식에서 맞춤 ‘자동 크기’를 설정하시오.

## 풀이

- ① [B5:B6] 범위를 선택 후, Ctrl을 누르면서 [B7:B9], [B10:B12], [B13:C13], [B14:C14] 영역을 차례로 드래그하여 범위를 지정한다. [홈]-[맞춤] 그룹에서 [병합하고 가운데 맞춤]을 클릭한다. [D4:H4] 범위를 선택 후, [홈]-[맞춤] 그룹에서 [가운데 맞춤]을 클릭하고 [글꼴] 그룹에서 글꼴 스타일 ‘굵게’, [채우기 색]은 ‘표준색 - 주황’으로 지정한다.
- ② [D5:H12] 범위를 선택하고 [마우스 우클릭]-[셀 서식]을 선택한다. [표시 형식]-[사용자 지정]에서 #,##0“개”를 입력한다. [D14:H14] 범위를 선택하고 [마우스 우클릭]-[셀 서식]을 선택한다. [표시 형식]-[숫자]에서 소수 자릿수를 2로 설정한다.
- ③ [B3:I14] 범위를 선택하고 [홈]-[글꼴] 그룹에서 [테두리]-[모든 테두리] 적용 후 [굵은 바깥쪽 테두리]를 클릭한다. [I3:I14] 영역에 [마우스 우클릭]-[셀 서식]-[테두리] 탭에서 대각선을 × 모양으로 설정한다.
- ④ A열 머리글에서 [마우스 우클릭]-[열 너비] 클릭 후 2를 입력한다. [C5:C12] 범위를 선택 후 이름 상자에 ‘제품명’을 입력한다. [B13:B14] 범위를 선택 후 [마우스 우클릭]-[셀 서식]-[맞춤]에서 ‘가로’의 ‘균등 분할 (들여쓰기)’를 선택한다.
- ⑤ [I5] 셀에서 [마우스 우클릭]-[메모 삽입]을 선택하여 기존 문자를 지우고 ‘최고 인기 품목’을 입력한다. [I5] 셀에서 [마우스 우클릭]-[메모 표시/숨기기]로 항상 표시를 한다. 메모 가장 자리에서 [마우스 우클릭]-[메모 서식]을 선택하여 [맞춤] 탭에서 ‘자동 크기’에 체크한다.

## 사용자 지정 표시 형식(0, #)

- : 값이 0이면 0을 표시
- #: 값이 0이면 0을 무효화

## 셀 이름 정의

- 이름 상자에서 작성
- 수정은 가능하나 삭제는 [수식]-[이름 관리자]에서 진행

메모 작성 후, Enter로 줄바꿈을 하지 않도록 주의한다.

문제 보기

작업 파일 02\_기본 작업-2.xlsx

‘셀서식-2’ 시트에 다음의 지시사항을 처리하시오.

- ① [A1:F1] 영역은 ‘병합하고 가운데 맞춤’, 글꼴 ‘HY견고딕’, 글꼴 크기 ‘16’, 글꼴 스타일 ‘굵게’, 밑줄 ‘이중 밑줄’로 지정하시오.
- ② [A4:A6], [A7:A9], [B4:B6], [F4:F6], [F7:F9] 영역은 ‘병합하고 가운데 맞춤’을 지정하고, [A3:F3] 영역은 셀 스타일 ‘황금색, 강조색4’를 적용하시오.
- ③ [C4:C6] 영역은 사용자 지정 표시 형식을 이용하여 문자 뒤에 ‘%’를 [표시 예]와 같이 표시하고 [표시 예 : 80~90 → 80~90%], [C7] 셀의 ‘연극’을 한자 ‘演劇’으로 변환하고, [C7] 셀은 ‘셀에 맞춤’으로 지정하시오.
- ④ [D4:D9] 영역의 이름을 ‘배점’으로 정의하고, [E4:E9] 영역은 사용자 지정 표시 형식을 이용하여 숫자 뒤에 ‘회’를 [표시 예]와 같이 표시하시오. [표시 예 : 2 → 2회, 0 → 0회]
- ⑤ [A3:F9] 영역에 ‘모든 테두리(田)’를 적용한 후 ‘굵은 바깥쪽 테두리(粗)’를 적용하여 표시하시오.

풀이

- ① [A1:F1] 범위를 선택하고 [홈]-[맞춤] 그룹에서 [병합하고 가운데 맞춤]을 설정한다. [글꼴] 그룹에서 글꼴을 ‘HY견고딕’, 글꼴 크기를 16, 글꼴 스타일을 [굵게], 밑줄은 [이중 밑줄]로 설정한다.
- ② [A4:A6] 범위를 선택하고 Ctrl을 누른 상태로 [A7:A9], [B4:B6], [F4:F6], [F7:F9] 범위를 선택한다. [홈]-[맞춤] 그룹에서 [병합하고 가운데 맞춤]을 지정한다. [A3:F3] 범위를 선택 후 [홈]-[스타일] 그룹에서 [셀 스타일]을 선택하여 ‘황금색, 강조색4’를 찾아 적용한다.
- ③ [C4:C6] 범위를 선택하고 [마우스 우클릭]-[셀 서식]-[표시 형식]-[사용자 지정]에서 @“%”를 입력한다. [C7] 셀에서 F2를 누른 후 ‘연극’만 드래그하여 한자키를 눌러 변경한다. [C7] 셀에서 [마우스 우클릭]-[셀 서식]-[맞춤]에서 [셀에 맞춤]에 체크한다.
- ④ [D4:D9] 범위를 선택하고 이름 상자에 ‘배점’이라고 입력한다. [E4:E9] 범위를 선택하고 [마우스 우클릭]-[셀 서식]-[표시 형식]-[사용자 지정]에서 G/표준“회”를 입력한다.
- ⑤ [A3:F9] 범위를 선택하고 [홈]-[글꼴] 그룹에서 [테두리]-[모든 테두리] 적용 후 [굵은 바깥쪽 테두리]를 클릭한다.

셀 스타일

- 복잡한 서식을 적용한 셀의 옵션을 빠르게 반영하여 적용이 가능하다.

사용자 지정 표시 형식(%, @)

- %는 100을 곱하며 백분율로 표시하지만 “%”는 기호만 표시함
- @는 문자를 대체하는 기호이며, 엑셀은 숫자와 문자가 혼합될 시 문자로 취급됨

사용자 지정 표시 형식(G/표준)

- ‘G/표준’은 일반 숫자를 대체하는 셀 서식 기호이다. 값이 0일 경우, 0이라고 표기가 가능하며 쉼표 스타일(.)은 불가능하다.
- ④번 문제는 0“회”라고 입력해도 정답으로 인정된다.

문제 보기

작업 파일 02\_기본 작업-2.xlsx

‘셀서식-3’ 시트에 대하여 다음의 지시사항을 처리하시오.

- ① [A1:H1] 영역은 ‘병합하고 가운데 맞춤’, 셀 스타일 ‘제목 1’, 행의 높이를 30으로 지정하고, [C4:C15] 영역 데이터의 문자와 숫자 사이에 ‘.’를 넣으시오.
- ② [A4:A6], [A7:A9], [A10:A12], [A13:A15] 영역은 ‘병합하고 가운데 맞춤’을, [A3:H3], [A4:A15] 영역은 채우기 색을 ‘표준 색 - 노랑’으로 지정하시오.
- ③ 제목의 문자열 앞뒤에 특수문자 ‘○’을 삽입하고, 판매가([F4:F15]) 영역은 ‘통화(w)’ 기호로 표시하는 ‘통화’ 서식으로, [J4:J15] 영역을 복사하여 판매량([G4:G15]) 영역에 ‘연산(더하기)’ 기능으로 ‘선택하여 붙여넣기’를 하시오.
- ④ [E4:E15] 영역은 사용자 지정 표시 형식을 이용하여 문자 뒤에 ‘까지’를 [표시 예]와 같이 표시하시오. [표시 예 : 2025년 1월 → 2025년 1월까지]
- ⑤ [A3:H15] 영역은 ‘모든 테두리(田)’, 선 스타일 ‘실선’, 테두리 색 ‘표준 색 - 파랑’으로 적용하여 표시하고, [E17] 셀은 사용자 지정 표시 형식을 이용하여 ‘yyyy年 mm月 dd日’ 형식으로 표시하시오.

풀이

- ① [A1:H1] 범위를 선택하고 [홈]-[맞춤] 그룹에서 [병합하고 가운데 맞춤]을 설정하고, [홈]-[스타일] 그룹에서 [셀 스타일]을 선택 후 ‘제목 1’을 찾아 선택한다. 1행의 머리글을 선택 후 [마우스 우클릭]-[행 높이]에서 30으로 입력한다. [C4] 셀부터 [C15] 셀까지 하나씩 F2를 누르거나 더블 클릭하여 문자와 숫자 사이에 ‘.’를 입력한다.
- ② [A4:A6], [A7:A9], [A10:A12], [A13:A15] 범위를 모두 선택 후 [홈]-[맞춤] 그룹에서 [병합하고 가운데 맞춤]을 설정한다. [A3:H3], [A4:A15] 범위를 모두 선택하고 [홈]-[글꼴] 그룹에서 [채우기 색]을 ‘표준색 - 노랑’으로 지정한다.
- ③ 병합된 제목 셀[A1]을 선택하고 F2를 눌러 양쪽에 ‘○’ 입력 후 한자키를 눌러 특수 문자 ‘○’을 삽입한다. [F4:F15] 영역을 선택 후 [마우스 우클릭]-[셀 서식]-[표시 형식]에서 [통화]를 선택한다. [J4:J15] 범위를 선택하고 복사(Ctrl+C)한다. [G4] 셀을 선택 후 [마우스 우클릭]-[선택하여 붙여넣기]에서 [더하기]를 선택한다.
- ④ [E4:E15] 범위를 선택하고 [마우스 우클릭]-[셀 서식]-[표시 형식]-[사용자 지정]에서 @“까지”를 입력한다.
- ⑤ [A3:H15] 범위를 선택하고 [마우스 우클릭]-[셀 서식]-[테두리]에서 선 스타일을 [실선], 색을 ‘표준 색 - 파랑’을 선택 후 [윤곽선]과 [안쪽]을 모두 클릭한다. [E17] 셀을 선택 후 [마우스 우클릭]-[셀 서식]-[표시 형식]-[사용자 지정]에서 yyyy年 mm月 dd日라고 입력한다. (한자는 년/월/일을 각 입력 하고 한자키를 눌러 변환한다.)

특수 문자 삽입

- ‘ㄱ’~‘ㅎ’ 자음 입력 후 [한자]

사용자 지정 표시 형식(날짜)

- yy, yyyy : 연도(2자리, 4자리)
- m, mm : 월(1자리, 2자리)
- d, dd : 일(1자리, 2자리)
- aaa : 요일 1자리(월~일)
- aaaa : 요일 3자리(월요일~일요일)

## 문제 보기

작업 파일 03\_기본 작업-3.xlsx

‘자동필터-1’ 시트에 대하여 다음의 지시사항을 처리하시오.

[표1]에서 직급이 ‘대리’이면서 실수령액이 ‘2300000’ 이상인 데이터만 자동 필터를 사용하여 검색하시오.

## 풀이

- 1) [표1] 범위 내에 커서를 위치시키고 [데이터]-[필터]를 선택한다.
- 2) [C2] 셀의 목록 단추를 클릭하여 ‘(모두 선택)’을 클릭하여 선택을 해제한 후에 ‘대리’만 선택한다.
- 3) [H2] 셀의 목록 단추를 클릭하여 [숫자 필터]-[크거나 같음]을 선택하고 ‘>=’ 옆에 ‘2300000’을 입력한다.

## 문제 보기

작업 파일 03\_기본 작업-3.xlsx

‘고급필터-1’ 시트에 대하여 다음의 지시사항을 처리하시오.

[표2]에서 학과가 ‘경영학과’이고 시행청이 ‘대한상공회의소’인 데이터를 고급 필터를 사용하여 검색하시오.

- ▶ 고급 필터 조건은 [A31:C33] 범위 내에 알맞게 입력하시오.
- ▶ 고급 필터 결과 복사 위치는 동일 시트의 [A36] 셀에서 시작하시오.

## 풀이

- 1) [A31] 셀에 ‘학과’를 입력하고 [A32] 셀에 ‘경영학과’를 입력한다.
- 2) [B31] 셀에 ‘시행청’을 입력하고 [B32] 셀에 ‘대한상공회의소’를 입력한다.
- 3) [A2:F28] 범위를 선택 후, [데이터]-[고급]을 선택한다. [다른 장소에 복사] 클릭, [조건 범위]에 [A31:B32] 범위를 드래그, [복사 위치]에 [A36] 셀을 클릭한다.

## 조건 입력

- 주어진 조건 범위에서만 입력해야 한다.
- 직접 입력하면 오차가 발생할 수 있으므로 [C2], [E2] 셀 등을 복사(Ctrl+C) 후 붙여넣기(Ctrl+V)해도 상관없다.

## AND 조건(~이고, ~이면서)

- 여러 개의 조건을 모두 만족하면 참(TRUE), 아니면 거짓(FALSE)
- 조건 입력시 바로 옆에 나란히 입력

## OR 조건(또는, ~이거나)

- 여러 개의 조건 중 하나 이상 만족하면 참(TRUE), 아니면 거짓(FALSE)
- 조건 입력시 사선 방향으로 입력

## AND 조건 입력 예시

학과	시행청
경영학과	대한상공회의소

## OR 조건 입력 예시

학과	시행청
경영학과	
	대한상공회의소

## 문제 보기

작업 파일 03\_기본 작업-3.xlsx

‘고급필터-2’ 시트에 대하여 다음의 지시사항을 처리하시오.

[표3]에서 부서가 ‘교육팀’이거나 연봉이 ‘2000000’ 미만인 데이터의 ‘성명’, ‘부서’, ‘직급’, ‘입사일’을 고급 필터를 사용하여 검색하시오.

- ▶ 고급 필터 조건은 [H2:I4] 범위 내에 맞게 입력하시오.
- ▶ 고급 필터 결과 복사 위치는 동일 시트의 [H6] 셀에서 시작하시오.



- 1) [H2] 셀에 ‘부서’를 입력하고 [H3] 셀에 ‘교육팀’을 입력한다.
- 2) [I2] 셀에 ‘연봉’을 입력하고 [I4] 셀에 ‘<2000000’을 입력하여 ‘교육팀’[H3]과 엇갈린 행 위치에 입력한다.
- 3) [H6:K6] 범위에 ‘성명’, ‘부서’, ‘직급’, ‘입사일’을 차례대로 입력하도록 한다.
- 4) [A2:F27] 범위를 선택 후, [데이터]-[고급]을 선택한다. [다른 장소에 복사] 클릭, [조건 범위]에 [H2:I4] 범위를 드래그, [복사 위치]에 [H6:K6] 셀을 드래그한다.

### 특정 열만 필터 추출

- 추출할 제목(필드)를 복사 위치에 입력하거나 복사/붙여넣기로 가져온다.
- [데이터]-[고급]에서 [복사 위치]에 시작 지점을 클릭하는 것이 아닌 입력된 제목(필드) 범위를 드래그한다.

## 문제 보기

작업 파일 03\_기본 작업-3.xlsx

‘고급필터-3’ 시트에 대하여 다음의 지시사항을 처리하시오.

[표4]에서 지원부서가 ‘인사팀’이면서 성별이 ‘여’이거나 지원부서가 ‘총무팀’이면서 성별이 ‘남’인 데이터를 고급 필터를 사용하여 검색하시오.

- ▶ 고급 필터 조건은 [A22:C24] 범위 내에 맞게 입력하시오.
- ▶ 고급 필터 결과 복사 위치는 동일 시트의 [A27] 셀에서 시작하시오.



- 1) [A22] 셀에 ‘지원부서’, [A23] 셀에 ‘인사팀’을 입력한다.
- 2) [B22] 셀에 ‘성별’, [B23] 셀에 ‘여’를 입력하여 ‘인사팀’[A23]과 동일한 행 위치에 작성한다.
- 3) [A24] 셀에 ‘총무팀’을 입력하여 ‘여’[B23]와 엇갈린 행 위치에 작성한다.
- 4) [B24] 셀에 ‘남’을 입력하여 ‘총무팀’[A24]과 엇갈린 행 위치에 작성한다.
- 5) [A2:F20] 범위를 선택 후, [데이터]-[고급]을 선택한다. [다른 장소에 복사] 클릭, [조건 범위]에 [A22:B24] 범위를 드래그, [복사 위치]에 [A27] 셀을 클릭한다.

## 문제 보기

작업 파일 04\_기본 작업-4.xlsx

‘조건부서식-1’ 시트에 대하여 다음의 지시사항을 처리하시오.

[A3:F28] 영역에서 학과가 ‘경영학과’이고 시행청이 ‘대한상공회의소’인 행 전체에 대하여 글꼴 스타일을 ‘굵게’, 글꼴 색을 ‘표준 색 - 파랑’으로 지정하는 조건부 서식을 작성하시오.

- ▶ AND 함수 사용
- ▶ 단, 규칙 유형은 ‘수식을 사용하여 서식을 지정할 셀 결정’을 사용하고, 한 개의 규칙으로만 작성하시오.

## 조건부 서식 수식 입력

- 수식을 사용하는 조건은 2개 이상의 조건을 동시에 입력하기 위해 AND나 OR 함수를 이용해야 한다.
- 등호(=)를 입력해야 수식이 작성된다.
- 선택한 범위의 최상단 행에서 셀을 선택하도록 한다.

## 풀이

- 1) [A3:F28] 범위를 선택하고 [홈]-[스타일] 그룹에서 [조건부 서식]-[새 규칙]-[수식을 사용하여 서식을 지정할 셀 결정]을 선택한다.
- 2) 수식을 =AND(\$C3=“경영학과”, \$E3=“대한상공회의소”)라고 입력한다.
- 3) [서식]을 클릭하여 [글꼴]에서 글꼴 스타일을 [굵게], 색을 ‘표준 색 - 파랑’을 찾아 적용한다.

## 혼합 참조(\$)

- \$C3, \$E3은 선택한 범위에서 C열과 E열을 각각 참조해야 하므로 열을 고정시켜주기 위한 수식 기호이다.
- 직접 입력하는 것 보다는 F4 단축키를 이용하여 입력한다.
- 조건부 서식은 참조셀을 1회 클릭 시 절대 참조(\$C\$3, \$E\$3)가 되기 때문에 F4를 2회 눌러 열을 고정할 수 있도록 한다.

## 문제 보기

작업 파일 04\_기본 작업-4.xlsx

‘조건부서식-2’ 시트에 대하여 다음의 지시사항을 처리하시오.

[A3:F27] 영역에서 부서가 ‘교육팀’이면서 직급이 ‘과장’이거나 ‘사원’인 행 전체에 대하여 글꼴 스타일을 ‘굵은 기울임꼴’, 배경색을 ‘표준 색 - 노랑’으로 지정하는 조건부 서식을 작성하시오.

- ▶ AND, OR 함수 사용
- ▶ 단, 규칙 유형은 ‘수식을 사용하여 서식을 지정할 셀 결정’을 사용하고, 한 개의 규칙으로만 작성하시오.

## 조건부 서식 범위

- 조건부 서식은 보통 제목행은 서식을 적용하지 않기 위해 제목행을 제외한 데이터 범위를 선택한다.
- 문제에서도 범위가 지시되기 때문에 잘 확인하도록 한다.

## 풀이

- 1) [A3:F27] 범위를 선택하고 [홈]-[스타일] 그룹에서 [조건부 서식]-[새 규칙]-[수식을 사용하여 서식을 지정할 셀 결정]을 선택한다.
- 2) 수식을 =AND(\$B3=“교육팀”, OR(\$C3=“과장”, \$C3=“사원”))이라고 입력한다.
- 3) [서식]을 클릭하여 [글꼴]에서 글꼴 스타일을 [굵은 기울임꼴], [채우기]에서 ‘표준 색 - 노랑’을 찾아 적용한다.

## 조건부 서식 수정

- 한 개의 규칙으로만 작성하는 지시에 의해 잘못된 결과는 [새 규칙]을 통해 추가하는 것이 아닌 기존 규칙을 수정해야 한다.
- [홈]-[조건부 서식]-[규칙 편집]에서 범위, 수식, 서식을 모두 편집할 수 있다.

## 문제 보기

작업 파일 04\_기본 작업-4.xlsx

‘조건부서식-3’ 시트에 대하여 다음의 지시사항을 처리하시오.

[A3:H29] 영역에서 성명이 ‘김’으로 시작하는 행 전체에 대하여 글꼴 스타일을 ‘굵게’, 밑줄을 ‘이중 실선’으로 지정하는 조건부 서식을 작성하시오.

- ▶ LEFT 함수 사용
- ▶ 단, 규칙 유형은 ‘수식을 사용하여 서식을 지정할 셀 결정’을 사용하고, 한 개의 규칙으로만 작성하시오.

## 풀이

- 1) [A3:H29] 범위를 선택하고 [홈]-[스타일] 그룹에서 [조건부 서식]-[새 규칙]-[수식을 사용하여 서식을 지정할 셀 결정]을 선택한다.
- 2) 수식을 =LEFT(\$A3,1)="김"이라고 입력한다.
- 3) [서식]을 클릭하여 [글꼴]에서 글꼴 스타일을 [굵게], 밑줄을 [이중 실선]을 적용한다.

## LEFT(문자열, 글자 수)

- 문자열에서 왼쪽으로부터 글자 수만큼 추출하는 함수이다.



## 텍스트 나누기

## 문제 보기

작업 파일 05\_기본 작업-5.xlsx

‘텍스트나누기-1’ 시트에 다음의 지시사항을 처리하시오.

[B4:B19] 영역의 데이터를 텍스트 나누기를 실행하여 나타내시오.

▶ 데이터는 쉼표(,)로 구분되어 있음

**풀이**

- 1) [B4:B19] 범위를 선택하고 [데이터]-[텍스트 나누기]를 클릭한다.
- 2) 텍스트 마법사 - 3단계 중 1단계에서는 [구분 기호로 분리됨]을 선택 후 [다음]을 클릭한다.
- 3) 텍스트 마법사 - 3단계 중 2단계에서는 기존 옵션에 체크를 해제하고 [쉼표]에 체크한다.
- 4) 텍스트 마법사 - 3단계 중 3단계에서는 건너뛰어 [마침]을 클릭한다.

## 문제 보기

작업 파일 05\_기본 작업-5.xlsx

‘텍스트나누기-2’ 시트에 다음의 지시사항을 처리하시오.

[A3:A10] 영역의 데이터를 텍스트 나누기를 실행하여 나타내시오.

▶ 데이터는 세미콜론(;)으로 구분되어 있음

▶ ‘연고지’ 열은 제외할 것

**풀이**

- 1) [A3:A10] 범위를 선택하고 [데이터]-[텍스트 나누기]를 클릭한다.
- 2) 텍스트 마법사 - 3단계 중 1단계에서는 [구분 기호로 분리됨]을 선택 후 [다음]을 클릭한다.
- 3) 텍스트 마법사 - 3단계 중 2단계에서는 기존 옵션에 체크를 해제하고 [세미콜론]에 체크한다.
- 4) 텍스트 마법사 - 3단계 중 3단계에서는 ‘연고지’ 열을 선택 후 [열 가져오지 않음(건너뛰)]을 선택한다. 그러면 ‘연고지’ 열은 [일반]에서 [열 건너뛰]으로 변경된다. [마침]을 클릭한다.

## 외부 데이터 가져오기

## 문제 보기

작업 파일 06\_기본 작업-6.xlsx

‘외부데이터-1’ 시트에 다음의 지시사항을 처리하시오.

다음의 텍스트 파일을 열고, 생성된 데이터를 ‘외부데이터-1’ 시트의 [A3:H8] 영역에 붙여 넣으시오.

- ▶ 외부 데이터 파일명은 ‘자격시험자료.txt’임
- ▶ 외부 데이터는 쉼표(,)로 구분되어 있음

**풀이**

- 1) [데이터]-[데이터 가져오기 및 변환] 그룹의 [텍스트/CSV]를 클릭한다.
- 2) 예제 파일 내에 ‘자격시험자료.txt’ 파일을 선택하고 [가져오기] 버튼을 클릭한다.
- 3) 구분 기호가 ‘쉼표’인지 확인하고 [로드]-[다음으로 로드]를 클릭한다.
- 4) ‘기존 워크시트’의 [A3] 셀을 지정하고 [확인]을 클릭한다.

붙여 넣을 시작 위치[A3]에 미리 선택 해두면 별도로 위치를 지정할 필요는 없다. 그렇지 않으면 ‘기존 워크시트’의 시작 부분 셀을 정확히 선택한다.

## 문제 보기

작업 파일 06\_기본 작업-6.xlsx

‘외부데이터-2’ 시트에 다음의 지시사항을 처리하시오.

다음의 텍스트 파일을 열고, 새 워크시트를 삽입하여 ‘외부데이터-2’ 시트의 뒤에 삽입하시오.

- ▶ 외부 데이터 파일명은 ‘판매실적.txt’임
- ▶ 외부 데이터는 공백( )으로 구분되어 있음
- ▶ 시트 이름은 ‘판매실적’으로 하시오.

**풀이**

- 1) [데이터]-[데이터 가져오기 및 변환] 그룹의 [텍스트/CSV]를 클릭한다.
- 2) 예제 파일 내에 ‘판매실적.txt’ 파일을 선택하고 [가져오기] 버튼을 클릭한다.
- 3) 구분 기호가 ‘공백’인지 확인하고 [로드]-[다음으로 로드]를 클릭한다.
- 4) ‘새 워크시트’를 선택하고 [확인]을 클릭한다.
- 5) 시트 이름이 ‘판매실적’인지 확인하고 ‘외부데이터-2’ 시트 오른쪽으로 드래그하여 순서를 변경한다.

## 문제 보기

작업 파일 06\_기본 작업-6.xlsx

‘외부데이터-3’ 시트에 다음의 지시사항을 처리하시오.

다음의 텍스트 파일을 열고, 생성된 데이터를 ‘외부데이터-3’ 시트의 [A1:D12] 영역에 붙여 넣으시오.

- ▶ 외부 데이터 파일명은 ‘신입사원현황.txt’임
- ▶ 외부 데이터는 탭으로 구분되어 있음
- ▶ 범위로 변환하여 표시하시오.



- 1) [데이터]-[데이터 가져오기 및 변환] 그룹의 [텍스트/CSV]를 클릭한다.
- 2) 예제 파일 내에 ‘신입사원현황.txt’ 파일을 선택하고 [가져오기] 버튼을 클릭한다.
- 3) 구분 기호가 ‘탭’인지 확인하고 [로드]-[다음으로 로드]를 클릭한다.
- 4) ‘기존 워크시트’의 [A1] 셀을 지정하고 [확인]을 클릭한다.
- 5) 표 내부에 커서를 위치시키고 [테이블 디자인]-[도구] 그룹에서 [범위로 변환]을 클릭한다.  
표시되는 메시지에서는 [확인]을 클릭한다.

## 범위로 변환

- 표의 속성을 제거하여 일반적인 데이터로 변환하는 기능이다.
- 표 내부에 커서를 위치하지 않으면 [테이블 디자인] 메뉴가 표시되지 않는다.

## 문제 보기

작업 파일 07\_기본 작업-7.xlsx

‘그림-1’ 시트에서 그림 복사 기능을 이용하여 문제에서 주어진 양식조각으로 다음 그림과 같은 양식을 만드시오.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1											
2		작성일	10-Mar			결	담당	대리	부서장	이사	
3		작성자	김유신			재					
4											
5											
6		한 국				미 국				일 본	
7		반도체	상승			반도체	보합			반도체	강세
8		조선				조선				조선	
9		건설				건설				건설	
10											

## 풀이

- 1) [H21:I22] 범위를 선택하고 복사(Ctrl+C)한다.
- 2) [B2] 셀을 선택하고 [마우스 우클릭]-[선택하여 붙여넣기]-[기타 붙여넣기 옵션] 그룹의 [그림]을 클릭한다.
- 3) 나머지 [B18:F19], [D12:L15] 범위도 각각 복사(Ctrl+C)하여 [F2], [B6] 지점에서 그림 붙여넣기를 한다.

시작 지점을 클릭하고 그림 붙여넣기를 하면 정확한 위치에서 시작할 수 있다. 만약 위치가 안 맞다면 이동할 때, Alt를 누르면 서 이동하면 행/열 눈금선에 물리도록 이동이 가능하다.

## 문제 보기

작업 파일 07\_기본 작업-7.xlsx

‘그림-2’ 시트의 [H16:L17] 영역을 복사한 다음 [D4] 셀에 ‘연결하여 그림 붙여넣기’를 이용하여 붙여 넣으시오.

▶ 단, 원본 데이터는 삭제하지 마시오.

	A	B	C	D	E	F	G
1	서울 시내 대규모 용지 현황						
2							
3							
4				결	계	과장	국장
5				재			시장
6							
7							
8	공공용지			민간용지			
9	종류	개소	면적(만 m²)	종류	개소	면적(만 m²)	
10	차량기지, 민자 역사	11	115	공장	24	66	
11	군부대, 공공기관 이전지	27	113	차고지 터미널	10	35	
12	학교, 도서관(미집행)	11	18	유통업무 설비	2	12	
13	기타	8	24	기타	3	11	
14	계	57	270	계	39	124	
15							

## 풀이

- 1) [H16:L17] 범위를 선택하고 복사(Ctrl+C)한다.
- 2) [D4] 셀을 선택하고 [마우스 우클릭]-[선택하여 붙여넣기]-[기타 붙여넣기 옵션] 그룹의 [연결된 그림]을 클릭한다.

그림 붙여넣기 기능은 일반 붙여넣기(Ctrl+V)에 비해 셀의 너비를 일정하게 유지시키기 위해 사용하지만 데이터를 수정하지는 못한다. 연결된 그림 붙여넣기 기능은 그림 붙여넣기 기능에 비해 원본을 수정하면 붙여넣은 그림이 동시에 수정된다.

## 날짜/시간 함수

**1 NOW( )**

현재 컴퓨터 시스템의 날짜와 시간을 표시하는 함수

**2 TODAY( )**

현재 컴퓨터 시스템의 날짜를 표시하는 함수

**3 DATE(년, 월, 일)**

특정한 날짜를 표시하는 함수

**4 YEAR(날짜)**

‘날짜’에서 ‘연도’를 구하는 함수

**5 MONTH(날짜)**

‘날짜’에서 ‘월’을 구하는 함수

**6 DAY(날짜)**

특정 날짜에서 일 단위(1~31)의 숫자만 추출하는 함수

**7 DAYS(종료날짜, 시작날짜)**

시작 날짜부터 종료 날짜까지 경과한 날짜 수를 구하는 함수

**8 TIME(시, 분, 초)**

특정한 시간을 표시하는 함수

**9 HOUR(시간)**

‘시간(시/분/초)’에서 ‘시’에 해당하는 값을 구하는 함수

**10 MINUTE(시간)**

‘시간(시/분/초)’에서 ‘분’에 해당하는 값을 구하는 함수

**11 SECOND(시간)**

‘시간(시/분/초)’에서 ‘초’에 해당하는 값을 구하는 함수

**12 WEEKDAY(날짜, [반환값])**

- 날짜에서 해당하는 요일의 번호를 구하는 함수
- 반환값이 1 : 일요일(1)~토요일(7)로 표기
- 반환값이 2 : 월요일(1)~일요일(7)로 표기
- 반환값이 3 : 월요일(0)~일요일(6)으로 표기

**13 EDATE(시작날짜, 개월)**

지정한 날짜를 기준으로 이전의 날짜나 이후의 날짜를 표시하는 함수

**14 EOMONTH(시작날짜, 개월)**

지정된 개월 수 이전 또는 이후 달에서 마지막 날의 날짜를 표시하는 함수

**15 WORKDAY(시작날짜, 일, [휴일 목록])**

특정 일(시작 날짜)의 전이나 후의 날짜 수에서 주말이나 휴일을 제외한 날짜 수, 즉 평일 수를 구하는 함수

## 문제 보기

작업 파일 08\_계산 작업-1.xlsx

‘날짜시간 함수-2’ 시트에서 다음의 지시사항을 처리하시오.

- [표1]에서 입사일자[C3:C11]와 현재 날짜를 이용하여 근무년수[D3:D11]를 표시하시오.
  - ▶ 근무년수 = 현재 날짜의 연도-입사일자의 연도
  - ▶ YEAR, TODAY 함수 사용
- [표2]에서 반납예정일[H3:H11]과 반납일[I3:I11]을 이용하여 연체료[J3:J11]를 표시하시오.
  - ▶ 연체료 : (반납일 - 반납예정일) \* 1000
  - ▶ DATE, WORKDAY, DAYS 중 알맞은 함수 사용
- [표3]에서 도착시간[C16:C24]과 출발시간[B16:B24]과의 차를 계산하여 요금[D16:D24]에 표시하시오.
  - ▶ 요금은 10분당 1000원임
  - ▶ HOUR, MINUTE 함수 사용
- [표4]에서 휴가출발일[G16:G24]과 휴가일수[H16:H24]를 이용하여 출근일[I16:I24]을 표시하시오.
  - ▶ 주말(토, 일요일)은 제외
  - ▶ EDATE, DAYS, WORKDAY 중 알맞은 함수 사용

함수는 문제에서 주어진 함수만을 사용하며, ‘~ 중 알맞은 함수 사용’은 문제에서 요구하는 답을 구할 수 있는 적절한 함수를 수험자가 택해야 한다.

등호(=)를 작성 후 함수 명칭의 일부만 입력을 해도 Tab 단축키로 선택하면 함수명과 왼쪽 괄호가 자동 작성된다.  
예를 들어 YEAR 함수를 작성한다고 하면 ‘=YE’까지만 작성해도 Tab 단축키로 자동 작성이 된다.

함수는 마지막 괄호를 굳이 닫지 않아도 Enter를 누르면 자동으로 닫힌다.  
하지만 수식 중간에 중첩 함수로 인해 닫아야 할 괄호는 신경 써서 반드시 닫아야 한다.

## 풀이

- [D3] 셀을 선택 후 『=YEAR(TODAY())-YEAR(C3)』을 입력하고 채우기 핸들을 [D11]까지 드래그한다.
- [J3] 셀을 선택 후 『=DAYS(I3,H3)\*1000』을 입력하고 채우기 핸들을 [J11]까지 드래그한다.
- [D16] 셀을 선택 후 『=(HOUR(C16-B16)\*60+MINUTE(C16-B16))/10\*1000』을 입력하고 채우기 핸들을 [D24]까지 드래그한다.
- [I16] 셀을 선택 후 『=WORKDAY(G16,H16)』을 입력하고 채우기 핸들을 [I24]까지 드래그한다.

## 1번 문제

- 함수의 결과가 날짜로 나올 경우 [셀 서식] 대화상자에서 [일반]이나 [숫자]로 수정한다. 셀 서식을 변경하라는 것은 문제에서 지시가 될 수도, 안될 수도 있다.

## 3번 문제

- 요금 10분당 1000원으로 계산이 되기 때문에 시간을 ‘분’ 단위로 변경하여 ‘/10\*1000’을 해야 하는 문제
- C16-B16은 도착시간-출발시간이며, HOUR(C16-B16)은 그 중 시간 부분만 추출된다. \*60을 하면 분으로 바뀌어 2(시간)이라면 60(분)으로 변경하는 셈이다.
- HOUR 함수로 인해 삭제된 분을 더해주어 +MINUTE(C16-B16)를 계산한다.
- /10\*1000을 하기 전 HOUR과 MINUTE 함수 사이는 덧셈으로 연산되어 있고 우선 순위 괄호 ( )를 꼭 씌워준다.

## 논리 함수

**1 IF(조건,참 값,거짓 값)**

조건을 지정하여 해당 조건에 만족하면 ‘참(TRUE)’에 해당하는 값을, 그렇지 않으면 ‘거짓(FALSE)’에 해당하는 값을 표시하는 함수

IFS와 SWITCH 함수는 엑셀 최신 버전에서만 작동되는 함수이다. 2024년부터 개정된 신규 출제 함수이다.

**2 IFERROR(수식,오류시 출력할 값)**

수식에서 오류가 발생할 경우 사용자가 지정한 값을 출력하고, 그렇지 않으면 수식 결과를 출력하는 함수

**3 NOT(논리식)**

논리식(TRUE/FALSE)의 결과값을 반대로 표시하는 함수

**4 AND(조건1,조건2, ...)**

모든 조건을 만족하면 ‘참(TRUE)’을 그렇지 않으면 ‘거짓(FALSE)’을 표시하는 함수

**5 OR(조건1,조건2, ...)**

한 개의 조건이라도 만족하면 ‘참(TRUE)’을 그렇지 않으면 ‘거짓(FALSE)’을 표시하는 함수

**6 TRUE( )**

논리값을 TRUE로 표시하는 함수

**7 FALSE( )**

논리값을 FALSE로 표시하는 함수

**8 IFS(조건식1, 값1, 조건식2, 값2, ...)**

- 조건식1이 ‘참(TRUE)’일 때 값1, 조건식2가 ‘참(TRUE)’일 때 값2를 반환하는 함수
- 마지막 결과 값에 대해 조건이 명확히 없을 경우 조건식 자리에 ‘TRUE’를 입력 후 다음 값을 마지막으로 입력할 수 있다.

**9 SWITCH(조건식, 결과값1, 반환값1, 결과값2, 반환값2, ...)**

조건식의 값이 결과값1과 같으면 반환값1, 결과값2와 같으면 반환값2, ...를 표시

## 문제 보기

작업 파일 09\_계산 작업-2.xlsx

‘논리 함수-2’ 시트에서 다음의 지시사항을 처리하시오.

- [표1]에서 오차율[B3:B7]이 1% 미만이고 생산량[C3:C7]이 10,000 이상이면 ‘통과’, 아니면 ‘검토’로 판정[D3:D7]에 표시하시오.  
▶ IF와 AND 함수 사용
- [표2]에서 국어점수[H3:H9]가 90 이상이면서 영어점수[I3:I9] 또는 수학점수[J3:J9]가 80 이상이면 결과[K3:K9]에 ‘우수’를, 이외에는 공백으로 표시하시오.  
▶ IF, AND, OR 함수 사용
- [표3]에서 중간고사[B13:B19]와 기말고사[C13:C19]를 비교하여 중간고사보다 순위가 올랐으면 ‘상승’, 같은 경우 ‘유지’, 내려갔으면 ‘하락’으로 분석[D13:D19]에 표시하시오.  
▶ IF 함수 사용
- [표4]에서 가족수[H13:H20]에 100,000원을 곱하여 수당[I13:I20]에 표시하고, 오류가 있을 때에는 ‘입력오류’라고 표시하시오.  
▶ IFERROR 함수 사용
- [표5]에서 주문일[B24:B31]의 요일번호를 이용하여 주문요일[D24:D31] 영역에 ‘월’, ‘화’, ... 형식으로 표시하시오.  
▶ SWITCH, WEEKDAY 함수 사용  
▶ 단, 요일 계산 시 월요일이 1인 유형으로 지정
- [표6]에서 사원코드[F24:F31]의 왼쪽에서 첫 번째 문자가 ‘P’이면 ‘생산부’, ‘B’이면 ‘영업부’, ‘E’이면 ‘관리부’로 부서명[I30:I37] 영역에 표시하시오.  
▶ IFS, LEFT 함수 사용

수식에서 백분율(%) 값을 작성시 ‘%’를 반드시 작성하거나 소수 형태로 작성할 수 있도록 한다.

- B3<1% (O)
- B3<0.01 (O)
- B3<1 (X)

• 공백은 큰 따옴표 2개(“”)를 입력한다.

• 값이 문자라면 큰 따옴표를 양쪽에 입력해야 하지만 숫자는 입력하지 않는다.

LEFT(문자열, 글자 수)

- 문자열에서 왼쪽으로부터 글자 수만큼 추출하는 함수이다.

## 풀이

- [D3] 셀을 선택 후 『=IF(AND(B3<1%,C3>=10000),“통과”,“검토”)』 을 입력하고 채우기 핸들을 [D7]까지 드래그한다.
- [K3] 셀을 선택 후 『=IF(AND(H3>=90,OR(I3>=80,J3>=80)),“우수”,“”)』 을 입력하고 채우기 핸들을 [K9]까지 드래그한다.
- [D13] 셀을 선택 후 『=IF(B13>C13,“상승”,IF(B13=C13,“유지”,“하락”))』 을 입력하고 채우기 핸들을 [D19]까지 드래그한다.
- [I13] 셀을 선택 후 『=IFERROR(H13\*100000,“입력오류”)』 을 입력하고 채우기 핸들을 [I20]까지 드래그한다.
- [D24] 셀을 선택 후 『=SWITCH(WEEKDAY(B24,2),1,“월”,2,“화”,3,“수”,4,“목”,5,“금”,6,“토”,7,“일”)』 을 입력하고 채우기 핸들을 [D31]까지 드래그한다.
- [I24] 셀을 선택 후 『=IFS(LEFT(F24,1)="P",“생산부”,LEFT(F24,1)="B",“영업부”,LEFT(F24,1)="E",“관리부”)』 을 입력하고 채우기 핸들을 [I31]까지 드래그한다.



## 문자열 함수

**1 LEFT(문자열, 추출할 문자수)**

문자열의 왼쪽에서 원하는 수 만큼의 문자를 표시하는 함수

**10 LEN(문자열)**

문자열의 글자 수를 표시하는 함수

**2 RIGHT(문자열, 추출할 문자수)**

문자열의 오른쪽에서 원하는 수 만큼의 문자를 표시하는 함수

**3 MID(문자열, 시작 위치, 추출할 문자수)**

문자열의 지정된 위치부터 지정된 수만큼 문자를 표시하는 함수

**4 LOWER(문자열)**

문자열의 모든 영문을 소문자로 변환하는 함수

**5 UPPER(문자열)**

문자열의 모든 영문을 대문자로 변환하는 함수

**6 PROPER(문자열)**

영단어의 첫 번째 영문자를 대문자로, 나머지는 소문자로 변환하는 함수

**7 TRIM(문자열)**

문자열의 앞과 뒤의 공백을 제거하고, 문자열 사이의 공백이 많을 경우 공백을 한 칸만 표시하는 함수

**8 FIND(검색할 문자, 대상 문자열, [검색을 시작할 위치])**

- 특정 문자열을 지정된 문자열에서 검색하고 시작하는 위치를 표시하는 함수
- FIND 함수는 대소문자를 구분한다.

**9 SEARCH(검색할 문자, 대상 문자열, [검색을 시작할 위치])**

- 특정 문자열을 지정된 문자열에서 검색하고 시작하는 위치를 표시하는 함수
- SEARCH 함수는 대소문자를 구분하지 않는다.

## 문제 보기

작업 파일 10\_계산 작업-3.xlsx

‘문자열 함수-2’ 시트에서 다음의 지시사항을 처리하시오.

- [표1]에서 주민등록번호[B3:B9]를 이용하여 생년월일[C3:C9]을 표시하시오.
  - ▶ DATE와 MID 함수 사용
  - ▶ ‘1997년 06월 22일’ 형식으로 표기 [표기 예 : 1997-6-22 → 1997년 06월 22일]
- [표2]에서 팀명[G3:G10]은 모두 대문자로 변환하고, 감독명[H3:H10]은 첫 문자만 대문자로 변환하여 비고[I3:I10]에 표시하시오.
  - ▶ 표기 예 : 팀명이 ‘seoul’, 감독명이 ‘lee’인 경우 ‘SEOUL(Lee)’로 표시
  - ▶ PROPER, UPPER 함수와 & 연산자 사용
- [표3]의 E-메일[D15:D23]에서 ‘@’ 앞의 문자열만 추출하여 닉네임[C15:C23]에 표시하시오.
  - ▶ 표기 예 : abc@naver.com → abc
  - ▶ MID와 SEARCH 함수 사용
- [표4]에서 제품코드[F15:F22]의 마지막 문자가 ‘M’이면 ‘남성용’, ‘W’이면 ‘여성용’, ‘O’이면 ‘아웃도어’로 구분[I15:I22]에 표시하시오.
  - ▶ IF와 RIGHT 함수 사용

## 풀이

- [C3] 셀을 선택 후 『=DATE(MID(B3,1,2),MID(B3,3,2),MID(B3,5,2))』 을 입력하고 채우기 핸들을 [C9]까지 드래그한다. 그리고 [C3:C9] 범위를 선택 후 [마우스 우클릭]-[셀 서식]-[사용자 지정]에서 ‘yyyy년 mm월 dd일’을 입력한다.
- [I3] 셀을 선택 후 『=UPPER(G3)&“(”&PROPER(H3)&“(”』 을 입력하고 채우기 핸들을 [I10]까지 드래그한다.
- [C15] 셀을 선택 후 『=MID(D15,1,SEARCH("@",D15)-1)』 을 입력하고 채우기 핸들을 [C23]까지 드래그한다.
- [I15] 셀을 선택 후 『=IF(RIGHT(F15,1)="M", "남성용", IF(RIGHT(F15,1)="W", "여성용", "아웃도어"))』 을 입력하고 채우기 핸들을 [I22]까지 드래그한다.

## 1번 문제

- [C3] 셀에서 셀 서식을 미리 적용하고 [C9]까지 채우기 핸들을 드래그해도 상관없다.
- [사용자 지정] 말고도 [날짜]에서 일치하는 형식이 있다면 선택해도 상관없다.

## 2번 문제

- 수식과 문자열 간에는 연결할 때 앰퍼샌드(&)를 꼭 입력해야 한다.
- 함수 괄호와 문자 형태의 괄호를 헷갈리지 않도록 유의한다.

## 3번 문제

- MID는 (문자열, 시작 위치, 추출할 문자 수)이지만 닉네임은 추출할 문자 수가 각각 개수가 다르므로 변수가 생긴다.
- ‘@’는 모든 E-메일에 공통적인 문자이므로 ‘@’의 위치를 검색해서 SEARCH("@",D15) 수식을 입력한다.
- MID 함수 상에서는 ‘@’의 위치에서 한 개를 뺀 만큼만 추출하므로 SEARCH("@",D15)-1로 작성한다.

## 수학/삼각 함수

**1 SUM(인수1, 인수2, ...)**

지정된 범위의 합계를 구하는 함수

**2 SUMIF(조건범위, 조건, 합계범위)**

조건범위에서 조건을 검사하여 만족하는 경우 합계범위에서 합계를 구하는 함수

**3 SUMIFS(합계범위, 조건범위1, 조건1, 조건범위2, 조건2, ...)**

조건범위1에서 조건1이 만족되고 조건범위2에서 조건2가 만족되면 합계범위에서 합계를 구하는 함수

**4 ABS(수)**

수의 절댓값을 구하는 함수

**5 INT(인수)**

수의 가장 가까운 정수로 내린 값을 구하는 함수

**6 SQRT(인수)**

인수의 양의 제곱근을 표시하는 함수

**7 MOD(대상 수, 제수)**

대상 수를 제수로 나눈 나머지를 구하는 함수

**8 POWER(밑수, 지수)**

밑수를 지정한 만큼 거듭제곱한 값을 구하는 함수

**9 ROUND(반올림할 수, 반올림할 자릿수)**

수를 지정한 자릿수로 반올림하는 함수

**10 ROUNDUP(올림할 수, 올림할 자릿수)**

0에서 멀어지도록 수를 올림하는 함수

**11 ROUNDDOWN(내림할 수, 내림할 자릿수)**

0에 가까워지도록 수를 내림하는 함수

**12 TRUNC(소수점 이하를 버릴 수, 표시할 자릿수)**

소수점 이하의 값을 버리고 정수로 표시하는 함수

자릿수 표기(ROUND, ROUNDUP, ROUNDDOWN, TRUNC)

...	천의 자리	백의 자리	십의 자리	일의 자리	소수 첫째	소수 둘째	소수 셋째	...
...	-3	-2	-1	0	1	2	3	...

**13 RAND( )**

0과 1 사이의 난수를 표시하는 함수

**14 RANDBETWEEN(랜덤한 수의 최저값, 랜덤한 수의 최댓값)**

지정한 두 수 사이의 임의의 수를 표시하는 함수

## 문제 보기

작업 파일 11\_계산 작업-4.xlsx

‘수학삼각 함수-2’ 시트에서 다음의 지시사항을 처리하시오.

- [표1]에서 시간[B3:B9]이 160분 이상이면서 관람등급[C3:C9]이 “8세이상”인 뮤지컬들의 예매량 [D3:D9] 합계를 계산하여 [D10] 셀에 표시하시오.  
▶ COUNTIFS, SUMIFS, AVERAGEIFS 중 알맞은 함수 사용
- [표2]에서 과일별 총개수[G3:G9]를 상자당개수[H3:H9]로 나눠 상자(몫)수와 나머지를 구하여 상자(나머지)[J3:J9]에 표시하시오.  
▶ 상자(몫)수와 나머지 표시 방법 : 상자(몫)수가 10이고, 나머지가 4 → 10(4)  
▶ INT, MOD 함수와 & 연산자 사용
- [표3]의 구입수량[D14:D22]에서 가장 높은 빈도를 가진 고객들의 구입총액[E14:E22] 합계를 [E23] 셀에 계산하시오.  
▶ SUMIF와 MODE.SNGL 함수 사용
- [표4]에서 호봉[H14:H22]과 기본급[I14:I22]을 이용하여 성과금[J14:J22]을 계산하시오.  
▶ 성과금 =  $\sqrt{\text{호봉}} \times \text{기본급}$   
▶ 성과금은 소수점 이하는 버리고 정수로 표시  
▶ TRUNC와 SQRT 함수 사용
- [표5]에서 구분[A27:A35]이 ‘음악’인 제품들의 판매총액[E27:E35] 합계를 계산하여 [E36] 셀에 표시하시오.  
▶ 판매총액 합계는 백의 자리는 올림하여 천의 자리까지 표시 [표기 예 : 12,300 → 13,000]  
▶ ROUNDUP과 SUMIF 함수 사용

### 1번 문제

- SUMIFS 함수에서 조건 입력 전 시간[B3:B9]과 관람등급 [C3:C9]의 서식 형태를 수식 입력줄에서 확인하는 것이 좋다.
- 관람등급[C3:C9]의 경우는 수식 입력줄에서 값을 확인 하면 ‘세이상’이라는 문자가 확인된다. 그렇다면 조건을 입력시 “>=8”로 작성하면 답 이 나오지 않는다.

### 2번 문제

- 몫(나머지) 형식으로 답을 구 해야 하므로 나머지 부분은 MOD 함수로, 괄호는 & 연산 자로 연결한다.
- INT 함수의 경우는 나누기(/) 를 시도할 경우 소수자리가 발생될 경우로 소수 첫째 자 리 이하 자리수를 버리기 위 해 사용한다.

### MODE.SNGL(범위)

- 최빈값(최고 빈도가 높은 값) 을 구함

## 풀이

- [D10] 셀을 선택 후 『=SUMIFS(D3:D9,B3:B9,">=160",C3:C9,"8세이상")』 을 입력한다.
- [J3] 셀을 선택 후 『=INT(H3/I3)& "("&MOD(H3,I3)& ")"』 을 입력하고 채우기 핸들을 [J9] 까지 드래그한다.
- [E23] 셀을 선택 후 『=SUMIF(D14:D22,MODE.SNGL(D14:D22),E14:E22)』 을 입력한다.
- [J14] 셀을 선택 후 『=TRUNC(SQRT(H14)\*I14,0)』 을 입력하고 채우기 핸들을 [J22]까지 드래그한다.
- [E36] 셀을 선택 후 『=ROUNDUP(SUMIF(A27:A35,"음악",E27:E35),-3)』 을 입력한다.

## 통계 함수

**1 AVERAGE(인수1, 인수2, ...)**

지정한 범위의 평균을 구하는 함수

**2 AVERAGEA(인수1, 인수2, ...)**

지정한 범위의 평균을 구하는 함수(논리값, 문자열, 참조, 배열 등 전부 포함하여 계산)

**3 AVERAGEIF(조건 범위, 조건, 평균범위)**

범위에서 조건을 만족하는 값들의 평균을 구하는 함수

**4 AVERAGEIFS(평균범위, 조건범위1, 조건1, 조건범위2, 조건2, ...)**

평균을 구할 범위의 셀들 중에서 조건 범위의 조건을 만족하는 셀들과 같은 행에 있는 값들의 평균을 구하는 함수

**5 COUNT(인수1, 인수2, ...)**

지정한 범위에서 숫자가 입력된 셀의 개수를 표시해주는 함수

**6 COUNTA(인수1, 인수2, ...)**

지정한 범위에서 비어있지 않은 셀의 개수를 표시하는 함수

**7 COUNTBLANK(인수1, 인수2, ...)**

지정한 범위에서 비어있는 셀의 개수를 표시하는 함수

**8 COUNTIF(조건 범위, 조건)**

범위에서 지정한 조건을 만족하는 셀의 개수를 표시하는 함수

**9 COUNTIFS(조건범위1, 조건1, 조건범위2, 조건2, 조건범위3, 조건3, ...)**

범위에서 지정한 조건을 만족하는 셀의 개수를 표시하는 함수

**10 LARGE(범위, 찾을 순위)**

범위에서 지정한 순위로 큰 값을 표시하는 함수

**11 SMALL(범위, 찾을 순위)**

범위에서 지정한 순위로 작은 값을 표시하는 함수

**12 MAX(인수1, 인수2, ...)**

지정한 범위에서 가장 큰 값을 표시하는 함수

**13 MAXA(인수1, 인수2, ...)**

지정한 값들 중에서 가장 큰 값을 표시하는 함수(논리값, 텍스트로 나타낸 숫자 포함)

**14 MIN(인수1, 인수2, ...)**

지정한 범위에서 가장 작은 값을 표시하는 함수

**15 MINA(인수1, 인수2, ...)**

지정한 값들 중에서 가장 작은 값을 표시하는 함수(논리값, 텍스트로 나타낸 숫자 포함)

**16 MEDIAN(인수1, 인수2, ...)**

- 지정한 범위의 수들의 중간 값을 표시하는 함수
- 인수가 홀수 개인 경우는 중간 값, 짝수 개인 경우는 중간 값 두 개의 평균을 표시

**17 MODE.SNGL(인수1, 인수2, ...)**

지정한 범위에서 가장 많이 나타난 값(최빈값)을 표시하는 함수

**18 RANK.EQ(숫자, 범위, [정렬])**

- 지정한 범위에서 해당 값의 순위를 구하는 함수
- [정렬] 값이 0이나 생략 : 내림차순(큰 숫자가 1등)
- [정렬] 값이 1 : 오름차순(작은 숫자가 1등)

**19 STDEV.S(인수1, 인수2, ...)**

지정한 값들을 표본으로 표준 편차를 구하는 함수

**20 VAR.S(인수1, 인수2, ...)**

지정한 값들을 표본으로 분산을 구하는 함수

## 문제 보기

작업 파일 12\_계산 작업-5.xlsx

‘통계 함수-2’ 시트에서 다음의 지시사항을 처리하시오.

- [표1]에서 직급[C3:C11]이 ‘대리’가 아닌 사원수를 [D11] 셀에 표시하시오.
  - ▶ 계산된 사원수 뒤에 “명”을 포함하여 표시 [표기 예 : 3 → 3명]
  - ▶ SUMIF, AVERAGEIF, COUNTIF 함수 중 알맞은 함수와 & 연산자 사용
- [표2]에서 커뮤니케이션[H3:H9], 회계[I3:I9], 경영전략[J3:J9]이 모두 80 이상인 학생 수를 [J11] 셀에 표시하시오.
  - ▶ COUNT, COUNTIF, COUNTIFS 함수 중 알맞은 함수 사용
- [표3]에서 상여금[E15:E22]이 1,500,000 보다 크면서 기본급이 기본급의 평균 이상인 인원 수를 [K24] 셀에 표시하시오.
  - ▶ 계산된 인원 수 뒤에 “명”을 포함하여 표시 [표기 예 : 3 → 3명]
  - ▶ AVERAGE, COUNTIFS 함수와 & 연산자 사용
- [표4]에서 성별이 ‘여’이면서 직위가 ‘과장’인 사원들의 성과급 평균을 계산하여 [E24] 셀에 표시하시오.
  - ▶ 성과급 평균은 만의 자리까지 표시 [표기 예 : 123,456 → 120,000]
  - ▶ ROUND와 AVERAGEIFS 함수 사용
- [표5]에서 기록[C29:C35]에 대한 등수를 구하여 1위는 ‘1등’, 2위는 ‘2등’, 3위는 ‘3등’, 그 외에는 공란으로 등수[D29:D35]에 표시하시오.
  - ▶ IF와 RANK.EQ 함수 사용, & 연산자 사용
  - ▶ 순위는 기록이 가장 짧은 참가자가 1위

≠  
같지 않다(≠)

## 3번 문제

‘기본급의 평균 이상’을 조건으로 표현하려면  
`>=AVERAGE(D15:D22)`라고 작성해야 한다.

COUNTIFS의 문법상 조건을 작성 시 큰 따옴표(“”)를 조건 양 옆에 입력해야 하지만 연산자나 일반 문자만 입력해야 하고, 수식은 큰 따옴표를 입력해서는 안된다.

따라서 하나의 인수로 연결하기 위해 & 연산자를 삽입하여  
`>=&AVERAGE(D15:D22)`라고 작성한다.

## 5번 문제

RANK.EQ 함수는 자동 채우기를 하였을 때, 등수를 구할 범위가 변경되면 안되기 때문에 절대 참조(F4)를 하여 범위를 고정시킨다.

조건을 ‘등수가 3 이하’로 표현한다면 IF 함수로 조건을 작성할 수 있다.  
`RANK.EQ(C29,$C$29:$C$35,1)<=3`  
`RANK.EQ(C29,$C$29:$C$35,1)<4`  
 둘 중 한가지로 작성한다.

## 풀이

- [D11] 셀을 선택 후 『=COUNTIF(C3:C11,“<>대리”)&“명”』을 입력한다.
- [J11] 셀을 선택 후 『=COUNTIFS(H3:H9,“>=80”,I3:I9,“>=80”,J3:J9,“>=80”)』을 입력한다.
- [E24] 셀을 선택 후  
 『=COUNTIFS(E15:E22,“>1500000”,D15:D22,“>=&AVERAGE(D15:D22))&“명”』을 입력한다.
- [K24] 셀을 선택 후  
 『=ROUND(AVERAGEIFS(K15:K23,H15:H23,“여”,I15:I23,“과장”),-4)』을 입력한다.
- [D29] 셀을 선택 후  
 『=IF(RANK.EQ(C29,\$C\$29:\$C\$35,1)<=3,RANK.EQ(C29,\$C\$29:\$C\$35,1)&“등”,“”)』을 입력하고 채우기 핸들을 [D35]까지 드래그한다.

## 데이터베이스 함수

### 1 DSUM(데이터베이스, 필드, 조건범위)

조건을 만족하는 필드의 합계를 구하는 함수

### 2 DAVERAGE(데이터베이스, 필드, 조건범위)

조건을 만족하는 필드의 평균을 구하는 함수

### 3 DCOUNT(데이터베이스, 필드, 조건범위)

조건을 만족하는 필드의 숫자 개수를 구하는 함수

### 4 DCOUNTA(데이터베이스, 필드, 조건범위)

조건을 만족하는 모든 필드의 개수를 구하는 함수

### 5 DMAX(데이터베이스, 필드, 조건범위)

조건을 만족하는 필드의 최대값을 구하는 함수

### 6 DMIN(데이터베이스, 필드, 조건범위)

조건을 만족하는 필드의 최소값을 구하는 함수

### 7 DVAR(데이터베이스, 필드, 조건범위)

조건을 만족하는 필드의 분산을 구하는 함수

### 8 DSTDEV(데이터베이스, 필드, 조건범위)

조건을 만족하는 필드의 표준 편차를 구하는 함수

## 문제 보기

작업 파일 13\_계산 작업-6.xlsx

‘데이터베이스-1’ 시트에서 다음의 지시사항을 처리하시오.

- [표1]에서 구분[A3:A10]이 ‘무용’인 예매량[E3:E10]의 합계를 계산하여 [E11] 셀에 표시하시오.
  - ▶ 계산된 무용 예매량 합계 뒤에 ‘매’를 포함하여 표시 [표기 예 : 500 → 500매]
  - ▶ DSUM 함수와 & 연산자 사용
- [표2]에서 사랑의 집[J3:J12]에 봉사활동을 지원한 부서(I3:I12) 중 ‘홍보부’의 인원수를 [L13] 셀에 표시하시오.
  - ▶ 조건은 [N12:N13]에 영역에 입력
  - ▶ DCOUNT, DCOUNTA, DSUM 함수 중 알맞은 함수와 & 연산자 사용
  - ▶ 숫자 뒤에 “명”을 표시 [표기 예 : 2 → 2명]
- [표3]에서 지점[A17:A24]이 ‘강북’이면서 판매량[C17:C24]이 700 이상인 직원들의 판매총액 [D17:D24] 평균을 [D25] 셀에 계산하시오.
  - ▶ 조건은 [E23:F24] 영역에 입력
  - ▶ DSUM, DAVERAGE, DCOUNT 함수 중 알맞은 함수 사용
- [표4]에서 제조회사[I17:I27]가 ‘상공전자’인 스마트폰의 판매가[K17:K27] 최고와 최저 판매가의 차이를 [L27] 셀에 계산하시오.
  - ▶ DMAX, DMIN 함수 사용

데이터베이스 함수는 제목 행을 포함해서 범위를 지정한다.  
=(제목 행을 포함한 전체 범위, 계산 필드, 제목을 포함한 조건 범위)이다.

여기서 계산 필드는 제목 행을 선택해도 되고, 범위 내부 열 번호를 입력해도 되어서  
=DSUM(A2:E10,E2,A2:A3)  
=DSUM(A2:E10,5,A2:A3)  
둘 중 하나로 입력한다.

## 풀이

- [D11] 셀을 선택 후 『=DSUM(A2:E10,E2,A2:A3)&“매”』 을 입력한다.
- 조건이 데이터 내부에 필드와 데이터가 연속되지 않아서 조건을 입력해야 한다. [N12] 셀에는 ‘부서명’을 입력하고 [N13] 셀에는 ‘홍보부’를 입력한다.  
[J11] 셀을 선택 후 『=DCOUNTA(H2:L12,J2,N12:N13)&“명”』 을 입력한다.
- 조건이 데이터 내부에 필드와 데이터가 연속되지 않아서 조건을 입력해야 한다. [E23:E24] 범위에는 ‘지점’, ‘강북’을 순서대로 입력하고 [F23:F24] 범위에는 ‘판매량’, ‘>=700’을 순서대로 입력한다. [D25] 셀을 선택 후 『=DAVERAGE(A16:D24,D16,E23:F24)』 을 입력한다.
- [J11] 셀을 선택 후 『=DMAX(H16:K27,K16,I16:I17)-DMIN(H16:K27,K16,I16:I17)』 을 입력한다.

## 2, 3번 문제

- 데이터베이스 함수는 필드 (제목셀) 아래 행을 참조하는 특징때문에 데이터 내부에 필드와 조건값이 연속되지 않으면 외부에 조건범위를 별도로 입력할 수 있다.
- 문제에서 제시된 범위 내에서 입력하고 고급 필터 조건 식처럼 입력해서 사용 가능하다.
- 조건이 2개 이상일 경우 AND 조건인지 OR 조건인지 파악해서 작성하도록 한다.



## 찾기/참조 함수

**1 CHOOSE(검색값, 값1, 값2, 값3, ...)**

검색 값이 1이면 값1, 2이면 값2 ... 순서로 값을 표시하는 함수

**2 HLOOKUP(검색값, 검색범위, 행 번호, [유형])**

- 범위의 첫 번째 행에서 값을 찾아 지정한 행에서 대응하는 값을 표시하는 함수
- [유형]이 FALSE(정확히 일치) : 검색값이 검색 범위의 첫 번째 행과 모든 자료가 일치할 때 (0으로 입력 가능)
- [유형]이 TRUE(유사 일치) : 검색값이 검색 범위의 첫 번째 행과 비교시 하나 이상이라도 불일치할 때 유사한 작거나 같은 값으로 대체 (생략 혹은 1로 입력 가능)

**3 VLOOKUP(검색값, 검색범위, 열 번호, [유형])**

- 범위의 첫 번째 열에서 값을 찾아 지정한 열에서 대응하는 값을 표시하는 함수
- [유형]이 FALSE(정확히 일치) : 검색값이 검색 범위의 첫 번째 열과 모든 자료가 일치할 때 (0으로 입력 가능)
- [유형]이 TRUE(유사 일치) : 검색값이 검색 범위의 첫 번째 열과 비교시 하나 이상이라도 불일치할 때 유사한 작거나 같은 값으로 대체 (생략 혹은 1로 입력 가능)

**4 INDEX(범위, 행 번호, 열 번호)**

범위에서 지정한 행과 열의 교차하는 값을 표시하는 함수

**5 MATCH(검색값, 검색범위, [유형])**

- 검색값과 일치하는 배열 요소를 찾아 상대 위치를 표시하는 함수
- 검색 범위는 가로, 세로 방향 상관 없이 한 줄만 선택 가능
- [유형]이 0(정확히 일치) : 검색값이 검색범위와 모든 값이 일치할 경우
- [유형]이 1(보다 작음) : 검색자료보다 작거나 같은 값 중 최대값(검색 범위가 오름차순일 때)
- [유형]이 -1(보다 큼) : 검색자료보다 크거나 같은 값 중 최소값(검색 범위가 내림차순일 때)

**6 ROW(인수)**

- 지정한 셀 또는 함수가 사용된 셀의 행 번호로 표시하는 함수
- =ROW()처럼 인수를 비워 놓으면 현재 자리의 행 번호를 표시함

**7 ROWS(범위)**

배열 또는 지정한 셀 범위의 포함되어 있는 행의 수를 표시하는 함수

**8 COLUMN(인수)**

- 지정한 셀 또는 함수가 사용된 셀의 열 번호를 표시하는 함수
- =COLUMN()처럼 인수를 비워 놓으면 현재 자리의 열 번호를 표시함

**9 COLUMNS(범위)**

배열이나 범위에 포함되어 있는 열의 개수를 표시하는 함수

## 문제 보기

작업 파일 14\_계산 작업-7.xlsx

‘찾기참조 함수-2’ 시트에서 다음의 지시사항을 처리하시오.

- [표1]에서 주민등록번호[C3:C10]의 왼쪽에서 8번째 문자가 ‘1’ 또는 ‘3’이면 ‘남’, ‘2’ 또는 ‘4’이면 ‘여’를 성별[D3:D10]에 표시하시오.  
▶ CHOOSE, MID 함수 사용
- [표2]에서 구입액[H3:H10]과 등급표[K7:L10]를 이용하여 등급[I3:I10]을 표시하시오.  
▶ VLOOKUP, HLOOKUP, INDEX 함수 중 알맞은 함수 사용
- [표3]에서 판매량[C14:C22]과 가격표[B25:D27]를 이용하여 판매총액[D14:D22]을 계산하시오.  
▶ 판매총액=판매량×할인가  
▶ 할인가는 의류코드와 <가격표>를 이용하여 산출  
▶ INDEX와 MATCH 함수 사용
- [표4]에서 직위[H14:H22]와 직위표[G25:J27]를 이용하여 직위별 수령액[J14:J22]을 구하시오.  
▶ 수령액 : 기본급+직위수당+가족수당  
▶ HLOOKUP, VLOOKUP, INDEX 중 알맞은 함수 사용

## VLOOKUP과 HLOOKUP

- 검색 범위의 배열 방향에 따라 함수를 결정한다.
- 검색 범위는 외부 참조 데이터이기 때문에 자동 채우기 시 범위가 변경되면 안되므로 거의 절대 참조(F4)가 필수이다.
- 검색 범위는 검색값을 참조할 행/열 위치부터 시작해야 한다.
- TRUE(유사 일치)의 경우에는 생략하거나 1로 작성이 가능하다.
- FALSE(정확히 일치)의 경우에는 0으로 작성이 가능하지만 생략하지는 못한다.

## 풀이

- [D3] 셀을 선택 후 『=CHOOSE(MID(C3,8,1),“남”,“여”,“남”,“여”)』을 입력하고 채우기 핸들을 [D10]까지 드래그한다.
- [I3] 셀을 선택 후 『=VLOOKUP(H3,\$K\$7:\$L\$10,2,TRUE)』을 입력하고 채우기 핸들을 [I10]까지 드래그한다.
- [D14] 셀을 선택 후 『=C14\*INDEX(\$B\$27:\$D\$27,1,MATCH(A14,\$B\$25:\$D\$25,0))』을 입력하고 채우기 핸들을 [D22]까지 드래그한다.
- [J14] 셀을 선택 후  
『=HLOOKUP(H14,\$G\$25:\$J\$26,2,FALSE)+HLOOKUP(H14,\$G\$25:\$J\$27,3,FALSE)+I14』  
을 입력하고 채우기 핸들을 [J22]까지 드래그한다.

## 3번 문제

- 할인가의 범위는 [B27:D27]이지만 외부 검색범위이기에 절대참조(F4)를 해야 한다.
- 행은 1개 뿐이라 행 번호는 1이지만 열번호는 의류코드에 따라 변수가 생긴다. 이 부분을 의류코드의 상대 위치(MATCH)를 구해서 사용한다.

## 문제 보기

작업 파일 14\_계산 작업-7.xlsx

‘찾기참조 함수-3’ 시트에서 다음의 지시사항을 처리하시오.

1. [표1]에서 사원코드[A3:A10]와 부서코드[B13:D14]를 이용하여 부서명[D3:D10]을 표시하시오.  
▶ HLOOKUP, LEFT 함수 사용
2. [표2]에서 중간고사[G3:G9], 기말고사[H3:H9]와 학점기준표[G12:K14]를 참조하여 학점[I3:I9]을 계산하시오.  
▶ 평균은 각 학생의 중간고사와 기말고사로 구함  
▶ AVERAGE, HLOOKUP 함수 사용
3. [표3]에서 [A18:A27] 영역에 함수를 이용하여 1, 2, 3, ... 의 일련번호를 작성하고, [B17:D17] 영역에 함수를 이용하여 7월, 8월, 9월로 표시하시오.  
▶ COLUMN, ROW 함수와 & 연산자 이용
4. [표4]의 [G18:J21] 영역과 지역코드표[G24:J25]를 이용하여 부산에서 목포까지의 요금을 구하여 [H28] 셀에 표시하시오.  
▶ 출발지[F18:F21]는 행, 도착지[G17:J17]는 열로 참조한다.  
▶ INDEX, HLOOKUP 함수 사용

### 2번 문제

- [A18] 셀에서 =ROW() 함수를 작성하면 현재 행 번호가 18로 출력된다. 이를 1로 만들기 위해 17을 빼준다.
- [B17] 셀에서 =COLUMN() 함수를 작성하면 현재 열 번호가 2로 출력된다. 7로 만들기 위해 5를 더해주고, &“월”을 붙여준다.
- 다른 작성 방법으로는 =ROW(A1), =ROW(B1), =COLUMN(G1) 등이 있지만 자동 채우기시 병합된 셀에 걸린다면 연속된 번호를 반환할 수 없기에 불리한 방법일 수도 있다.

### 풀이

- ① [D3] 셀을 선택 후 『=HLOOKUP(LEFT(A3,1),\$B\$13:\$D\$14,2,FALSE)』을 입력하고 채우기 핸들을 [D10]까지 드래그한다.
- ② [I3] 셀을 선택 후 『=HLOOKUP(AVERAGE(G3:H3),\$G\$12:\$K\$14,3,TRUE)』을 입력하고 채우기 핸들을 [I9]까지 드래그한다.
- ③ [A18] 셀을 선택 후 『=ROW()-17』을 입력하고 채우기 핸들을 [A27]까지 드래그한다.  
[B17] 셀을 선택 후 『=COLUMN()+5&“월”』을 입력하고 채우기 핸들을 [D17]까지 드래그한다.
- ④ [J3] 셀을 선택 후 『=INDEX(G18:J21,HLOOKUP(F28,G24:J25,2,FALSE),HLOOKUP(G28,G24:J25,2,FALSE))』을 입력한다.

### 4번 문제

자동 채우기로 계산할 것이 아니라면 절대 참조(F4)가 되지 않아도 된다. 하지만 절대 참조를 하더라도 답은 틀리지 않다.

## 정렬과 부분합

## 문제 보기

작업 파일 15\_분석 작업-1.xlsx

‘정렬-1’ 시트에 다음의 지시사항을 처리하시오.

[정렬] 기능을 이용하여 ‘논술’을 기준으로 내림차순으로 정렬하시오.

풀이

- ① [D3] 셀을 선택 후 [데이터]-[정렬 및 필터] 그룹에서 [텍스트 내림차순 정렬]을 클릭한다.

## 문제 보기

작업 파일 15\_분석 작업-1.xlsx

‘정렬-2’ 시트에 다음의 지시사항을 처리하시오.

[정렬] 기능을 이용하여 ‘부서’를 기준으로 오름차순으로 정렬하고, 동일한 부서인 경우 ‘직급’을 기준으로 오름차순하시오.

정렬 기준이 2개 이상이라면 [데이터]-[정렬]을 이용한다. 표 범위 내에 커서를 위치해도 되지만 직접 [A2:H29] 범위를 제목을 포함시켜서 선택해도 상관 없다.

풀이

- ① [표2] 범위 내에 커서를 위치시키고 [데이터]-[정렬 및 필터] 그룹에서 [정렬]을 클릭한다.  
 ② 첫째 기준으로 정렬 기준은 ‘부서’, 정렬은 ‘오름차순’을 선택한다.  
 ③ [기준 추가] 버튼을 클릭하고 둘째 기준으로 정렬 기준은 ‘직급’, 정렬은 ‘오름차순’을 선택한다.

## 문제 보기

작업 파일 15\_분석 작업-1.xlsx

‘정렬-3’ 시트에 다음의 지시사항을 처리하시오.

[정렬] 기능을 이용하여 ‘학과’를 멀티미디어과-소프트웨어과-네트워크과 순으로 정렬하고, 동일한 학과인 경우 ‘중간’ 점수의 셀 색이 ‘RGB(255, 199, 206)’인 값이 아래쪽에 표시되도록 정렬하시오.

[A17:H17] 범위가 병합된 셀이 포함되어서 커서만 위치시킨다면 정렬이 제대로 되지 않는다. 이 때는 정확한 범위를 선택할 수 있도록 한다.

풀이

- ① [A3:H16] 범위를 선택하고 [데이터]-[정렬 및 필터] 그룹에서 [정렬]을 클릭한다.  
 ② 첫째 기준으로 정렬 기준은 ‘학과’, 정렬은 ‘사용자 지정 목록’을 선택한다.  
 ③ [사용자 지정 목록] 대화 상자에서 [목록 항목]에 ‘멀티미디어과’, ‘소프트웨어과’, ‘네트워크과’를 순서대로 Enter로 줄을 바꾸며 추가한다.  
 ④ [기준 추가] 버튼을 클릭하고 둘째 기준으로 정렬 기준은 ‘중간’, ‘셀 색’, 정렬은 색상을 ‘RGB(255, 199, 206)’ 색상을 선택하고 [아래쪽에 표시]를 선택한다.

‘사용자 지정 목록’은 오름차순, 내림차순이 아닌 사용자가 임의로 단어 순서를 추가하여 정렬이 가능하다.

정렬 기준은 문자열 말고도 ‘셀 색’, ‘글꼴 색’ 등 다양한 정렬 방식이 있다.

## 문제 보기

작업 파일 15\_분석 작업-1.xlsx

‘부분합-1’ 시트에 다음의 지시사항을 처리하시오.

[부분합] 기능을 이용하여 <그림>과 같이 학과별로 ‘출석’과 ‘평소’의 평균을 계산한 후 ‘총점’의 최대값을 계산하시오.

- ▶ 정렬은 ‘학과’를 기준으로 내림차순으로 처리하시오.
- ▶ 평균과 최대값은 위에 명시된 순서대로 처리하시오.

부분합은 그룹화할 항목별로 묶어서 각 그룹별 통계를 내는 기능이기에 때문에 정렬부터 반드시 해야한다.

[새로운 값 대치]는 부분합을 두 번째 진행시 처음에 했던 작업을 대치하는 옵션인데, 체크를 반드시 해제해야 ‘출석’과 ‘평소’의 평균 부분합이 사라지지 않는다.

부분합은 제거하려면 [데이터]-[부분합]-[모두 제거] 버튼으로 지울 수 있다.

### 풀이

- ① [B3] 셀을 선택 후 [데이터]-[정렬 및 필터] 그룹에서 [텍스트 내림차순 정렬]을 클릭한다.
- ② 데이터 범위 내부에 커서를 위치시킨 후 [데이터]-[부분합]을 클릭한다.
- ③ 그룹화할 항목은 ‘학과’, 사용할 함수는 ‘평균’, 부분합 계산 항목은 ‘출석’, ‘평소’를 선택, [새로운 값 대치]는 체크를 해제한다.
- ④ [데이터]-[부분합]을 한번 더 클릭하고, 사용할 함수를 ‘최대’로, 부분합 계산 항목을 ‘총점’으로 수정하고 [새로운 값 대치]에 체크가 다시 한번 해제되어 있는지 확인한 뒤 [확인] 버튼을 클릭한다.

## 문제 보기

작업 파일 15\_분석 작업-1.xlsx

‘부분합-2’ 시트에 다음의 지시사항을 처리하시오.

[부분합] 기능을 이용하여 ‘소양인증포인트 현황’ 표에 <그림>과 같이 학과별 ‘합계’의 최소값을 계산한 후 ‘기본영역’, ‘인성봉사’, ‘교육훈련’의 평균을 계산하시오.

- ▶ 정렬은 ‘학과’를 기준으로 오름차순으로 처리하시오.
- ▶ 최소값과 평균은 위에 명시된 순서대로 처리하시오.
- ▶ 기본영역의 평균 소수 자릿수는 소수 이하 2자리로 하시오.
- ▶ 부분합 결과에 ‘황금색, 표 스타일 보통5’ 서식을 적용하시오.

셀 서식을 변경할 때에는 문제에서 요구하는 부분을 정확히 파악하고, 셀 서식이 적용되어야 할 셀을 정확히 선택해서 변경하도록 한다.

### 풀이

- ① [A3] 셀을 선택 후 [데이터]-[정렬 및 필터] 그룹에서 [텍스트 오름차순 정렬]을 클릭한다.
- ② 데이터 범위 내부에 커서를 위치시킨 후 [데이터]-[부분합]을 클릭한다.
- ③ 그룹화할 항목은 ‘학과’, 사용할 함수는 ‘최소값’, 부분합 계산 항목은 ‘합계’를 선택, [새로운 값 대치]는 체크를 해제한다.
- ④ [데이터]-[부분합]을 한번 더 클릭하고, 사용할 함수를 ‘평균’으로, 부분합 계산 항목을 ‘기본영역’, ‘인성봉사’, ‘교육훈련’으로 수정하고 [새로운 값 대치]에 체크가 다시 한번 해제되어 있는지 확인한 뒤 [확인] 버튼을 클릭한다.
- ⑤ ‘기본영역’의 ‘평균’에 해당되는 [C7] 셀을 선택하고 Ctrl을 누르면서 [C12], [C17], [C19] 셀을 선택한다. [마우스 우클릭]-[셀 서식]-[표시 형식]-[숫자]에서 소수 자릿수를 2로 변경한다.
- ⑥ [A3:F20] 범위를 선택하고 [홈]-[스타일] 그룹에서 [표 서식]을 클릭한다. ‘황금색, 표 스타일 보통5’ 서식을 찾아 적용한다.

## 문제 보기

작업 파일 15\_분석 작업-1.xlsx

‘부분합-3’ 시트에 다음의 지시사항을 처리하시오.

[부분합] 기능을 이용하여 <그림>과 같이 지점별 ‘매출’의 합계와 최대값을 계산하시오.

- ▶ 정렬은 ‘지점’을 기준으로 오름차순으로 처리하시오.
- ▶ 부분합 실행 결과에 나타나는 ‘○○ 요약’을 ‘○○ 합계’의 형태로 표시하시오.
- ▶ 개요를 지우시오.

## 풀이

- ① [D3] 셀을 선택 후 [데이터]-[정렬 및 필터] 그룹에서 [텍스트 오름차순 정렬]을 클릭한다.
- ② 데이터 범위 내부에 커서를 위치시킨 후 [데이터]-[부분합]을 클릭한다.
- ③ 그룹화할 항목은 ‘지점’, 사용할 함수는 ‘합계’, 부분합 계산 항목은 ‘매출’을 선택, [새로운 값 대치]는 체크를 해제한다.
- ④ [데이터]-[부분합]을 한번 더 클릭하고, 사용할 함수를 ‘최대’로 수정하고 [새로운 값 대치]에 체크가 다시 한번 해제되어 있는지 확인한 뒤 [확인] 버튼을 클릭한다.
- ⑤ 합계 부분합에서 ‘요약’이라는 문자를 ‘합계’로 변경하기 위해 [홈]-[편집] 그룹에서 [찾기 및 선택]-[바꾸기]를 클릭한다. 찾을 내용에 ‘요약’, 바꿀 내용에 ‘합계’라고 입력하고 [모두 바꾸기] 버튼을 클릭한다.
- ⑥ [데이터]-[개요] 그룹에서 [그룹 해제]-[개요 지우기]를 클릭한다.

[찾기 및 바꾸기] 메뉴는 특정 문자열을 다른 문자열로 검색하여 변경할 때 사용한다.

이 기능을 모를 경우 ‘요약’이라는 문자를 직접적으로 ‘합계’로 고쳐주어도 된다.

# 목표값 찾기

## 문제 보기

작업 파일 16\_분석 작업-2.xlsx

‘목표값찾기-1’ 시트에 대하여 다음의 지시사항을 처리하시오.

‘손익계산서’ 표에서 순이익의 평균[I9]이 65,000이 되려면 연평균 성장률[C11]이 몇 %가 되어야 하는지 목표값 찾기 기능을 이용하여 계산하시오.

 이

- ① [I9] 셀을 선택하고 [데이터]-[가상 분석]-[목표값 찾기]를 클릭한다.
- ② 수식 셀은 [I9]인지 확인하고, 찾는 값은 ‘65000’, 값을 바꿀 셀은 [C11]을 선택한다.

## 문제 보기

작업 파일 16\_분석 작업-2.xlsx

‘목표값찾기-2’ 시트에 대하여 다음의 지시사항을 처리하시오.

‘사원별 급여 현황’ 표에서 총급여액[G12]이 3,000,000이 되게 하려면 상여율[B14]이 얼마가 되어야 하는지 목표값 찾기 기능을 이용하여 계산하시오.

 이

- ① [G12] 셀을 선택하고 [데이터]-[가상 분석]-[목표값 찾기]를 클릭한다.
- ② 수식 셀은 [G12]인지 확인하고, 찾는 값은 ‘3000000’, 값을 바꿀 셀은 [B14]을 선택한다.

## 문제 보기

작업 파일 17\_분석 작업-3.xlsx

‘데이터표-1’ 시트에 대하여 다음의 지시사항을 처리하시오.

[데이터 표] 기능을 이용하여 상환기간과 연이율 변동에 따른 월납부액을 [G5:L10] 영역에 계산하시오.

**풀이**

- ① [F4] 셀을 선택하고 월납부액의 결과 셀인 ‘=C6’을 입력하여 연결한다.
- ② [F4:L10] 범위를 선택하고 [데이터]-[가상 분석]-[데이터 표]를 클릭한다.
- ③ 행 입력 셀에는 상환기간이 있는 [C5] 셀을 클릭하고, 열 입력 셀에는 연이율이 있는 [C4] 셀을 클릭한다.
- ④ ‘###’이 표기되는 열이 있다면 열 머리글 사이를 더블 클릭하여 전체 값이 잘 보이도록 조절해준다.

결과값을 연동할 때에는 등호 (=)를 입력해서 연결해도 되고, 복사(Ctrl+C)/붙여넣기(Ctrl+V)를 해도 상관없다.

행 입력 셀과 열 입력 셀의 자리만 바뀌지 않도록 주의한다.

## 문제 보기

작업 파일 17\_분석 작업-3.xlsx

‘데이터표-2’ 시트에 대하여 다음의 지시사항을 처리하시오.

데이터 표 기능을 이용하여 (연)이자율 변동에 따른 월 불입금액을 [E3:E14] 영역에 계산하시오.

**풀이**

- ① [E3] 셀을 선택하고 월 불입금액의 결과 셀인 ‘=B4’을 입력하여 연결한다.
- ② [D3:E13] 범위를 선택하고 [데이터]-[가상 분석]-[데이터 표]를 클릭한다.
- ③ 행 입력 셀은 없으므로 비워두고, 열 입력 셀에는 (연)이자율이 있는 [B6] 셀을 클릭한다.

행 입력 셀이 없는 구조에서는 결과 값 빈 범위 바로 윗 셀에 결과값을 연결한다.



## 문제 보기

작업 파일 18\_분석 작업-4.xlsx

‘통합-1’ 시트에 대하여 다음의 지시사항을 처리하시오.

[통합] 기능을 이용하여 [표1], [표2], [표3]에 대한 학과별 ‘정보인증’, ‘국제인증’, ‘전공인증’의 합계를 [표4]의 [G5:I8] 영역에 계산하시오.

**풀이**

- ① [F4:I8] 범위를 선택하고 [데이터]-[통합]을 클릭한다.
- ② 함수는 ‘합계’, 참조 영역에 [표1]의 범위[A4:D8]를 선택하고 [추가] 버튼을 클릭하여 모든 참조 영역에 추가한다. [표2]의 범위[A11:D15]와 [표3]의 범위[A18:D22]도 추가한다.
- ③ 사용할 레이블에서 [첫 행], [왼쪽 열]을 체크하고 [확인]을 클릭한다.

통합 기능은 첫 행과 왼쪽 열 레이블을 사용해서 대응하는 자리에 계산을 하는 기능이기 때문에 반드시 [첫 행], [왼쪽 열]은 체크해야 한다.

## 문제 보기

작업 파일 18\_분석 작업-4.xlsx

‘통합-2’ 시트에 대하여 다음의 지시사항을 처리하시오.

[통합] 기능을 이용하여 [표1], [표2], [표3]에 대한 제품명별 ‘1월’, ‘2월’, ‘3월’의 평균을 [표4]의 [H19:J25] 영역에 계산하시오.

**풀이**

- ① [G18:J25] 범위를 선택하고 [데이터]-[통합]을 클릭한다.
- ② 함수는 ‘평균’, 참조 영역에 [표1]의 범위[A4:D9]를 선택하고 [추가] 버튼을 클릭하여 모든 참조 영역에 추가한다. [표2]의 범위[A12:D17]와 [표3]의 범위[A20:D25]도 추가한다.
- ③ 사용할 레이블에서 [첫 행], [왼쪽 열]을 체크하고 [확인]을 클릭한다.

## 문제 보기

작업 파일 18\_분석 작업-4.xlsx

‘통합-3’ 시트에 대하여 다음의 지시사항을 처리하시오.

[통합] 기능을 이용하여 [표1]에서 품목별 데이터 ‘입고량’, ‘출고량’, ‘재고량’의 품명이 ‘마우스’로 시작, ‘키’로 시작, ‘블루투스’로 시작하는 품목별 개수를 [표2]의 [H3:J5] 영역에 계산하시오.

## 와일드 카드 기호(\*)

글자 수에 상관없이 임의의 문자를 포함시켜 검색할 수 있다.

- 키\* : ‘키’로 시작하는
- \*키 : ‘키’로 끝나는
- \*키\* : ‘키’를 포함하는

## 풀이

- ① [G3] 셀에 ‘마우스\*’을 입력, [G4] 셀에 ‘키\*’을 입력, [G5] 셀에 ‘블루투스\*’을 입력한다.
- ② [G2:J5] 범위를 선택하고 [데이터]-[통합]을 클릭한다.
- ③ 함수는 ‘개수’, 참조 영역에 [표1]의 범위 중 첫 행이 ‘입고량’, ‘출고량’, ‘재고량’이 포함되도록 하고 왼쪽 열이 ‘품명’이 포함되도록 [B2:E23] 범위를 선택하고 [추가] 버튼을 클릭하여 모든 참조 영역에 추가한다.
- ④ 사용할 레이블에서 [첫 행], [왼쪽 열]을 체크하고 [확인]을 클릭한다.

## 문제 보기

작업 파일 19\_분석 작업-5.xlsx

‘시나리오-1’ 시트에 대하여 다음의 지시사항을 처리하시오.

‘혼수품목 매출 현황’ 표에서 순이익률[H17]이 다음과 같이 변동하는 경우 순이익 합계[H15]의 변동 시나리오를 작성하시오.

- ▶ 셀이름 정의: [H15] 셀은 ‘순이익합계’, [H17] 셀은 ‘순이익률’로 정의하시오.
- ▶ 시나리오1: 시나리오 이름은 ‘순이익 인상’, 순이익률 30%로 설정하시오.
- ▶ 시나리오2: 시나리오 이름은 ‘순이익 인하’, 순이익률 20%로 설정하시오.
- ▶ 위 두 시나리오에 의한 ‘시나리오 요약’ 시트는 ‘시나리오-1’ 시트 바로 앞에 위치시키시오.

## 시나리오 이름 정의

- 시나리오는 추후 ‘시나리오 요약’ 시트에서 셀 주소가 표시되기 때문에 문제에서 주어지는 셀 이름 정의를 먼저 해야 한다. (지시가 되지 않으면 생략)
- 이름을 삭제/변경하려면 [수식]-[이름 관리자]에서 진행한다.

## 풀이

- ① [H15] 셀을 선택하고 이름 상자에 ‘순이익합계’를 입력한다. [H17] 셀은 ‘순이익률’을 입력하여 이름을 정의한다.
- ② 값이 변동되는 [H17] 셀을 선택하고 [데이터]-[가상 분석]-[시나리오 관리자]를 클릭한다.
- ③ [추가] 버튼을 클릭하여 시나리오 이름은 ‘순이익 인상’, 변경 셀은 [H17]인지 확인하고 [확인] 버튼을 클릭한 뒤에 순이익률을 ‘30%’로 입력하고 [확인] 버튼을 클릭한다.
- ④ [추가] 버튼을 클릭하여 다음 시나리오 이름은 ‘순이익 인하’, 변경 셀은 [H17]인지 확인하고 [확인] 버튼을 클릭한 뒤에 순이익률을 ‘20%’로 입력하고 [확인] 버튼을 클릭한다.
- ⑤ [요약] 버튼을 클릭하여 보고서 종류는 [시나리오 보고서], 결과 셀은 [H15]를 선택하여 [확인] 버튼을 클릭하면 ‘시나리오 요약’ 시트가 만들어진다. ‘시나리오-1’ 시트 바로 앞에 위치되어 있는지 확인한다.

## 시나리오 제작

시나리오의 이름에 오타나 백분율을 입력시 %를 확실히 입력해주거나 소수로 변경해서 입력할 수 있도록 한다.  
분석작업은 모든 문제가 부분 점수가 없다.

## [요약]과 [표시]

- [요약]은 모든 가상의 상황을 제작한 시나리오를 보고서 시트로 제작할 수 있어서 컴활2급은 주로 [요약] 버튼으로 마무리한다.
- [표시]는 선택된 시나리오를 현재 시트에 계산하는 작업이어서 누르지 않도록 주의한다.

## 문제 보기

작업 파일 19\_분석 작업-5.xlsx

‘시나리오-2’ 시트에 대하여 다음의 지시사항을 처리하시오.

‘제품별 생산현황’ 표에서 ‘이익률[B14]’과 ‘불량률[B15]’ 셀이 다음과 같이 변동되는 경우 매출이익 합계[G13] 셀의 변동 시나리오를 작성하시오.

- ▶ [B14] 셀의 이름은 ‘이익률’, [B15] 셀의 이름은 ‘불량률’, [G13] 셀의 이름은 ‘이익합계’로 정의하시오.
- ▶ 시나리오 1: 시나리오 이름은 ‘이익증가’, 이익률은 30%, 불량률은 2%로 설정하시오.
- ▶ 시나리오 2: 시나리오 이름은 ‘이익감소’, 이익률은 20%, 불량률은 6%로 설정하시오.

변동 셀이나 결과 셀이 2개일 경우 연속된 셀이면 드래그해서 범위를 선택할 수 있도록 한다. 만약 떨어져 있다면 Ctrl을 누르면서 선택한다.

## 풀이

- ① [B14] 셀을 선택하고 이름 상자에 ‘이익률’을 입력한다. [B15] 셀은 ‘불량률’을, [G13] 셀은 ‘이익합계’를 입력하여 이름을 정의한다.
- ② 값이 변동되는 [B14:B15] 범위를 선택하고 [데이터]-[가상 분석]-[시나리오 관리자]를 클릭한다.
- ③ [추가] 버튼을 클릭하여 시나리오 이름은 ‘이익증가’, 변경 셀은 [B14:B15]인지 확인하고 [확인] 버튼을 클릭한 뒤에 이익률을 ‘30%’로, 불량률을 ‘2%’로 입력하고 [확인] 버튼을 클릭한다.
- ④ [추가] 버튼을 클릭하여 다음 시나리오 이름은 ‘이익감소’, 변경 셀은 [B14:B15]인지 확인하고 [확인] 버튼을 클릭한 뒤에 이익률을 ‘20%’로, 불량률을 ‘6%’로 입력하고 [확인] 버튼을 클릭한다.
- ⑤ [요약] 버튼을 클릭하여 보고서 종류는 [시나리오 보고서], 결과 셀은 [G13]을 선택하여 [확인] 버튼을 클릭하면 ‘시나리오 요약’ 시트가 만들어진다.

## 문제 보기

작업 파일 19\_분석 작업-5.xlsx

‘시나리오-3’ 시트에 대하여 다음의 지시사항을 처리하시오.

‘KS마트 특별기획전 원피스 판매 현황’ 표에서 ‘마진율[A13]’과 ‘할인율[B13]’ 셀이 다음과 같이 변동되는 경우 ‘판매금액의 합계[E10]’ 셀과 ‘이익금액의 합계[F10]’ 셀의 변동 시나리오를 작성하시오.

- ▶ [E10] 셀의 이름은 ‘판매금액합계’, [F10] 셀의 이름은 ‘이익금액합계’, [A13] 셀의 이름은 ‘마진율’, [B13] 셀의 이름은 ‘할인율’로 정의하시오.
- ▶ 시나리오1: 시나리오 이름은 ‘이익증가’, 마진율은 45%, 할인율은 3%로 설정하시오.
- ▶ 시나리오2: 시나리오 이름은 ‘이익감소’, 마진율은 25%, 할인율은 8%로 설정하시오.
- ▶ 위 두 시나리오에 의한 ‘시나리오 요약’ 시트는 ‘시나리오-3’ 시트 바로 뒤에 위치시키시오.

마지막 시나리오 보고서 시트의 위치도 확인한다. 아무런 지시가 없다면 내려버린다.

## 풀이

- ① [E10], [F10], [A13], [B13] 셀을 각각 순서대로 ‘판매금액합계’, ‘이익금액합계’, ‘마진율’, ‘할인율’을 이름 상자에 입력하여 이름을 정의한다.
- ② 값이 변동되는 [A13:B13] 범위를 선택하고 [데이터]-[가상 분석]-[시나리오 관리자]를 클릭한다.
- ③ [추가] 버튼을 클릭하여 시나리오 이름은 ‘이익증가’, 변경 셀은 [A13:B13]인지 확인하고 [확인] 버튼을 클릭한 뒤에 마진율은 ‘45%’로, 할인율은 ‘3%’로 입력하고 [확인] 버튼을 클릭한다.
- ④ [추가] 버튼을 클릭하여 시나리오 이름은 ‘이익감소’, 변경 셀은 [A13:B13]인지 확인하고 [확인] 버튼을 클릭한 뒤에 마진율은 ‘25%’로, 할인율은 ‘8%’로 입력하고 [확인] 버튼을 클릭한다.
- ⑤ [요약] 버튼을 클릭하여 보고서 종류는 [시나리오 보고서], 결과 셀은 [E10:F10] 범위를 선택하여 [확인] 버튼을 클릭하면 ‘시나리오 요약’ 시트가 만들어지면 ‘시나리오-3’ 시트 뒷쪽으로 드래그하여 위치를 변경한다.

## 피벗 테이블

## 문제 보기

작업 파일 20\_분석 작업-6.xlsx

‘피벗테이블-1’ 시트에 대하여 다음의 지시사항을 처리하시오.

[피벗 테이블] 기능을 이용하여 [표1]의 직급을 ‘행’으로 처리하고, 값에 ‘기본급’, ‘상여금’, ‘급여합계’의 평균을 순서대로 계산하시오.

- ▶ 피벗 테이블 보고서는 동일 시트의 [K3] 셀에서 시작하시오.
- ▶ 값 영역의 표시 형식은 ‘셀 서식’ 대화상자에서 ‘숫자’ 범주의 ‘1000 단위 구분 기호 사용’과 소수 자릿수는 0으로 지정하시오.
- ▶ 피벗 테이블 스타일은 ‘연한 주황, 피벗 스타일 보통 10’으로 설정하시오.

## 풀이

- ① [표1] 범위 내에 커서를 위치시키고 [삽입]-[피벗 테이블]-[테이블/범위에서]를 클릭한다.
- ② 표 범위가 [B3:I31]이 맞는지 확인하고, [기존 워크시트]를 선택 후 위치는 [K3]으로 지정한다. [확인] 버튼을 클릭하면 피벗 테이블이 제작된다.
- ③ [피벗 테이블 필드]에서 ‘직급’을 행으로 드래그하고, ‘기본급’, ‘상여금’, ‘급여합계’를 순서대로 값에 드래그한다. ‘합계 : 기본급’을 클릭하여 [값 필드 설정]을 선택하고 계산 유형을 ‘평균’으로 변경한다. 나머지 ‘상여금’과 ‘급여합계’도 마찬가지로 변경한다.
- ④ ‘합계 : 기본급’을 클릭하여 [값 필드 설정]-[표시 형식]을 클릭하여 [셀 서식] 대화 상자를 표시한다. [표시 형식]-[숫자]에서 ‘1000 단위 구분 기호 사용’에 체크하고, 소수 자릿수는 ‘0’으로 지정한다. 나머지 ‘상여금’과 ‘급여합계’도 마찬가지로 변경한다.
- ⑤ [디자인]-[피벗 테이블 스타일]에서 ‘연한 주황, 피벗 스타일 보통 10’을 찾아 지정한다.

[피벗 테이블 필드]. [피벗 테이블 분석], [디자인] 메뉴는 피벗 테이블 내에 커서가 위치하지 않으면 표시되지 않는다.

[셀 서식]은 [값 필드 설정]을 통해서 접속하는 것이 복잡한 구조의 피벗 테이블에 서식을 빠르게 적용할 수 있어, 시간을 단축시킬 수 있다.

문제 보기

작업 파일 20\_분석 작업-6.xlsx

‘피벗테이블-2’ 시트에서 다음의 지시사항을 처리하시오.

[피벗 테이블] 기능을 이용하여 [표2]의 직위를 ‘열’, 근속기간을 ‘행’으로 처리하고, 값에 ‘기본급’, ‘상여금’의 합계를 순서대로 계산하시오.

- ▶ 피벗 테이블 보고서는 동일 시트의 [J4] 셀에서 시작하시오.
- ▶ 피벗 테이블 보고서에서 근속기간은 1~5, 6~10, 11~15, 16~20 그룹으로 표시하시오.
- ▶ 값 영역의 표시 형식은 ‘셀 서식’ 대화상자에서 ‘숫자’ 범주의 ‘1000 단위 구분 기호 사용’을 이용하여 지정하시오.
- ▶ 피벗 테이블 보고서의 행의 총합계 표시는 나타나지 않도록 하고, 빈 셀은 ‘\*’ 기호로 표시되도록 지정하시오.
- ▶ 보고서 레이아웃은 ‘개요 형식으로 표시’로 지정하시오.

풀이

- ① [A4:G13] 범위를 선택하고 [삽입]-[피벗 테이블]-[테이블/범위에서]를 클릭한다.
- ② 표 범위가 [A4:G13]이 맞는지 확인하고, [기존 워크시트]를 선택 후 위치는 [J4]으로 지정한다. [확인] 버튼을 클릭하면 피벗 테이블이 제작된다.
- ③ [피벗 테이블 필드]에서 ‘직위’를 열로 드래그하고 ‘근속기간’을 행으로 드래그한다. ‘기본급’, ‘상여금’을 순서대로 값에 드래그한다. 계산 유형은 ‘합계’이다.
- ④ [J7] 셀을 선택하고 [피벗 테이블 분석]-[그룹] 그룹에서 [선택 항목 그룹화]를 클릭한다. 시작에는 ‘1’, 끝에는 ‘20’, 단위에는 ‘5’를 입력한다.
- ⑤ [피벗 테이블 필드]의 ‘값’ 영역에서 ‘합계: 기본급’과 ‘합계: 상여금’은 [값 필드 설정]-[표시 형식]을 클릭하여 [셀 서식] 대화 상자를 표시한다. [표시 형식]-[숫자]에서 ‘1000 단위 구분 기호 사용’에 체크한다.
- ⑥ [디자인]-[총합계]-[열의 총합계만 표시]를 선택한다.
- ⑦ [피벗 테이블 분석]-[피벗 테이블] 그룹에서 [옵션]에서 빈 셀 표시에 ‘\*’을 입력한다.
- ⑧ [디자인]-[보고서 레이아웃]-[개요 형식으로 표시]를 클릭한다.

[A14:G14] 범위에 병합된 셀이 포함되어 있으므로 커서만 위치하면 추후 피벗 테이블을 제작했을 때 (비어있는 셀) 필드가 포함된다.

[선택 항목 그룹화]는 필드명 셀 바로 아래 최상단 값에 선택을 두고 해야 한다.

‘행의 총합계 표시는 나타나지 않도록’  
→ ‘열의 총합계만 표시’

행/열 총합계 표시 방법은 [디자인] 메뉴도 있지만, [피벗 테이블 분석]-[옵션]에서 [요약 및 필터] 탭에서도 지정할 수 있다.

## 문제 보기

작업 파일 20\_분석 작업-6.xlsx

‘피벗테이블-3’ 시트에서 다음의 지시사항을 처리하시오.

[피벗 테이블] 기능을 이용하여 [표3]의 지점을 ‘필터’, 일자와 품목을 ‘행’으로 처리하고, 값에 ‘개수’의 합계와 ‘매출’의 최대값을 순서대로 계산하시오. (단,  $\Sigma$  값은 행으로 위치)

- ▶ 피벗 테이블 보고서는 동일 시트의 [J5] 셀에서 시작하시오.
- ▶ 보고서 레이아웃은 ‘테이블 형식으로 표시’로 지정하시오.
- ▶ ‘일자’ 필드는 그룹의 ‘월’ 단위로 설정하시오.
- ▶ 값 영역의 표시 형식은 ‘셀 서식’ 대화상자에서 ‘숫자’ 범주의 ‘1000 단위 구분 기호 사용’을 이용하여 지정하시오.
- ▶ 피벗 테이블 스타일은 ‘흰색, 피벗 스타일 밝게 22’로 설정하시오.

## 풀이

- ① [표3] 범위 내에 커서를 위치시키고 [삽입]-[피벗 테이블]-[테이블/범위에서]를 클릭한다.
- ② 표 범위가 [B3:H35]가 맞는지 확인하고, [기준 워크시트]를 선택 후 위치는 [J5]로 지정한다. [확인] 버튼을 클릭하면 피벗 테이블이 제작된다.
- ③ ‘지점’을 필터로 드래그, ‘일자’와 ‘품목’은 순서대로 행으로 드래그한다. ‘개수’, ‘매출’은 순서대로 값으로 드래그하고 ‘합계 : 매출’은 [값 필드 설정]에서 계산을 ‘최대’로 변경한다.
- ④ 행에 자동으로 생성된 ‘개월(일자)’, ‘일(일자)’ 필드는 클릭하여 [필드 제거]를 선택해서 삭제한다. 열에 생성된 ‘ $\Sigma$  값’을 행으로 드래그하여 옮긴다.
- ⑤ [디자인]-[보고서 레이아웃]-[테이블 형식으로 표시]를 클릭한다.
- ⑥ [J6] 셀을 선택하고 [피벗 테이블 분석]-[그룹] 그룹에서 [선택 항목 그룹화]를 클릭한다. ‘월’만 선택하고 나머지는 선택을 해제한다.
- ⑦ 값에 ‘합계 : 개수’와 ‘최대 : 매출’은 [값 필드 설정]에서 [표시 형식]을 클릭하여 [셀 서식] 대화 상자를 표시한다. [표시 형식]-[숫자]에서 ‘1000 단위 구분 기호 사용’에 각각 체크한다.
- ⑧ [디자인]-[피벗 테이블 스타일]에서 ‘흰색, 피벗 스타일 밝게 22’를 찾아 지정한다.

‘ $\Sigma$  값’은 값을 하나 이상 삽입했을 때 열에서 먼저 자동 생성된다. 열에서 행으로 옮기면 값의 레이아웃이 변경된다.

엑셀 최신 버전에서는 날짜 데이터 필드를 행으로 삽입할 시 월 단위나 일 단위로 묶인 그룹 필드가 추가된다. 이는 지시하지 않아도 [필드 제거]를 통해 삭제부터 한다.

문제에서 지시하는 그룹화는 기존 [일자] 필드를 변경하는 문제이므로 자동 생성된 필드와는 다르다.

## 개발 도구 메뉴 열기

[파일] - [옵션] - [리본 사용자 지정]에서 [리본 사용자 지정 탭]에 '개발 도구' 체크

## 문제 보기

작업 파일 21\_기타 작업-1.xlsm

‘매크로-1’ 시트의 [표1]에서 다음과 같은 기능을 수행하는 매크로를 현재 통합 문서에 작성하고 실행하시오.

1. [N4:N14] 영역에 평균을 계산하는 ‘평균’ 매크로를 생성하여 실행하시오.

- ▶ 평균은 1월부터 12월까지의 발생건수의 평균임 (AVERAGE 함수 사용)
- ▶ [도형]-[기본 도형]의 ‘빗면(▤)’을 동일 시트의 [C18:D19] 영역에 생성하고, 텍스트를 ‘평균’으로 입력한 후 ‘가로 가운데 맞춤’, ‘세로 가운데 맞춤’을 설정하시오. 도형을 클릭할 때 ‘평균’ 매크로가 실행되도록 설정하시오.

2. [B3:B14], [D3:D14] 영역에 채우기 색을 ‘표준 색 - 주황’으로 적용하는 ‘서식’ 매크로를 생성하여 실행하시오.

- ▶ [도형]-[기본 도형]의 ‘빗면(▤)’을 동일 시트의 [F18:G19] 영역에 생성하고, 텍스트를 ‘서식’으로 입력한 후 ‘가로 가운데 맞춤’, ‘세로 가운데 맞춤’을 설정하시오. 도형을 클릭할 때 ‘서식’ 매크로가 실행되도록 설정하시오.

※ 셀 포인터의 위치에 상관없이 현재 통합문서에서 매크로가 실행되어야 정답으로 인정됨

## 풀이

- ① [개발 도구]-[매크로 기록]을 클릭하여 매크로 이름을 ‘평균’, 매크로 저장 위치는 ‘현재 통합 문서’로 설정하여 [확인] 버튼을 클릭한다.
- ② [N4] 셀을 선택하여 ‘=AVERAGE(B4:M4)’를 작성하고 채우기 핸들을 [N14]까지 드래그한다. [개발 도구]-[기록 중지]를 클릭하여 매크로 기록을 종료한다.
- ③ [삽입]-[도형]에서 ‘기본 도형’ 그룹의 ‘빗면’ 도형을 선택하고 [C18]부터 Alt를 누르면서 [D19] 셀까지 그린다. 텍스트를 ‘평균’이라고 입력하고 [홈]-[맞춤] 그룹에서 [가로 가운데 맞춤]과 [세로 가운데 맞춤]을 하여 텍스트를 중앙에 오도록 한다.
- ④ [C18:D19] 범위에 그린 도형에서 [마우스 우클릭]-[매크로 지정]을 클릭하고 ‘평균’ 매크로를 적용하여 클릭했을 때 실행되는지 확인한다.
- ⑤ [개발 도구]-[매크로 기록]을 클릭하여 매크로 이름을 ‘서식’, 매크로 저장 위치는 ‘현재 통합 문서’로 설정하여 [확인] 버튼을 클릭한다.
- ⑥ [B3:B14] 범위를 선택하고 Ctrl을 누르면서 [D3:D14] 범위를 선택한다. [홈]-[글꼴] 그룹의 [채우기 색]을 ‘표준 색 - 주황’을 찾아 적용하고 [개발 도구]-[기록 중지]를 클릭하여 매크로 기록을 종료한다.
- ⑦ [삽입]-[도형]에서 ‘기본 도형’ 그룹의 ‘빗면’ 도형을 선택하고 [F18]부터 Alt를 누르면서 [G19] 셀까지 그린다. 텍스트를 ‘평균’이라고 입력하고 [홈]-[맞춤] 그룹에서 [가로 가운데 맞춤]과 [세로 가운데 맞춤]을 하여 텍스트를 중앙에 오도록 한다.
- ⑧ [F18:G19] 범위에 그린 도형에서 [마우스 우클릭]-[매크로 지정]을 클릭하고 ‘서식’ 매크로를 적용하여 클릭했을 때 실행되는지 확인한다.

매크로는 [매크로 기록]을 클릭한 뒤 문제에서 요구하는 작업을 수행하고 [기록 중지]를 해야 한다.

마우스의 사소한 클릭도 기록이 되기 때문에 지시된 부분만을 수행해야 하며, 리본 메뉴를 실수로 누른 것은 매크로 기록에 적용되지 않는다.

**매크로 삭제**  
매크로의 기록이 잘못 되었을 때는 수정은 실질적으로 불가능에 가깝다.  
[개발 도구]-[매크로]에서 해당 매크로를 삭제해서 다시 작업할 수 있다.

**자동 합계**  
매크로 기록 과정 중 AVERAGE 함수 대신에 [N4] 셀을 선택하고 [수식]-[자동 합계]-[평균]으로 계산해도 상관 없다.

도형을 그릴 때 Alt를 누르면 정확한 눈금선에 맞물리면서 그릴 수 있다.



## 문제 보기

작업 파일 21\_기타 작업-1.xlsm

‘매크로-2’ 시트의 [표]에서 다음과 같은 기능을 수행하는 매크로를 현재 통합 문서에 작성하고 실행하시오.

1. [A3:E8] 영역에 ‘모든테두리(田)’를 적용하는 ‘모든테두리’ 매크로를 생성하여 실행하시오.  
▶ [개발 도구]-[삽입]-[양식 컨트롤]의 ‘단추(□)’를 동일 시트의 [G3:H4] 영역에 생성하고, 텍스트를 ‘모든테두리’로 입력한 후 도형을 클릭할 때 ‘모든테두리’ 매크로가 실행되도록 설정하시오.
  2. [A3:E8] 영역에 ‘테두리없음(田)’을 적용하는 ‘테두리없음’ 매크로를 생성하여 실행하시오.  
▶ [개발 도구]-[삽입]-[양식 컨트롤]의 ‘단추(□)’를 동일 시트의 [G6:H7] 영역에 생성하고, 텍스트를 ‘테두리없음’으로 입력한 후 도형을 클릭할 때 ‘테두리없음’ 매크로가 실행되도록 설정하시오.
- ※ 셀 포인터의 위치에 상관없이 현재 통합문서에서 매크로가 실행되어야 정답으로 인정됨

### 풀이

- ① [개발 도구]-[매크로 기록]을 클릭하여 매크로 이름을 ‘모든테두리’, 매크로 저장 위치는 ‘현재 통합 문서’로 설정하여 [확인] 버튼을 클릭한다.
- ② [A3:E8] 범위를 선택하고 [홈]-[테두리]-[모든 테두리]를 적용한다. [개발 도구]-[기록 중지]를 클릭하여 매크로 기록을 종료한다.
- ③ [개발 도구]-[삽입]-[단추(양식 컨트롤)]을 선택하고 [G3]부터 Alt를 누르면서 [H4] 셀까지 그린다. [매크로 지정] 대화 상자가 표시되면 ‘모든테두리’ 매크로를 적용하여 클릭했을 때 실행되는지 확인한다.
- ④ [개발 도구]-[매크로 기록]을 클릭하여 매크로 이름을 ‘테두리없음’, 매크로 저장 위치는 ‘현재 통합 문서’로 설정하여 [확인] 버튼을 클릭한다.
- ⑤ [A3:E8] 범위를 선택하고 [홈]-[테두리]-[테두리없음]을 적용한다. [개발 도구]-[기록 중지]를 클릭하여 매크로 기록을 종료한다.
- ⑥ [개발 도구]-[삽입]-[단추(양식 컨트롤)]을 선택하고 [G6]부터 Alt를 누르면서 [H7] 셀까지 그린다. [매크로 지정] 대화 상자가 표시되면 ‘테두리없음’ 매크로를 적용하여 클릭했을 때 실행되는지 확인한다.

### 양식 컨트롤 단추

양식 컨트롤 단추는 그리면 [매크로 지정] 창이 바로 표시가 되어 매크로를 바로 적용할 수 있다.

단, 텍스트의 수정하거나 매크로를 변경하고자 할 때에는 아마 왼쪽 마우스로 클릭시 매크로가 실행되어서 편집이 어렵다.

[마우스 우클릭]에서 [잘라내기]로 단추 삭제, [텍스트 편집]으로 문자 수정, [매크로 지정]으로 매크로 변경 등 가능하다.

## 문제 보기

작업 파일 21\_기타 작업-1.xlsm

‘매크로-3’ 시트의 [표]에서 다음과 같은 기능을 수행하는 매크로를 현재 통합 문서에 작성하고 실행하시오.

- [F4:F11] 영역에 이익금액을 계산하는 ‘이익금액’ 매크로를 생성하여 실행하시오.
    - ▶ 이익금액 = 판매금액 - 매입금액
    - ▶ [개발 도구]-[삽입]-[양식 컨트롤]의 ‘단추(□)’를 동일 시트의 [B13:C14] 영역에 생성하고, 텍스트를 ‘이익금액’으로 입력한 후 도형을 클릭할 때 ‘이익금액’ 매크로가 실행되도록 설정하시오.
  - [A3:F3] 영역에 셀 스타일을 ‘녹색, 강조색6’으로 적용하는 ‘셀스타일’ 매크로를 생성하여 실행하시오.
    - ▶ [도형]-[기본 도형]의 ‘원통형(□)’을 동일 시트의 [E13:F14] 영역에 생성하고, 텍스트를 ‘셀스타일’으로 입력한 후 도형을 클릭할 때 ‘셀스타일’ 매크로가 실행되도록 설정하시오.
- ※ 셀 포인터의 위치에 상관없이 현재 통합문서에서 매크로가 실행되어야 정답으로 인정됨

### 풀이

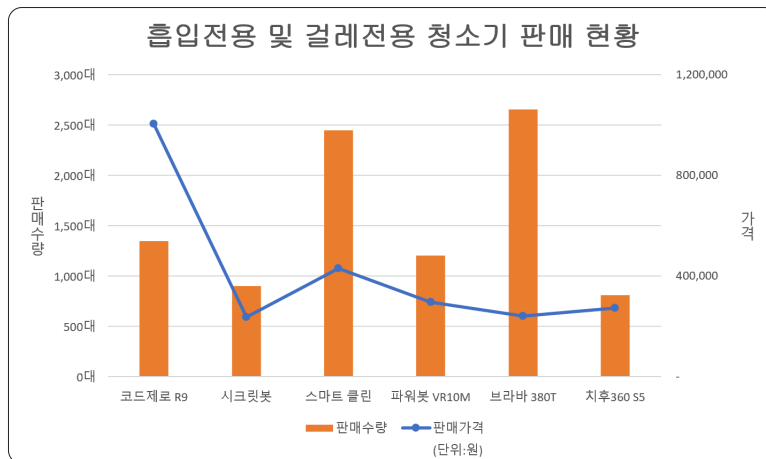
- [개발 도구]-[매크로 기록]을 클릭하여 매크로 이름을 ‘이익금액’, 매크로 저장 위치는 ‘현재 통합 문서’로 설정하여 [확인] 버튼을 클릭한다.
- [F4] 셀을 선택하여 ‘=D4-E4’를 입력하고 채우기 핸들을 [F11] 셀까지 드래그한다. [개발 도구]-[기록 중지]를 클릭하여 매크로 기록을 종료한다.
- [개발 도구]-[삽입]-[단추(양식 컨트롤)]을 선택하고 [B13] 셀부터 Alt를 누르면서 [C14] 셀까지 그린다. [매크로 지정] 대화 상자가 표시되면 ‘이익금액’ 매크로를 적용하여 클릭했을 때 실행되는지 확인한다.
- [개발 도구]-[매크로 기록]을 클릭하여 매크로 이름을 ‘셀스타일’, 매크로 저장 위치는 ‘현재 통합 문서’로 설정하여 [확인] 버튼을 클릭한다.
- [A3:F3] 범위를 선택하고 [홈]-[스타일] 그룹의 [셀 스타일]에서 ‘녹색, 강조색6’을 찾아 적용한다. [개발 도구]-[기록 중지]를 클릭하여 매크로 기록을 종료한다.
- [삽입]-[도형]에서 ‘기본 도형’ 그룹의 ‘원통형’ 도형을 선택하고 [E13]부터 Alt를 누르면서 [F14] 셀까지 그린다. 텍스트를 ‘셀스타일’이라고 입력한다.
- [E13:F14] 범위에 그린 도형에서 [마우스 우클릭]-[매크로 지정]을 클릭하고 ‘셀스타일’ 매크로를 적용하여 클릭했을 때 실행되는지 확인한다.

## 문제 보기

작업 파일 22\_기타 작업-2.xlsx

‘차트-1’ 시트의 차트를 지시사항에 따라 아래 그림과 같이 차트를 작성하시오.

1. 상품명에 ‘판매수량’, ‘판매가격(단위:원)’ 데이터를 이용하여 동일 시트의 [J3:S20] 영역에 차트를 ‘묶은 세로 막대형’으로 작성하시오.
2. ‘판매가격(단위:원)’은 ‘표식이 있는 꺾은선형’으로 변경하고 보조 축이 보이도록 하시오.
3. 보조 세로 축의 눈금을 최소 ‘0’, 최대 ‘1200000’, 주 단위 ‘400000’으로 설정하시오.
4. 차트와 각 축의 제목과 텍스트의 방향은 <그림>과 같이 설정하고, 차트 제목은 글꼴은 ‘굴림’, 크기는 ‘20’, 글꼴 스타일은 ‘굵게’로 설정하시오.
5. 차트 영역 서식은 ‘둥근 모서리’로 설정하시오.



## 풀이

- 1) [C3:C4]를 선택하고 Ctrl을 누르면서 [F3:G4], [C6:C9], [F6:G9], [C11], [F11:G11] 범위를 선택한다. [삽입]-[차트] 그룹에서 [세로 또는 가로 막대형 차트 삽입]-[2차원 세로 막대형]-[묶은 세로 막대형] 차트를 클릭한다. 위치를 [J3:S20] 범위에 Alt를 누르면서 움직이며 크기를 조절한다.
- 2) 차트 영역을 선택 후 [차트 디자인]-[차트 종류 변경]-[혼합]에서 ‘판매가격(단위:원)’ 계열을 ‘표식이 있는 꺾은선형’ 차트로 수정하고 ‘보조 축’에 체크한다.
- 3) 보조 세로 축을 선택 하고 [마우스 우클릭]-[축 서식]을 클릭한다. [축 옵션]에서 최소 ‘0’, 최대 ‘1200000’, 기본 단위 ‘400000’을 입력한다.
- 4) 차트 영역을 선택 후 [차트 디자인]-[차트 요소 추가]-[기본 세로]/[보조 세로]를 각각 추가하고 기본/보조 세로 축 제목은 [축 제목 서식]에서 텍스트 방향을 ‘세로’로 변경한다. 차트 제목에 ‘흡입전용 및 걸레전용 청소기 판매 현황’을 입력 후 [홈] 메뉴에서 글꼴을 ‘굴림’, 크기를 ‘20’, 글꼴 스타일을 ‘굵게’로 적용한다. 나머지 축 제목도 ‘판매수량’, ‘가격’을 입력한다.
- 5) 차트 영역을 선택 후 [차트 영역 서식]-[채우기 및 선]-[테두리]에서 ‘둥근 모서리’에 체크한다.

## 차트 제작

컴활2급은 차트를 직접 제작하는 문제가 거의 없다. 하지만 데이터 범위를 수정하는 문제를 위해서는 어떻게 제작이 되는지 원리를 이해하는 것이 중요하다.

차트 제작시 가로축, 범례를 확인 후 필요한 데이터들을 Ctrl 키로 연속으로 선택이 되어야 한다.

## 차트 서식

차트 영역, 차트 제목, 축 제목 등에서 [마우스 우클릭]-[○○ 서식]을 클릭하면 우측에 [서식] 창이 표시되는데, 작업을 하고 굳이 끄지 않아도 된다. 선택하는 요소에 따라 서식의 옵션이 다양하다.

차트 디자인, 서식 메뉴는 차트에 선택이 해제되면 표시되지 않는다.

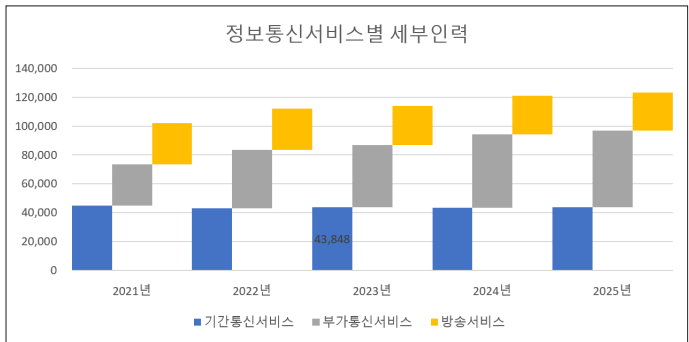
문제 보기

작업 파일 22\_기타 작업-2.xlsx

‘차트-2’ 시트의 차트를 지시사항에 따라 아래 그림과 같이 차트를 수정하시오.

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

1. ‘별정통신서비스’ 계열이 제거되도록 데이터 범위를 수정하시오.
2. 차트 종류를 ‘누적 세로 막대형’으로 변경하시오.
3. 차트 제목은 ‘차트 위’로 추가하여 <그림>과 같이 입력하시오.
4. ‘기간통신서비스’ 계열의 ‘2023년’ 요소에만 데이터 레이블 ‘값’을 표시하고, 레이블의 위치를 ‘가운데’로 설정하시오.
5. 전체 계열의 계열 겹치기와 간격 너비를 각각 0%로 설정하고, 범례는 아래쪽에 표시하시오.



풀이

- 1) 범례에서 ‘별정통신서비스’ 계열의 색상을 확인 후 주황색 막대 그래프 부분을 클릭해서 Delete를 눌러 삭제한다.
- 2) 차트 영역을 선택 후 [차트 디자인]-[차트 종류 변경]-[세로 막대형]-[누적 세로 막대형]을 클릭하고 [확인]을 누른다.
- 3) 차트 영역을 선택 후 [차트 디자인]-[차트 요소 추가]-[차트 제목]-[차트 위]를 클릭하여 차트 제목 상자를 생성하고 ‘정보통신서비스별 세부인력’을 입력한다.
- 4) ‘기간통신서비스’ 계열의 막대 색상을 범례에서 확인 후 클릭한다. 그 중 ‘2023년’ 요소에 한 번 더 클릭한다. [차트 디자인]-[차트 요소 추가]-[데이터 레이블]-[가운데]를 설정한다.
- 5) 계열을 겹치기 위해 ‘기간통신서비스’, ‘부가통신서비스’, ‘방송서비스’ 중 아무 계열 그래프를 클릭한다. [데이터 계열 서식]-[계열 옵션]에서 ‘계열 겹치기’와 ‘간격 너비’를 0%로 수정한다. 그러면 다른 계열도 바뀌어 있다. [차트 디자인]-[차트 요소 추가]-[범례]-[아래쪽]을 설정하여 범례의 위치를 변경한다.

**계열 겹치기, 간격 너비**  
[차트 영역 서식]이 아닌 [데이터 계열 서식]에 속하는 옵션이기 때문에 아무 계열을 반드시 선택하고 지정해야 한다.

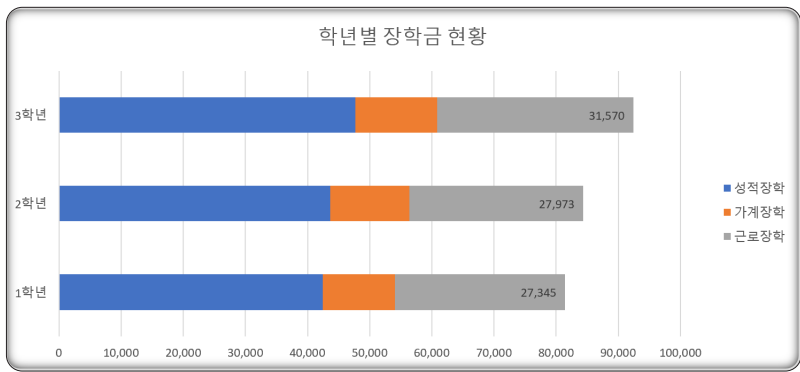
문제 보기

작업 파일 22\_기타 작업-2.xlsx

‘차트-3’ 시트의 차트를 지시사항에 따라 아래 그림과 같이 차트를 수정하시오.

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

1. ‘합계’ 계열이 제거되도록 데이터 범위를 수정하시오.
2. 차트 종류를 ‘누적 가로 막대형’으로 변경하시오.
3. 차트 제목은 ‘차트 위’로 지정한 후 [A1] 셀과 연동되도록 하시오.
4. ‘근로장학’ 계열에만 데이터 레이블 ‘값’을 표시하고, 레이블의 위치를 ‘안쪽 끝에’로 설정하시오.
5. 차트 영역의 그림자는 ‘안쪽: 가운데’, 테두리 스타일은 너비 ‘2pt’, ‘둥근 모서리’를 설정하시오.



풀이

- 1) 범례에서 ‘합계’ 계열의 색상을 확인 후 노란 막대 그래프 부분을 클릭해서 Delete를 눌러 삭제한다.
- 2) 차트 영역을 선택 후 [차트 디자인]-[차트 종류 변경]-[가로 막대형]-[누적 가로 막대형]을 클릭하고 [확인]을 누른다.
- 3) 차트 영역을 선택 후 [차트 디자인]-[차트 요소 추가]-[차트 제목]-[차트 위]를 클릭하여 차트 제목 상자를 생성한다. 차트 제목 부분을 선택한 상태로 수식 입력줄에 등호(=)를 입력하고 [A1] 셀을 클릭하면 ‘=차트-2!\$A\$1’로 표시되는데 Enter를 치면 [A1] 셀과 연동된다.
- 4) ‘근로장학’ 계열의 막대 색상을 범례에서 확인 후 클릭한다. [차트 디자인]-[차트 요소 추가]-[데이터 레이블]-[안쪽 끝에]를 설정한다.
- 5) 차트 영역을 선택 후 [차트 영역 서식]-[효과]-[그림자]-[미리 설정]에서 ‘안쪽: 가운데’를 찾아 적용한다. [차트 영역 서식]-[채우기 및 선]-[테두리]에서 ‘너비’를 2pt로 수정하고 ‘둥근 모서리’에 체크한다.

차트 제목 연동

차트 제목 상자에서 입력하는 것이 아닌 수식 입력줄에서 등호(=)를 작성해서 입력한다.