

능력자의 잇템! 엑셀 2016 + 오피스 365

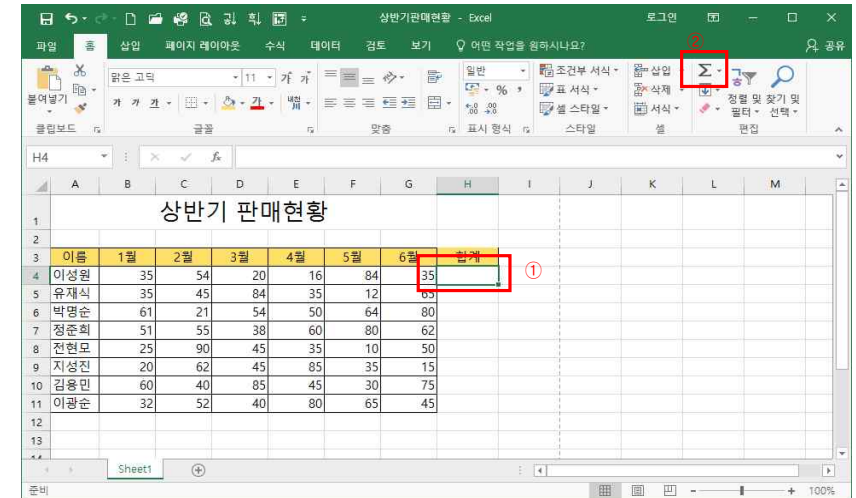
08_기본만 알아도 반은 해내는 함수 1

(SUM, AVERAGE, MAX, MIN, COUNT, COUNTA, COUNTBLANK, COUNTIF, IF)

1. 합계의 다양한 방법

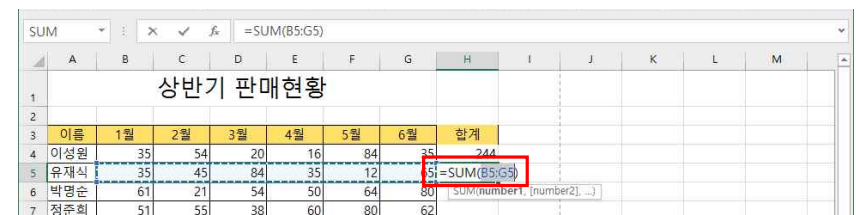
계산 중 제일 많이 사용하는 식이 더하기인 것처럼 엑셀에서도 더하기 함수인 SUM 함수를 많이 사용합니다.

1) 합계 구하기 공식 3단계



여기서 이성원의 1월부터 6월까지 합계를 구하려면

- ① 답 나올 셀 클릭
- ② 상단 리본메뉴의 [홈]탭에서 Σ 버튼 클릭
- ③ 키보드의 [Enter+] 를 누르면 쉽게 이성원의 1월부터 6월까지의 합계 산출 가능



답 나올 셀을 클릭하고 Σ 버튼 클릭하면 위와 같은 함수식이 나오는데 엑셀에서 모든 계산시작은 =로 시작되고, 함수구조는 =함수명(셀주소:셀주소)로 구성되어 있습니다.

학습내용	<ul style="list-style-type: none"> ■ 합계의 다양한 방법 ■ 평균값, 최대값, 최소값 ■ COUNT 계열의 다양한 함수를 이용한 숫자 세기 ■ IF 함수를 이용한 등급 나누기
학습목표	<ul style="list-style-type: none"> ■ 합계공식 3단계를 통해 간단히 합계를 구할 수 있다. ■ 평균, 최대값, 최소값 함수를 이용할 수 있다. ■ COUNT 계열의 다양한 함수를 이용하여 원하는 값만 셀 수 있다. ■ 조건 함수인 IF 함수를 활용할 수 있다.

2) 원하는 셀에 합계 구하기

상반기 판매현황

이름	1월	2월	3월	4월	5월	6월	합계
이성원	35	54	20	16	84	35	244
유재식	35	45	84	35	12	65	276
박명순	61	21	54	50	64	80	
정준희	51	55	38	60	80	62	
전현모	25	90	45	35	10	50	
지성진	60	40	85	45	30	75	
김용민	20	62	45	85	35	15	
이광순	32	52	40	80	65	45	

합계를 구할 때 숫자 옆에서 Σ 버튼을 클릭하면 자동으로 범위가 지정되는데 숫자 옆이 아닌 다른 셀에서 합계를 구한다면

- ① 답 나올 셀 클릭
- ② Σ 버튼 클릭
- ③ 답을 구할 범위를 마우스로 드래그 앤 드롭해서 범위 지정
- ④ **[Enter]** 누름

3) 1월, 3월, 5월 합계 구하기

상반기 판매현황

이름	1월	2월	3월	4월	5월	6월	합계
이성원	35	54	50	60	84	35	244
유재식	35	45	84	35	12	65	
박명순	61	21	54	50	64	80	

- ① 답 나올 셀 클릭
- ② Σ 버튼 클릭하면 자동으로 범위 지정되는데, 이성원의 1월 셀을 클릭한 상태에서 **[Ctrl]** 을 누른 채 3월, 5월 셀 클릭
- ③ **[Enter]** 누름

상반기 판매현황

이름	1월	2월	3월	4월	5월	6월	합계
이성원	35	54	20	16	84	35	244
유재식	35	45	84	35	12	65	
박명순	61	21	54	50	64	80	
정준희	51	55	38	60	80	62	
전현모	25	90	45	35	10	50	
지성진	20	62	45	85	35	15	
김용민	60	40	85	45	30	75	
이광순	32	52	40	80	65	45	

합계를 구하고 나서 나머지는 자동채우기 핸들을 더블클릭하면 전체합계 산출 가능

4) 개인별, 월별 합계 한번에 구하기

이름	1월	2월	3월	4월	5월	6월	합계
이성원	35	54	50	60	84	35	318
유재식	35	45	84	35	12	65	276
박명순	61	21	54	50	64	80	330
정준희	51	55	28	60	80	62	346
전현모	25	90	45	35	10	50	255
지성진	60	40	85	45	30	75	335
김용민	20	62	45	85	35	15	262
이광순	32	52	40	80	65	45	314
	319	419	441	450	380	427	2436

- ① 합계 산출될 셀들을 전부 드래그해서 범위 지정
- ② Σ 버튼 클릭하면 한번에 개인별, 월별 합계 산출 가능

2. 평균값, 최대값, 최소값

평균, 최대, 최소값을 구하는 것은 합계와 유사합니다. 계산할 셀 범위를 잘 지정하시면 됩니다.

1) 평균(AVERAGE) 구하기

이름	1월	2월	3월	4월	5월	6월	합계	평균
이성원	35	54	50	60	84	35	318	=AVERAGE(B4:H4)
유재식	35	45	84	35	12	65	276	
박명순	61	21	54	50	64	80	330	

- ① 답 나올 셀 클릭
- ② Σ 버튼 옆에 있는 작은 ▼버튼 클릭
- ③ [평균] 클릭
- ④ 마우스로 셀 범위 드래그 후 [Enter]

주의) [평균] 클릭 후 바로 [Enter] 를 누르면 안 됩니다. 왜냐하면 우리가 구할 평균값은 이성원의 1월부터 6월까지인데, [평균] 버튼을 클릭하니 셀 범위가 자동으로 평균 앞에 있는 숫자 범위 전체(합계까지 포함)를 지정하기 때문입니다.

2) 최대값(MAX), 최소값(MIN) 구하기

최대값, 최소값도 평균 구하기와 방법은 동일합니다.

이름	1월	2월	3월	4월	5월	6월	합계	평균	최고	최저
이성원	35	54	50	60	84	35	318	53	84	=MIN(B4:G4)
유재식	35	45	84	35	12	65	276			

- ① 답 나올 셀 클릭
- ② Σ 버튼 옆에 있는 작은 ▼버튼 클릭
- ③ [최소] 클릭
- ④ 마우스로 셀 범위 드래그 후 [Enter]

3) 소수점 자리 정하기

상반기 판매현황

이름	1월	2월	3월	4월	5월	6월	합계	평균	최고	최저
이성원	35	54	50	60	84	35	318	53.0	84	35
유재식	35	45	84	35	12	65	276	46.0	84	12
박명순	61	21	54	50	64	80	330	55.0	80	21
정준희	51	55	38	60	80	62	346	57.7	80	38
전현모	25	90	45	35	10	50	255	42.5	90	10
지성진	60	40	85	45	30	75	335	55.8	85	30
김용민	20	62	45	85	35	15	262	43.7	85	15
이광순	32	52	40	80	65	45	314	52.3	80	32

계산을 하해보면 소수점 자리가 값마다 통일되지 않는 경우가 있습니다. 그럴 때

- ① 셀 범위 드래그
- ② [홈] 탭 - [표시형식] 그룹에 자릿수 늘림, 줄임으로 조절하여 소수점 자리 조정 가능

4) 행/열 바꾸기

상반기 판매현황

이름	4월	5월	6월	합계	평균	최고	최저
이성원	50	60	84	35	318	53.0	84
유재식	84	35	12	65	276	46.0	84
박명순	54	50	64	80	330	55.0	80
정준희	38	60	80	62	346	57.7	80
전현모	45	35	10	50	255	42.5	90
지성진	85	45	30	75	335	55.8	85
김용민	45	85	35	15	262	43.7	85
이광순	40	80	65	45	314	52.3	80

- ① 셀 범위 드래그한 후 복사(Ctrl+C)
- ② A12셀 위에서 마우스 오른쪽 버튼 클릭

- ③ [선택하여 붙여넣기] 클릭
- ④ [행/열 바꿈] 클릭
- ⑤ 확인 클릭

상반기 판매현황

이름	1월	2월	3월	4월	5월	6월	합계	평균	최고	최저
이성원	35	54	50	60	84	35	318	53.0	84	35
유재식	35	45	84	35	12	65	276	46.0	84	12
박명순	61	21	54	50	64	80	330	55.0	80	21
정준희	51	55	38	60	80	62	346	57.7	80	38
전현모	25	90	45	35	10	50	255	42.5	90	10
지성진	60	40	85	45	30	75	335	55.8	85	30
김용민	20	62	45	85	35	15	262	43.7	85	15
이광순	32	52	40	80	65	45	314	52.3	80	32
합계	319	419	441	450	380	427				
평균	39.875	52.375	55.125	56.25	47.5	53.375				
최고	61	90	85	85	84	80				
최저	20	21	38	35	10	15				

- ① 위와 동일한 방식으로 1월의 합계, 평균, 최고, 최저값을 구한 후
- ② 셀 범위 지정
- ③ 자동채우기 핸들러 오른쪽으로 드래그하면 쉽게 값 산출 가능

5) 한번에 함수식 확인하기

상반기 판매현황

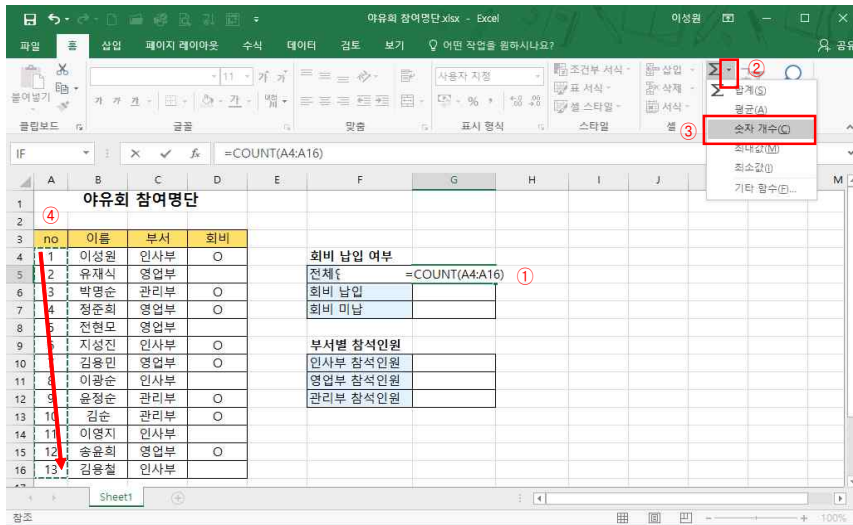
이름	4월	5월	6월	합계	평균	최고	최저
이성원	50	60	84	35	318	53.0	84
유재식	84	35	12	65	276	46.0	84
박명순	54	50	64	80	330	55.0	80
정준희	38	60	80	62	346	57.7	80
전현모	45	35	10	50	255	42.5	90
지성진	85	45	30	75	335	55.8	85
김용민	45	85	35	15	262	43.7	85
이광순	40	80	65	45	314	52.3	80

함수식을 확인하려면 키보드의 **Ctrl+~** 를 누르고, 다시 복구하려면 키보드의 **Ctrl+~** 를 누름

3. COUNT 계열의 다양한 함수를 이용한 숫자 세기

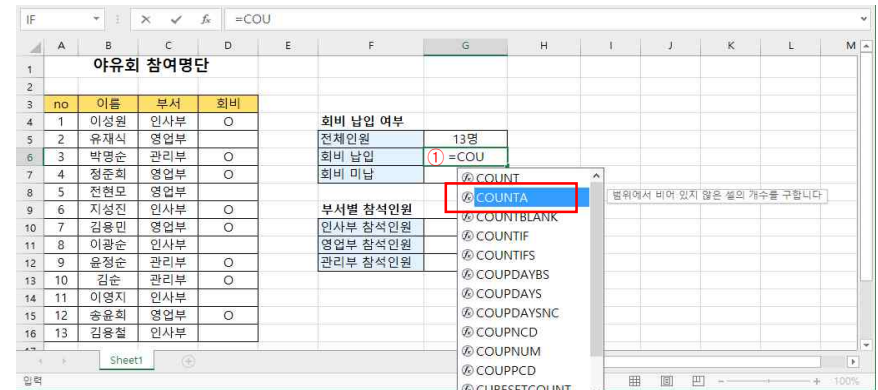
셀의 개수를 세는 함수를 이용하면 많은 데이터를 빠르게 셀 수 있습니다. COUNT 함수 중 많이 사용하는 함수 COUNT, COUNTA, COUNTBLANK, COUNTIF를 이용하여 आयुर्विध संस्थान과 회비 납입한 명수를 세어 보겠습니다.

1) 전체인원 세기

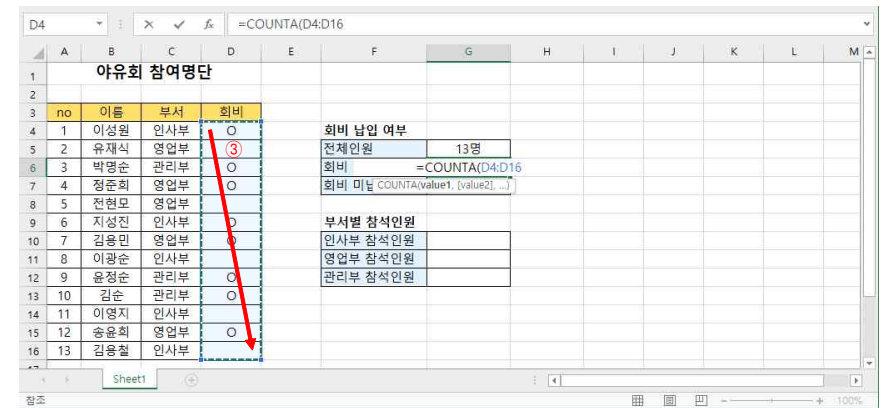


- ① 답 나올 셀 클릭
- ② Σ 버튼 옆에 있는 작은 ▼버튼 클릭
- ③ [숫자 개수] 클릭
- ④ 마우스로 셀 범위 드래그 후 [Enter]

2) 회비 납입한 사람 세기

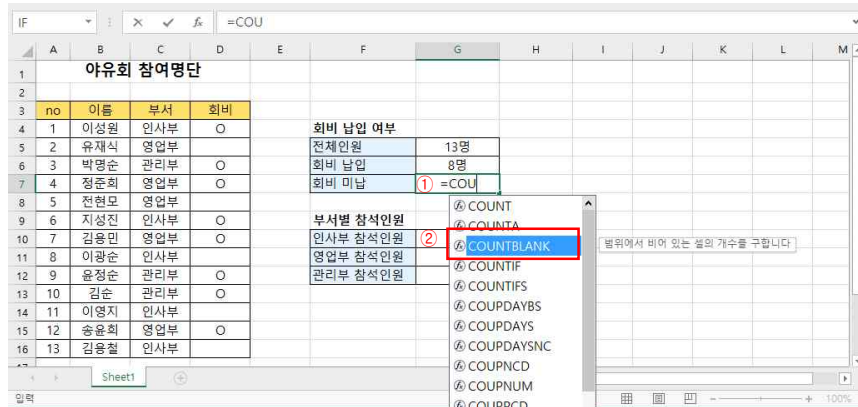


- ① 답 나올 셀 클릭
- ② =COU를 입력하면 목록이 펼쳐짐. PC [↓] 방향키를 눌러 COUNTA 선택 후 [↵] 탭 키 그리고 [Ctrl]+[A] 를 누름



- ③ 마우스로 셀 범위 드래그 후 [Enter]

3) 회비 미납한 사람 세기

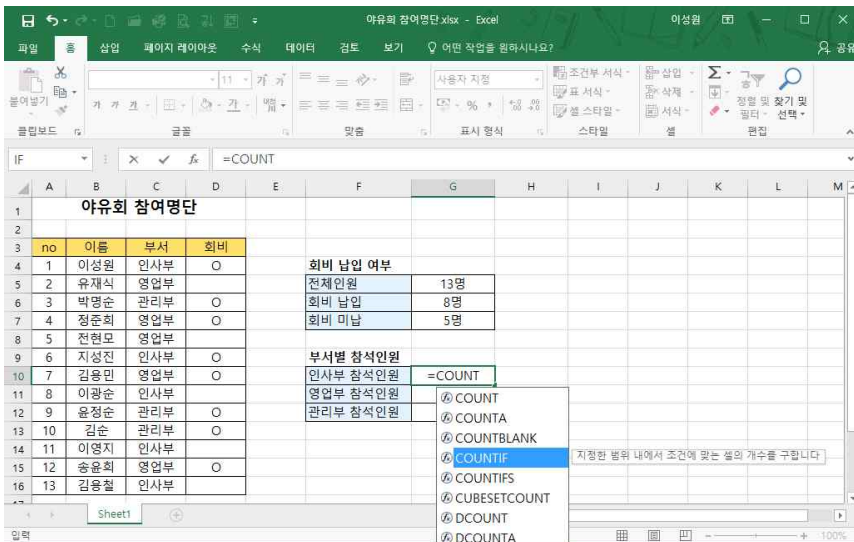


① 답 나올 셀 클릭

② =COUNT를 입력하면 목록이 펼쳐짐. PC ⬇ 방향키를 눌러 COUNTBLANK를 선택한 후 ↵ 탭 키를 누름

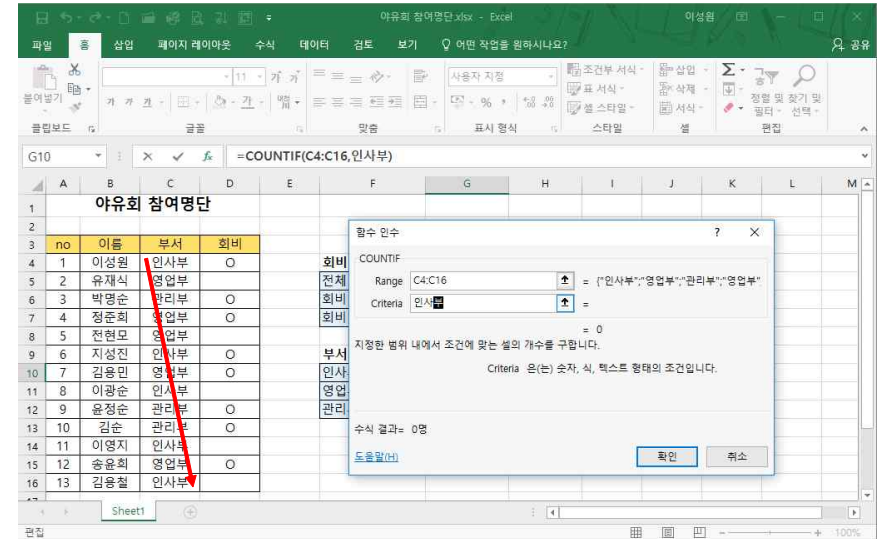
③ 마우스로 셀 범위 드래그 후 [Enter]

4) 인사부 참석인원 세기



① 답 나올 셀 클릭

② =COUNT를 입력하면 목록이 펼쳐짐. PC ⬇ 방향키를 눌러 COUNTIF를 택한 후 ↵ 탭 키 그리고 [Ctrl]+[A]를 누름



③ 함수 인수창이 나오면 마우스로 셀 범위 드래그 후 ↵ 탭 키를 누름

④ Criteria란에 '인사부' 입력 후 [Enter]를 누르면 부서 중 인사부만 셀 수 있음. 나머지 영업부와 관리부 참석 인원도 동일한 방법으로 셀 수 있음

Tip!

COUNT 함수는 숫자만 셀 수 있습니다.
 COUNTA 함수는 숫자와 문자 다 셀 수 있습니다.
 COUNTBLANK 함수는 빈 셀을 셀 수 있습니다.
 COUNTIF 함수는 원하는 조건값을 셀 수 있습니다.

4. IF 함수를 이용한 등급 나누기

논리함수 중 IF 함수는 다양하게 활용됩니다. 조건 값에 따라 참과 거짓을 판단할 때 사용하는 IF 함수는 단독으로 사용할 수 있지만 IF와 다른 함수를 중첩사용하면 더 다양한 수식을 만들 수 있습니다. IF 함수를 이용하여 평가(목표달성과 미달)와 등급(A, B, C, D, F)을 나눠봅니다.

1) 평균값이 70점 이상이면 목표달성, 70점 이하면 미달이라고 표시

상반기 판매현황

이름	1월	2월	3월	4월	5월	6월	평균	평가
이성원	95	92	90	88	84	78	87.8	
유재식	60	91	84	35	12	65	57.8	
박명순	80	90	95	50	64	80	76.5	
정준희	50	80	90	95	85	98	83.0	
전현모	98	90	60	75	80	50	75.5	
지성진	60	40	85	45	95	75	66.7	
김용민	40	62	45	85	35	15	47.0	
이광순	32	52	40	80	65	45	52.3	

- ① 답 나옴 셀 클릭 후 =IF 입력
- ② 탭 키 누르고 [Ctrl]+A 누름

상반기 판매현황

이름	1월	2월	3월	4월	5월	6월	평균	평가
이성원	95	92	90	88	84	78	87.8	=IF(H4>=70,"목표달성","미달")
유재식	60	91	84	35	12	65	57.8	
박명순	80	90	95	50	64	80	76.5	
정준희	50	80	90	95	85	98	83.0	
전현모	98	90	60	75	80	50	75.5	
지성진	60	40	85	45	95	75	66.7	
김용민	40	62	45	85	35	15	47.0	
이광순	32	52	40	80	65	45	52.3	

- ③ 함수 인수창이 나오면 Logical_test에 조건값인 H4>=70 입력 후 탭 키
- ④ Value_if_true 란에 '목표달성' 입력 후 탭 키
- ⑤ Value_if_false 란에 '미달' 입력 후 [Enter] 누름

상반기 판매현황

이름	1월	2월	3월	4월	5월	6월	평균	평가
이성원	95	92	90	88	84	78	87.8	목표달성
유재식	60	91	84	35	12	65	57.8	
박명순	80	90	95	50	64	80	76.5	
정준희	50	80	90	95	85	98	83.0	
전현모	98	90	60	75	80	50	75.5	
지성진	60	40	85	45	95	75	66.7	
김용민	40	62	45	85	35	15	47.0	
이광순	32	52	40	80	65	45	52.3	

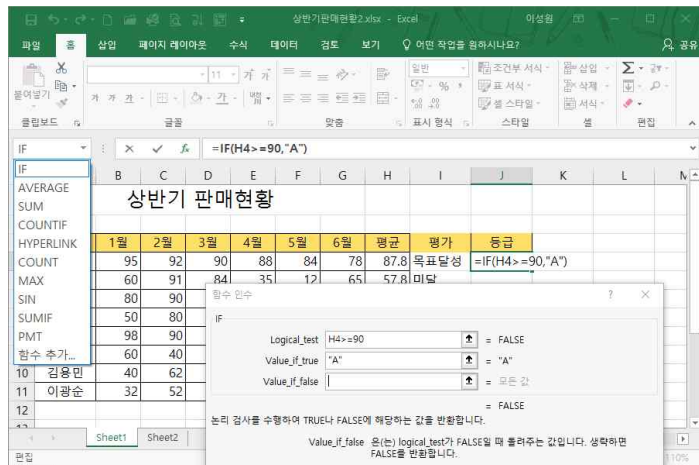
- ⑥ I4셀 자동채우기 핸들점을 더블클릭 시, I열 전체 평가값 표시

- 2) 평균값이 90점 이상이면 A, 80점 이상이면 B, 70점 이상이면 C, 60점 이상이면 D, 아니면 F로 표시

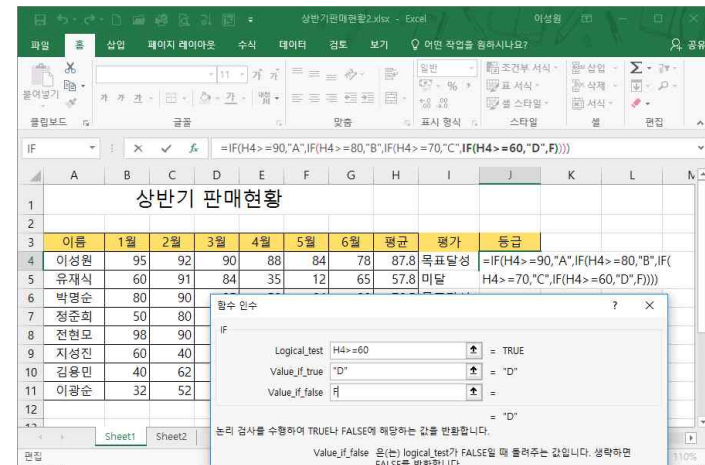
상반기 판매현황

이름	1월	2월	3월	4월	5월	6월	평균	평가	등급
이성원	95	92	90	88	84	78	87.8	목표달성	
유재식	60	91	84	35	12	65	57.8	미달	
박명순	80	90	95	50	64	80	76.5	목표달성	
정준희	50	80	90	95	85	98	83.0	목표달성	
전현모	98	90	60	75	80	50	75.5	목표달성	
지성진	60	40	85	45	95	75	66.7	미달	
김용민	40	62	45	85	35	15	47.0	미달	
이광순	32	52	40	80	65	45	52.3	미달	

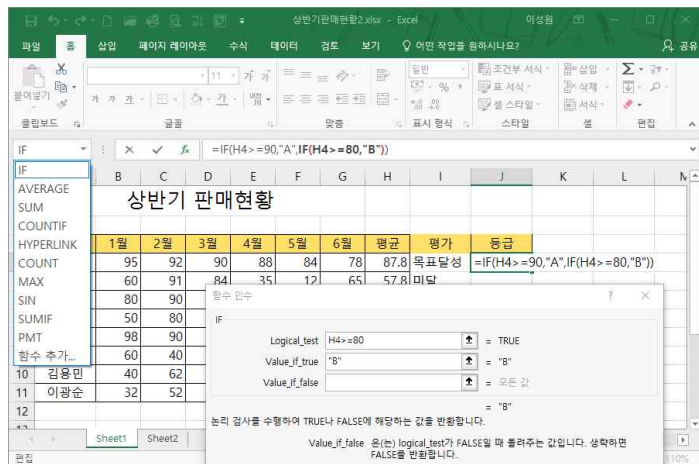
- ① 답 나옴 셀 클릭 후 =IF 입력, 탭 키 누르고 [Ctrl]+A 누름



- ② 함수 인수창이 나오면 Logical_test에 조건값인 `H4>=90` 입력 후 **Tab** 키
- ③ Value_if_true 란에 `A` 입력 후 **Tab** 키
- ④ Value_if_false 란에서 다시 IF 함수를 하기 위해 이름상자 영역에서 ▼ 클릭, IF 함수 클릭



- ⑨ Logical_test에 조건값인 `H4>=60` 입력
- ⑩ Value_if_true 란에 `D` 입력
- ⑪ Value_if_false 란에 마지막으로 `F`를 누른 후 **Enter** 키를 누름



- ⑤ 다시 동일한 방법으로 함수 인수창이 나오면 Logical_test에 조건값인 `H4>=80` 입력 후 **Tab** 키
- ⑥ Value_if_true 란에 `B` 입력 후 **Tab** 키
- ⑦ Value_if_false 란에서 다시 IF 함수를 하기 위해 이름상자 영역에서 ▼ 클릭, IF 함수 클릭
- ⑧ 위와 같은 방법으로 반복하여서 Logical_test에 조건값인 `H4>=70` 입력, Value_if_true 란에 `C` 입력, Value_if_false 란에서 IF 함수 클릭