

## 자동 채우기

: 데이터를 입력할 때 같은 값을 복사하거나 연속적인 문자, 날짜 등의 내용을 자동으로 입력 할 수 있는 기능.

셀을 선택하였을 때 선택된 셀의 오른쪽 아래에 채우기 핸들 “+”가 표시된다. 자동 채우기를 이용하는 경우에는 마우스 왼쪽 버튼으로 채우기 핸들이 나타난 상태에서 입력을 원하는 셀까지 드래그.

	숫자	문자
자동복사	자동 채우기	<b>Ctrl</b> + 자동 채우기
연속데이터	<b>Ctrl</b> + 자동 채우기	자동 채우기
증가/감소	2개의 셀에 연속된 데이터를 입력후 자동 채우기	

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	7	7	7	세종로1번지	세종로1번지	2017년6월2일	2017년6월2일	금	금
2	7	8	11	세종로2번지	세종로1번지	2017년6월3일	2017년6월2일	토	금
3	7	9	15	세종로3번지	세종로1번지	2017년6월4일	2017년6월2일	일	금
4	7	10	19	세종로4번지	세종로1번지	2017년6월5일	2017년6월2일	월	금
5	7	11	23	세종로5번지	세종로1번지	2017년6월6일	2017년6월2일	화	금
6	7	12	27	세종로6번지	세종로1번지	2017년6월7일	2017년6월2일	수	금

## 도수분포표 (Bld\_몸무게\_OX.xlsx의 sheet1 )

	A	B	C	D	E
1	A				
2	O		혈액형	도수	상대도수
3	B		A		
4	A		B		
5	O		O		
6	O		AB		
7	B		합계		
8	AB				
9	O				

도수:

- ① 셀D3 선택후 수식입력창에 “=countif(\$A\$20, C3)” 후 엔터
- ② 셀D3 선택후 셀D6까지 자동채우기
- ① 셀D7 선택후 수식입력창에 “=sum(D3:D6)” 후 엔터

상대도수:

- ① 셀E3 선택후 수식입력창에 “=E3/\$E\$6” 후 엔터
- ② 셀E3 선택후 셀E6까지 자동채우기
- ① 셀E7 선택후 수식입력창에 “1”

- (1) Bld\_몸무게\_OX.xlsx의 sheet2 (2) 1행 선택후 마우스오른쪽 - 삽입

	A
1	79
2	80
3	81
4	75
5	74
6	71
7	72
8	60

- (3) A1에 “몸무게” 입력, 셀서식- 맞춤 이용해서.

	A
1	몸무게
2	79
3	80
4	81
5	75
6	74
7	71
8	72

- (4) 메뉴: 데이터 - 데이터분석 - 기술통계법

**기술 통계법**

입력 범위(I):  확인 취소 도움말(H)

데이터 방향:  열(C)  행(B)

첫째 행 머리표 사용(L)

출력 옵션

출력 범위(O):  확인

새로운 워크시트(P):

새로운 통합 문서(W):

요약 통계량(S)

평균에 대한 신뢰 수준(N):  %

K번째 큰 값(A):

K번째 작은 값(M):

	A	B	C	D
1	몸무게			
2	79			
3	80			
4	81		평균	71.93333
5	75		표준 오차	0.957902
6	74		중앙값	74
7	71		최빈값	75
8	72		표준 편차	6.4258
9	60		분산	41.29091
10	73		첨도	0.186067
11	76		왜도	-0.72714
12	78		범위	28
13	71		최소값	53
14	81		최대값	81
15	65		합	3237
16	77		관측수	45
17	77			

**구간도수분포표(함수사용)**

(몸무게 요약통계량에서 최소값=53, 최대값=81)

- (1) 구간도수분포 작성(셀서식 이용)

F	G	H	I
구간	구간9	도수	상대도수
50	59		
60	69		
70	79		
80	89		

(2) F2,F3 선택후 셀서식 - 맞춤 - 셀병합

F	G	H	I
구간		도수	상대도수
50	59		
60	69		
70	79		
80	89		

(3) 셀H3~셀H6 선택후, 수식입력창에 “=frequency(A2:A46, G3:G6)” 입력후 Ctrl+Shift+엔터 (블록계산식)

H3		fx {=FREQUENCY(A2:A46,G3:G6)}							
	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	몸무게								
2	79		몸무게			구간		도수	상대도수
3	80					50	59	1	
4	81		평균	71.93333		60	69	14	
5	75		표준 오차	0.957902		70	79	26	
6	74		중앙값	74		80	89	4	
7	71		최빈값	75					
8	72		표준 편차	6.4258					

(4) 셀H6 선택후, 수식입력창에 “=sum(H3:H6)” 입력후 엔터

(5) 셀I3 선택후, 수식입력창에 “=H3/\$H\$7” 입력후 엔터 ~ 자동채우기

(6) 셀I7 선택후, 수식입력창에 1

F	G	H	I
구간		도수	상대도수
50	59	1	0.022222
60	69	14	0.311111
70	79	26	0.577778
80	89	4	0.088889
		45	1

→

F	G	H	I
구간		도수	상대도수
50	59	1	0.02
60	69	14	0.31
70	79	26	0.58
80	89	4	0.09
		45	1

Bld\_몸무게\_OX.xlsx의 sheet3:

OX 다섯문제로 구성된 시험의 점수 구하기(O 한개 20점)(몸무게\_OX.xlsx의 sheet3)

셀G2 선택후, 수식입력창에 “=countif(B2:F2,”O“)\*20” 입력후 엔터 ~ 자동채우기

	A	B	C	D	E	F	G
1	이름	1번	2번	3번	4번	5번	점수
2	안지원	O	O	X	O	X	60
3	박선영	O	X	O	O	O	80
4	강지훈	O	X	O	O	O	80
5	김혜인	X	O	X	O	O	60
6	이재훈	X	O	O	O	X	60
7	김도규	O	O	X	X	O	60
8	이세희	X	O	O	O	O	80
9	강찬미	X	O	O	X	X	40
10	조형우	O	X	X	O	X	40
11	유현진	O	X	O	X	O	60

ABS	절대값
SUM, AVERAGE	인수들의 합, 산술평균
PRODUCT	인수 곱, product(11*12)
POWER	power(3,2)=3 <sup>2</sup>
SQRT	인수의 제곱근
FACT	factorial, FACT(4)=4!=24
MOD	나머지, mod(10,4)=2
INT	원래값보다 가장 가까운 작은 정수. int(8.9)=8, int(-8.9)=-9
ROUND	지정된 자릿수로 반올림한 숫자. round(1.567,2)=1.57
ROUNDDOWN	지정된 자릿수로 강제로 내림한 숫자. rounddown(1.567,2)=1.56
ROUNDUP	지정된 자릿수로 강제로 올림한 숫자. roundup(1.123,2)=1.13
TRUNC	소수 부분을 버리고 정수로. trunc(1.8)=1
EXP, LN, LOG	지수, 자연로그, 상용로그
PI	원주율의 값, pi()
DEGREES, RADIANS	DEGREE/180*pi=RADIAN, RADIAN(180)=3.14159, DEGREES(pi())=180
COS,SIN,TAN	삼각함수, 라디안값으로 cos(radians(60))=0.5, tan(radians(45))=1
MIX, MEDIAN MAX, MODE	최소값, 중앙값, 최대값, 최빈값
COUNT	인수 목록들에서 숫자가 들어있는 셀의 개수
COUNTA	지정된 셀 범위에서 숫자나 텍스트를 포함한 셀의 개수
COUNTBLANK	지정된 셀 범위에서 빈 셀의 개수
COUNTIF	지정된 셀 범위에서 조건을 만족하는 셀의 개수