

I. Excel 데이터 파일 만들기

II. Excel 데이터 다루기

III. Excel 데이터 관리



- Excel 워크시트에 숫자나 문자 등을 입력
- 학생 10명의 경제원론, 미시경제, 거시경제 성적을 다음의 <그림>과 같이 입력
- score.xlsx 파일로 저장

	A	B	C	D	E
1	이름	경제원론	미시경제	거시경제	
2	김기훈	98	82	95	
3	박수동	100	90	80	
4	원선희	50	45	75	
5	위계영	50	100	100	
6	최동팔	80	95	95	
7	최종열	90	60	60	
8	최종수	30	30	30	
9	김기팔	80	25	25	
10	이상수	65	70	70	
11	강창수	95	90	90	
12					

- score.xlsx 파일로 총점, 평균, P/F, 등급을 구하는 작업을 실습하는데 먼저 김기훈부터 작업 시작
  - E1에 총점, F1에 평균, G1에 P/F, H1에 등급을 입력
  - E2에 세 과목의 총점을 구하는 식 =B2+C2+D2를 입력하여 Enter를 치면 총점을 계산
  - F2에 평균을 구하는 식 =E2/3을 입력하여 Enter를 치면 평균이 계산됨
  - G2에 합격/불합격을 판정하기 위해서 논리수식인 =IF(F2>=60, " PASS ", " FAIL ")을 입력하고 Enter를 치면 PASS 또는 FAIL을 판별
  - H2에 등급을 부여하기 위해 논리수식인 =IF(F2>=90, " A ",IF(F2>=80, " B ",IF(F2>=70, " C ",IF(F2>=60, " D ", " F "))))를 입력하고 Enter를 치면 A에서 F까지 학점을 판별
- 나머지 학생들에 대해서 동일한 작업을 하기 위해서는 김기훈에게 했던 작업을 복사
  - E2부터 H2까지를 블록으로 선택하고, 블록으로 선택된 영역을 나머지 학생들에게 복사
  - E11부터 H11까지 마우스를 끌어서 클릭하면 나머지 학생들의 총점, 평균, P/F, 등급을 계산

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	이름	경제원론	미시경제	거시경제	총점	평균	P/F	등급
2	김기훈	98	82	95	275	91.666667	PASS	A
3	박수동	100	90	80	270	90	PASS	A
4	원선희	50	45	75	170	56.666667	FAIL	F
5	위계영	50	100	100	250	83.333333	PASS	B
6	최동팔	80	95	95	270	90	PASS	A
7	최종열	90	60	60	210	70	PASS	C
8	최종수	30	30	30	90	30	FAIL	F
9	김기팔	80	25	25	130	43.333333	FAIL	F
10	이상수	65	70	70	205	68.333333	PASS	D
11	강창수	95	90	90	275	91.666667	PASS	A

### 1. 변수의 변환

- 웹에서 <http://kanggc.iptime.org/book/data/sample1-n.xlsx>를 입력하여 sample1-n.xlsx 파일을 바탕화면에 다운로드
- 기존의 변수를 이용하여 새로운 변수를 만들어 사용할 수 있음
- 예를 들어 gdp 및 consumption에 자연로그를 취하여 lgdp 및 lconsumption 변수를 만들 수 있음
  - D1에 lgdp, E1에 lconsumption을 입력
  - D2에 =ln(b2), E2에 =ln(c2)를 입력 또는 D2를 선택하고 E2까지 마우스를 끌어서 복사
  - D2부터 E2까지를 블록으로 선택하고, D18부터 E18까지 마우스를 끌어서 복사

B2 :

	A	B	C	D
1	year	gdp	consumption	
2	2000	635184.6	413461.2	
3	2001	688164.9	460668.2	
4	2002	761938.9	515616.0	
5	2003	810915.3	535967.4	
6	2004	876033.1	562020.2	
7	2005	919797.3	602345.4	
8	2006	966054.6	643408.0	
9	2007	1043257.8	691740.4	
10	2008	1104492.2	740804.6	
11	2009	1151707.8	769588.6	
12	2010	1265308.0	819821.2	
13	2011	1332681.0	873522.7	
14	2012	1377456.7	911938.2	
15	2013	1429445.4	942267.2	
16	2014	1486079.3	972925.0	
17	2015	1564123.9	1006005.6	
18	2016	1637420.8	1047482.4	
19				

G14 :

	A	B	C	D	E	F
1	year	gdp	consumptio	lgdp	lconsumption	
2	2000	635184.6	413461.2	13.36167	12.93232	
3	2001	688164.9	460668.2	13.44178	13.04043	
4	2002	761938.9	515616.0	13.54362	13.15312	
5	2003	810915.3	535967.4	13.60592	13.19183	
6	2004	876033.1	562020.2	13.68316	13.23929	
7	2005	919797.3	602345.4	13.73191	13.30859	
8	2006	966054.6	643408.0	13.78098	13.37453	
9	2007	1043257.8	691740.4	13.85786	13.44697	
10	2008	1104492.2	740804.6	13.9149	13.51549	
11	2009	1151707.8	769588.6	13.95676	13.55361	
12	2010	1265308.0	819821.2	14.05083	13.61684	
13	2011	1332681.0	873522.7	14.1027	13.68029	
14	2012	1377456.7	911938.2	14.13575	13.72333	
15	2013	1429445.4	942267.2	14.1728	13.75604	
16	2014	1486079.3	972925.0	14.21165	13.78806	
17	2015	1564123.9	1006005.6	14.26284	13.8215	
18	2016	1637420.8	1047482.4	14.30863	13.8619	
19						

## 2. 부분자료 추출

- [sample1-n.xlsx](#) 파일에서 2000년대(2000년-2009년) 또는 2010년대(2010년-2016년) 데이터 추출
  - 2000년대 데이터 추출은 12행부터 18행까지 선택하여 행 삭제 후 다른 이름으로 저장
  - 2010년대 데이터 추출은 2행부터 11행까지 선택하여 행 삭제 후 다른 이름으로 저장

	A	B	C
1	year	gdp	consumption
2	2000	635184.6	413461.2
3	2001	688164.9	460668.2
4	2002	761938.9	515616.0
5	2003	810915.3	535967.4
6	2004	876033.1	562020.2
7	2005	919797.3	602345.4
8	2006	966054.6	643408.0
9	2007	1043257.8	691740.4
10	2008	1104492.2	740804.6
11	2009	1151707.8	769588.6
12			

F12 : X ✓ *fx*

	A	B	C
1	year	gdp	consumption
2	2010	1265308.0	819821.2
3	2011	1332681.0	873522.7
4	2012	1377456.7	911938.2
5	2013	1429445.4	942267.2
6	2014	1486079.3	972925.0
7	2015	1564123.9	1006005.6
8	2016	1637420.8	1047482.4
~			