

27차시. 피벗 테이블

27-1. 피벗 테이블 작성

[제 3 작업] 피벗 테이블 (80점)



☞ “제1작업” 시트를 이용하여 “제3작업” 시트에 조건에 따라 <<출력형태>>와 같이 작업하시오.

<<조건>>

- (1) 단가(단위:원) 및 종류별 상품명의 개수와 주문수량의 평균을 구하시오.
- (2) 단가(단위:원)를 그룹화하고, 레이블이 있는 셀 병합 및 가운데 맞춤으로 설정하시오.

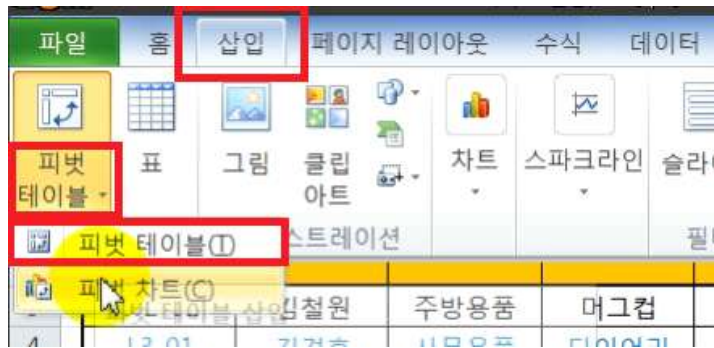
	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2			종류					
3			컴퓨터		주방		사무	
4		단가(단위:원)	개수 : 상품명	평균 : 주문수량	개수 : 상품명	평균 : 주문수량	개수 : 상품명	평균 : 주문수량
5		0-1999	***	***	***	***	1	1,040
6		2000-3999	***	***	2	805	1	1,200
7		4000-5999	1	450	***	***	1	520
8		8000-10000	1	890	1	350	***	***
9								920

○ 모든 데이터의 서식에는 글꼴(맑은고딕, 11pt), 맞춤은 <<출력형태>>를 참조하시오.

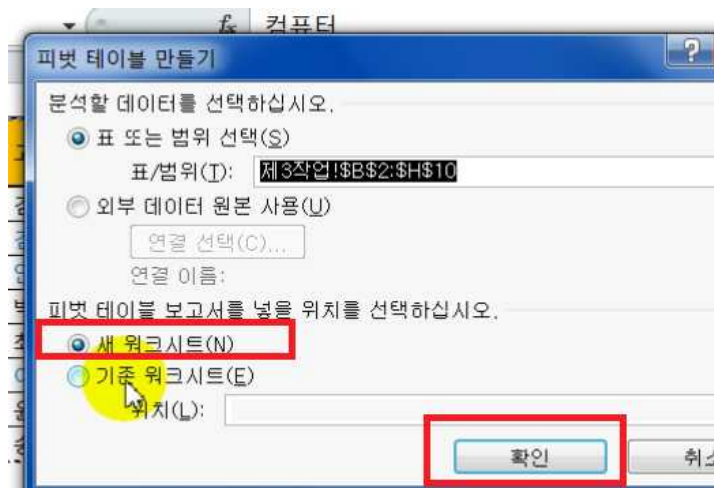
	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2		주문번호	고객명	종류	상품명	주문수량	단가 (단위:원)	배송일
3		W2-01	김철원	주방용품	머그컵	560	2,500	05월 13일
4		L3-01	김경호	사무용품	다이어리	1,200	3,380	05월 23일
5		W1-02	안지영	주방용품	주방타올	1,050	2,040	05월 17일
6		C1-01	박희주	컴퓨터용품	USB실버	890	9,740	05월 19일
7		C3-02	최은영	컴퓨터용품	카드리더기	450	4,830	05월 04일
8		L3-02	이선경	사무용품	메모함	1,040	1,570	05월 26일
9		W2-03	윤재희	주방용품	보온병	350	8,300	05월 13일
10		C3-03	송연아	사무용품	레이저펜	520	4,600	05월 26일
11								
12								
13								

01 피벗테이블을 작성할 표범위를 복사하여 새 워크시트를 작성합니다.

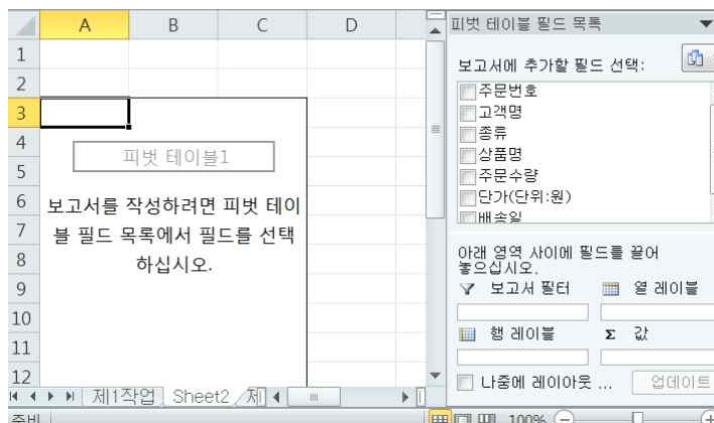
주의) 시험에서는 제1작업의 자료를 복사하지 않고 1작업에서 피벗테이블로 작성합니다.



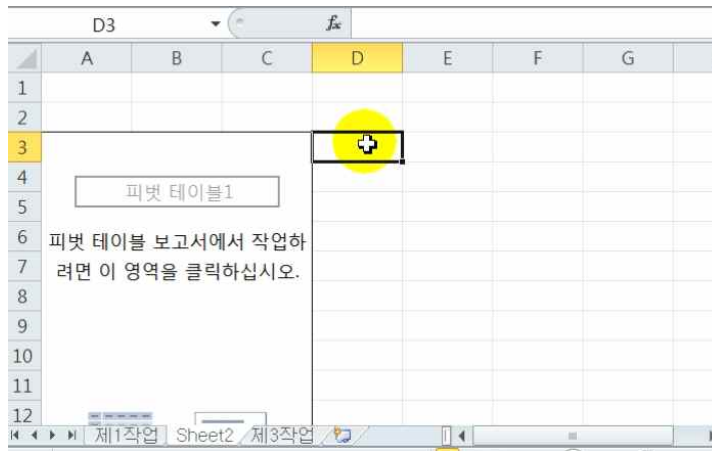
02 [삽입-피벗테이블-피벗 테이블]을 실행합니다.



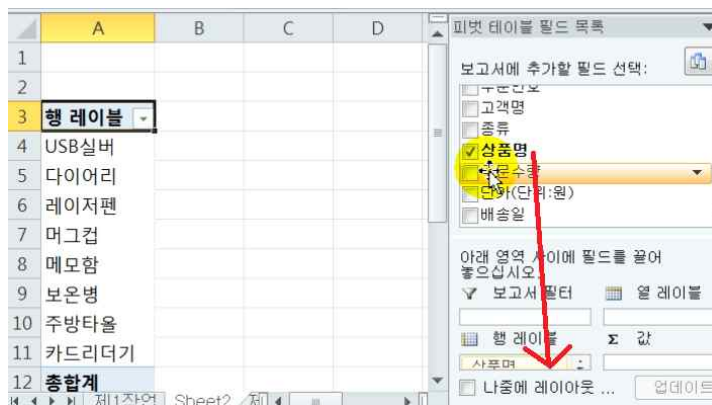
03 표 범위를 선택하고 [새 워크시트]를 선택합니다.



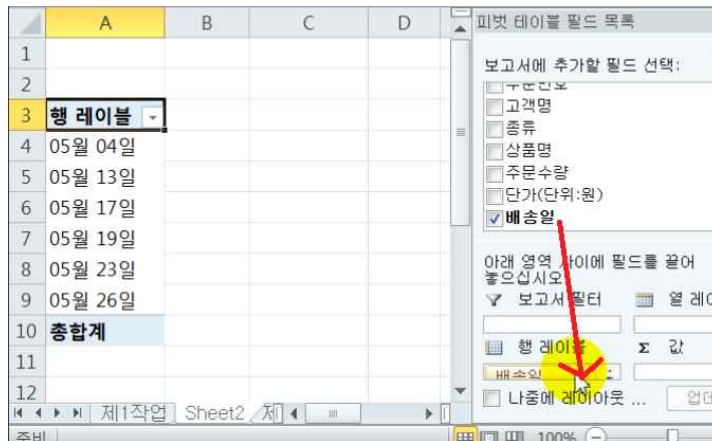
04 피벗테이블이 생성됩니다. .



05 피벗테이블이 아닌 빈 셀을 클릭하면 우측의 피벗 필드가 사라집니다.

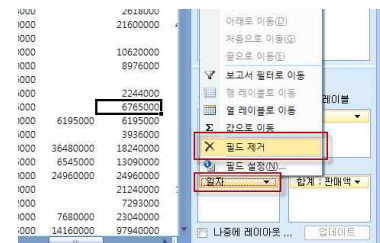


06 피벗 테이블 박스를 선택하여 나타나는 [피벗 필드]를 선택한뒤 필드명을 **아래쪽의 행 레이블로 드래그**하며 중복제거하여 시트에 나타냅니다.



07 행이나 열레이블, 보고서 필터에 들어간 필드 이름을 **셀밖으로 드래그**하면 피벗에 작성된 필드가 제거됩니다.

또는 필드명에서 마우스 우측 클릭하여 [필드제거] 합니다.



2			
3	행 레이블		
4	05월 04일		
5	최은영		
6	05월 13일		
7	김철원		
8	윤재희		
9	05월 17일		
10	05월 17일(배송일)		
11	05월 17일		
12	박희주		
13	05월 23일		
14	김경호		
15	05월 26일		
16	송연아		
17	이서경		

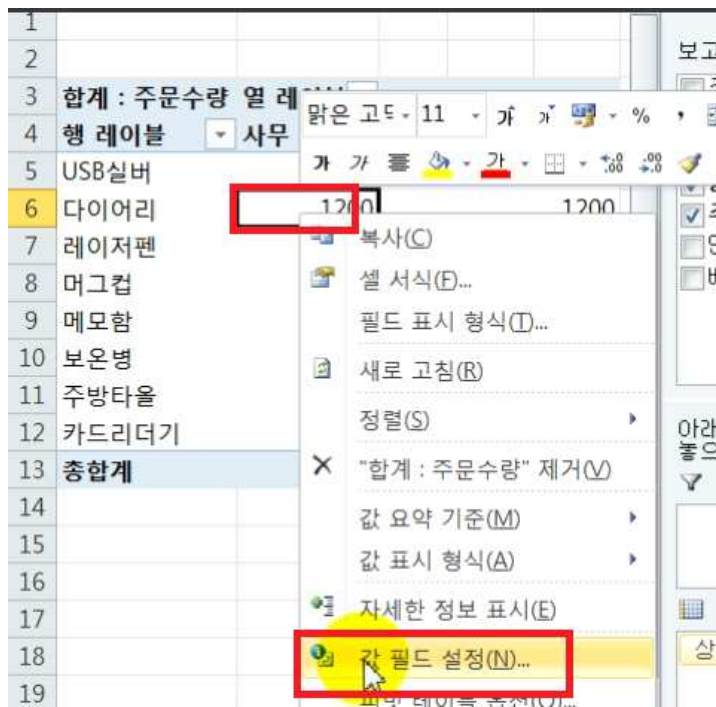
08 행 레이블에 들어간 순서는 드래그하여 변경할 수 있습니다.

1			
2			
3	행 레이블	합계 : 주문수량	
4	05월 04일	450	
5	05월 13일	910	
6	05월 17일	1050	
7	05월 19일	890	
8	05월 23일	1200	
9	05월 26일	1560	
10	총합계	6060	
11			
12			
13			
14			
15			
16			

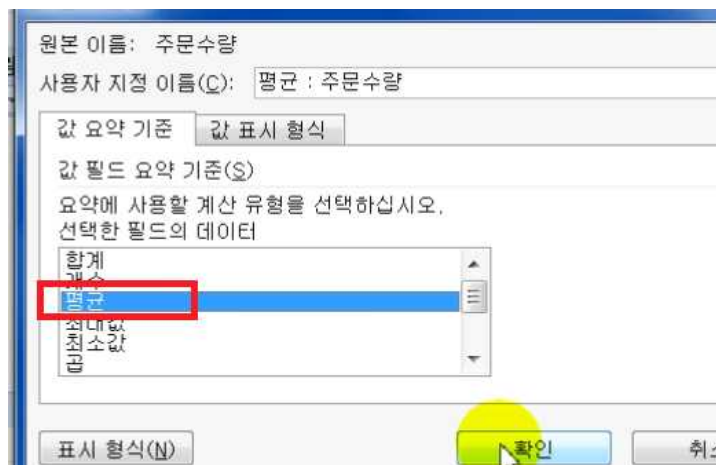
09 값에 드래그된 자료는 숫자는 기본적으로 합계(Sum), 문자는 기본적으로 개수(Count) 함수가 실행됩니다.

2				
3	합계 : 주문수량	열 레이블		
4	행 레이블	사무	주방	컴퓨터
5	USB실버			890
6	다이어리	1200		
7	레이저펜	520		
8	머그컵		560	
9	메모함	1040		
10	보온병	350		
11	주방타올	1050		
12	카드리더기		450	
13	총합계	2760	1960	1340
14				
15				
16				

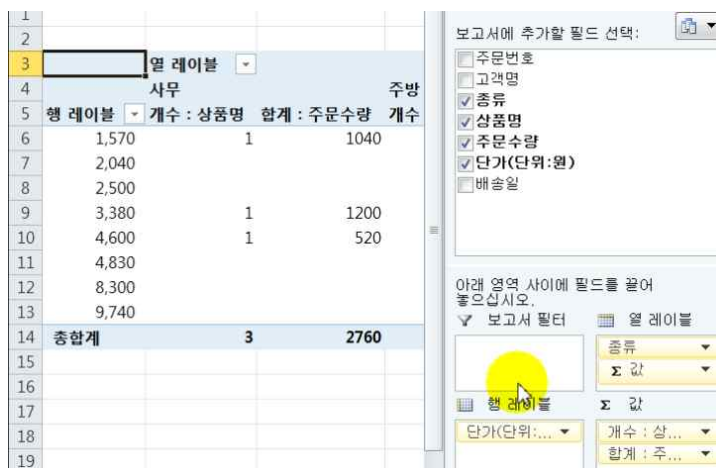
10 행, 열, 값에 드래그한 내용에 따라서 출력물의 형태가 변경됩니다.



- 11 계산된 값을 선택한뒤 마우스 우측 클릭하여 **[값 필드 설정]**을 선택하면 함수를 변경할 수 있습니다.

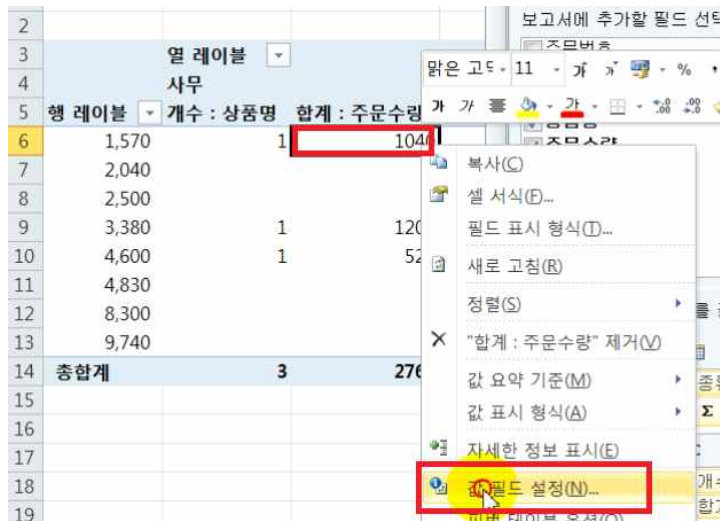


- 12 나타나는 함수 리스트에서 함수를 변경할 수 있습니다.

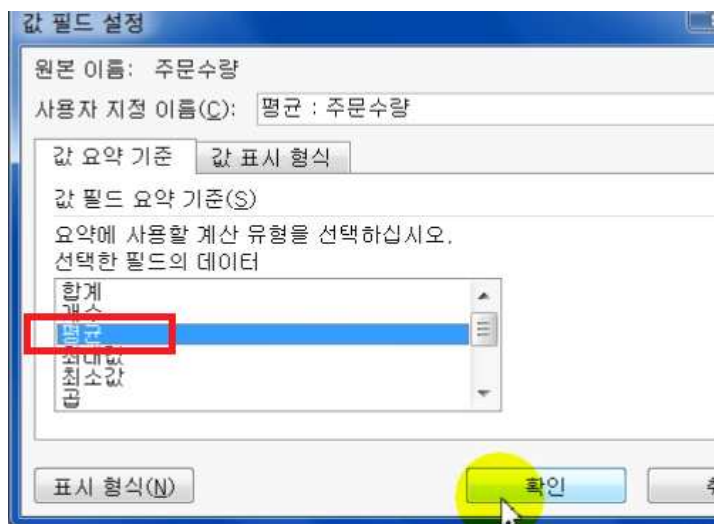


- 13 피벗 필드 모두삭제후 다시 피벗 구성합니다.

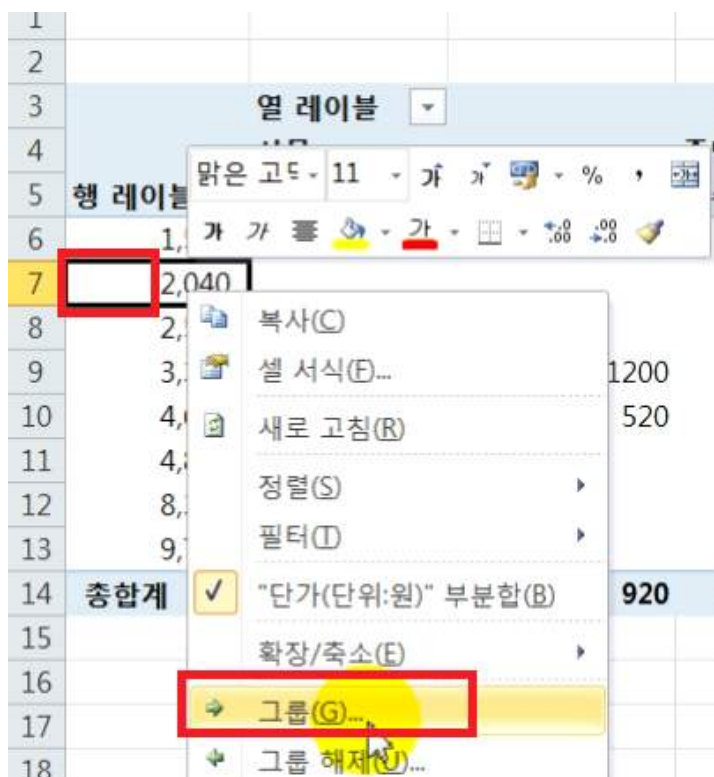
행 레이블 : 단가
열 레이블 : 종류
값 : 상품명
주문수량



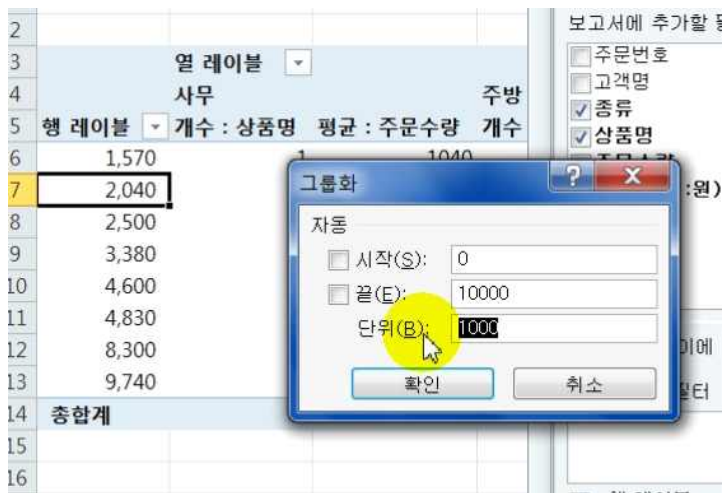
14 주문수량 합계를 평균으로 변경하려 합니다.
주문수량 합중 한 셀을 클릭한뒤 마우스 우측 클릭하여 **[값 필드 설정]**을 선택합니다.



15 **평균** 함수로 변경합니다.



16 행 레이블의 단가를 그룹으로 지정하기 위하여 행 레이블의 임의 자료 위에서 마우스 우측 클릭하여 **[그룹]**을 실행합니다.



17 시작, 끝, 단위를 설정합니다.

	A	B	C
1			
2			
3	열 레이블		
4	사무		
5	행 레이블	개수 : 상품명	평균 : 주문수량
6	1000-1999	1	1040
7	2000-2999		
8	3000-3999	1	1200
9	4000-4999	1	520
10	8000-8999		
11	9000-10000		
12	총합계	3	920
13			

27-2. 피벗 테이블 편집

[제 3 작업] 피벗 테이블 (80점)



☞ “제1작업” 시트를 이용하여 “제3작업” 시트에 조건에 따라 《출력형태》와 같이 작업하시오.

- (3) 종류를 《출력형태》와 같이 정렬하고, 빈 셀은 ‘***’로 표시하시오.
 (4) 행의 총합계를 지우고, 나머지 사항은 《출력형태》에 맞게 작성하시오.

2	종류 							
3	컴퓨터		주방		사무			
4	단가(단위:원) 	개수 : 상품명	평균 : 주문수량	개수 : 상품명	평균 : 주문수량	개수 : 상품명	평균 : 주문수량	
5	0-1999	개수	평균	개수	평균	1	1,040	
6	2000-3999	개수	평균	2	805	1	1,200	
7	4000-5999	1	450	개수	평균	1	520	
8	8000-10000	1	890	1	350	개수	개수	
9								920
10	○ 모든 데이터의 서식에는 글꼴(맑은고딕, 11pt), 맞춤은 《출력형태》를 참조하십시오.							

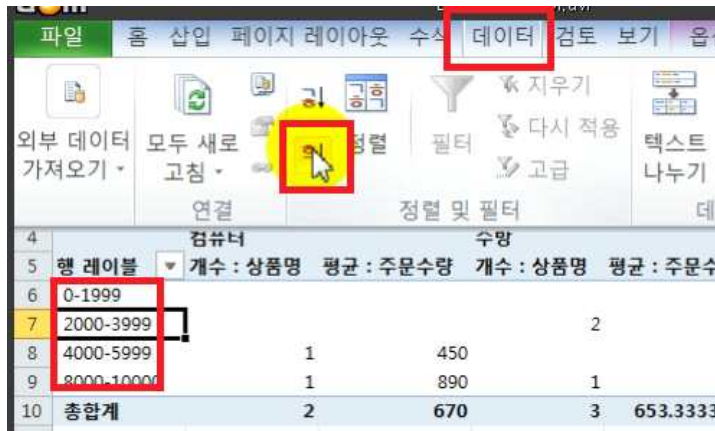
○ 모든 데이터의 서식에는 글꼴(맑은고딕, 11pt), 맞춤은 《출력형태》를 참조하시오.

	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3		열 레이블				
4		사무	주방	컴퓨터		
5	행 레이블	개수 : 상품명	평균 : 주문수량	개수 : 상품명	평균 : 주문수량	개수 : 상품명
6	0-1999	1	1040			
7	2000-3999	1	1200	2	805	
8	4000-5999	1	520			1
9	8000-10000			1	350	1
10	총합계	3	920	3	653.3333333	2
11						
12						

01 피벗테이블의 글자 ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ 순(오름차순), 또는 ㅎ, -> ㄱ의 (내림차순) 으로 나타나게 하기 위하여 열 레이블에 커서를 위치 합니다.



02 [데이터-내림차순]을 선택하면 컴퓨터, 주방, 사무의 ㅎ 글자부터 나타납니다.



03 단가 숫자값에 대한 오름 (0,1,2...), 내림(2,1,0..) 차순 정렬도 가능합니다.
 행 레이블 선택뒤 **[데이터-내림차순]**정렬합니다.



04 비어있는 공백셀에 같은 값을 동시에 넣기 위하여 **[피벗옵션-옵션]**을 선택합니다.



05 **[레이아웃 및 서식-빈 셀 표시]**에 빈 셀에 표시될 내용을 입력합니다.
 예) ***

	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3						
4		컴퓨터	주방	사무		
5	행 레이블	개수 : 상품명	평균 : 주문수량	개수 : 상품명	평균 : 주문수량	개수 : 상품명
6	8000-10000	1	890	1	350	***
7	4000-5999	1	450	***		1
8	2000-3999	***		2	805	1
9	0-1999	***	***	***		1
10	총합계	2	670	3	653.3333333	3
11						

06 비어있던 셀에 *** 이 나타 납니다.

	E	F	G	H	I
1					
2					
3					
4					
5	사무	평균 : 주문수량	개수 : 상품명	평균 : 주문수량	전체 개수 : 상품명
6		350	***		
7	***		1	520	
8		805	1	1200	
9	***		1	1040	
10		653.3333333	3	920	
11					
12					

07 행의 총 합계에 해당하는 부분을 범위지정합니다.

	E	F	G	H	I
1					
2					
3					
4					
5	사무	평균 : 주문수량	개수 : 상품명	평균 : 주문수량	전체 개수 : 상품명
6		350	***		
7	***		1	520	
8		805	1	1200	
9	***		1	1040	
10		653.3333333	3	920	
11					
12					

08 마우스 우측 클릭하여 **[합계 제거]** 합니다.

	E	F	G	H	I
1					
2					
3					
4					
5	사무	평균 : 주문수량	개수 : 상품명	평균 : 주문수량	전체 개수 : 상품명
6		350	***		
7	***		1	520	
8		805	1	1200	
9	***		1	1040	
10		653.3333333	3	920	
11					
12					

09 행의 총합계가 삭제됩니다.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											

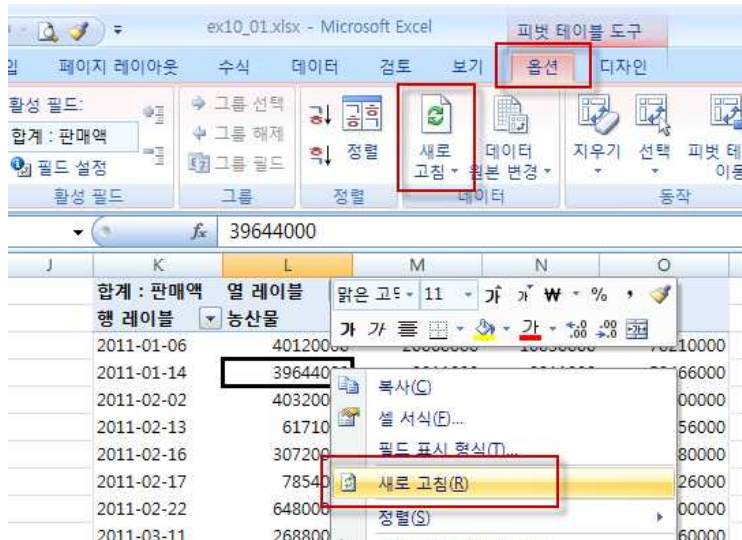
10 시험에서 피벗 테이블이 제시되면 제 1작업의 B4:H12 셀을 범위지정한뒤 [삽입-피벗테이블-피벗테이블] 한후 시트이름을 더블클릭하여 제 3작업 으로 시트 이름변경하여 피벗테이블을 작업합니다.

참고)

▶ 원본 데이터 값 변경

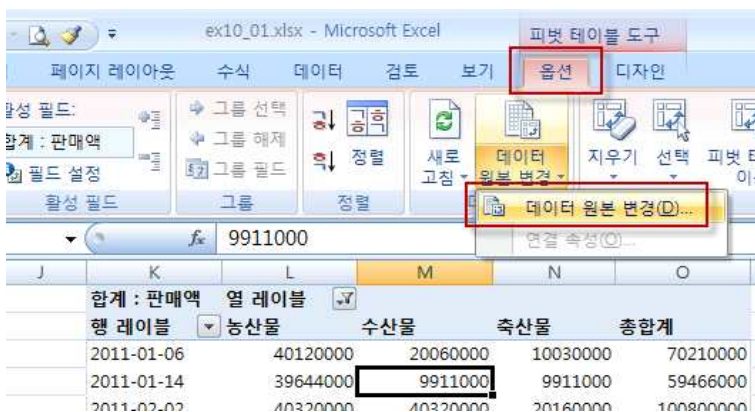
원본 데이터에서 특정 부분을 수정했을 때 피벗 테이블에 바로 적용되지 않으므로 반드시, 피벗 테이블에 셀 포인터를 맞추고

- [피벗 테이블 도구], [옵션]탭, [데이터]그룹의 [새로 고침]
- 마우스 오른쪽 버튼을 눌러 [새로 고침]을 누른다.



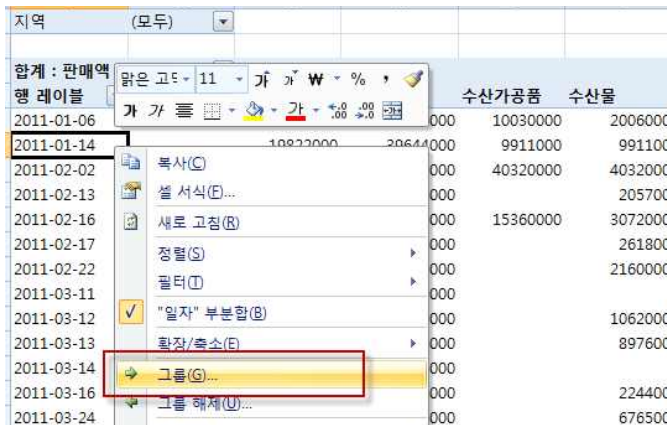
▶ 원본 데이터 범위를 수정

원본 데이터에 새로 추가된 내용이 있다면 바로 적용되지 않으므로 피벗 테이블에 셀 포인터를 맞추고 [피벗 테이블 도구], [옵션]탭, [데이터]그룹의 [데이터 원본 변경]을 눌러 범위를 새로 지정한 후 피벗 테이블 데이터 원본 변경 창의 [확인]버튼을 누른다.

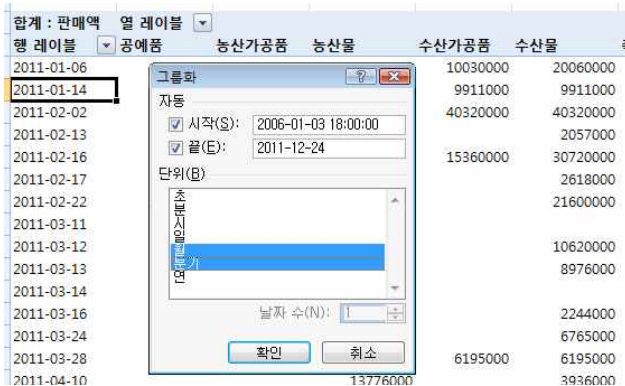


▶ 일자 필드 그룹지정하기

- ① 일자 필드를 선택한 후 [피벗 테이블 도구]의 [옵션]탭, [그룹]그룹, [그룹 필드]을 선택하거나 마우스 오른쪽 버튼을 눌러 나온 바로가기 메뉴에서 [그룹]을 클릭한다.



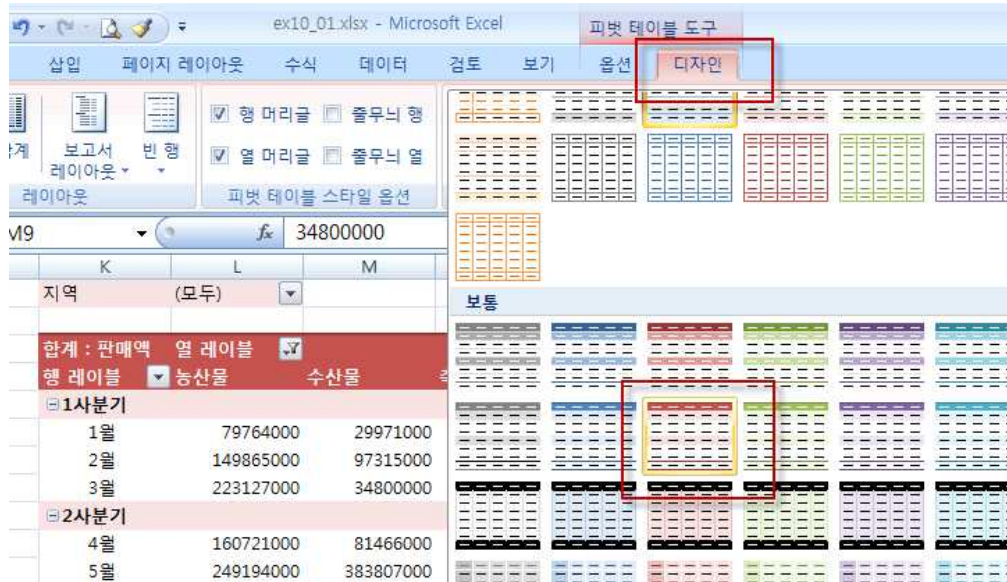
- ② 그룹화 대화상자의 단위에서 [월]과 [분기]를 클릭하고 [확인]버튼을 누른다.



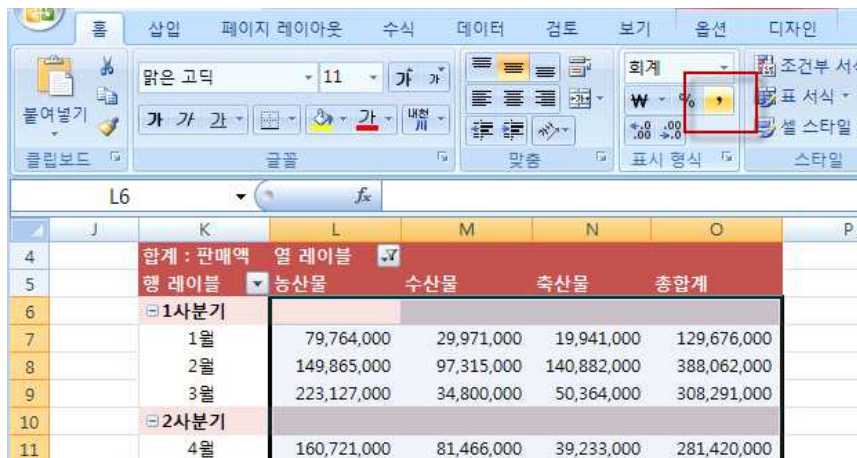
합계 : 판매액	월 레이블				
행 레이블	농산물	수산물	축산물	총합계	
1사분기					
1월	79764000	29971000	19941000	129676000	
2월	149865000	97315000	140882000	388062000	
3월	223127000	34800000	50364000	308291000	
2사분기					
4월	160721000	81466000	39233000	281420000	
5월	249194000	383807000	162966000	795967000	
6월	139200000	83520000	27840000	250560000	
3사분기					
7월	82800000	50256000	18807000	151863000	
8월	150624000	157968000	23856000	332448000	
9월	124926000	141872000	43728000	310526000	
4사분기					
10월	73700000	38005000	74485000	186190000	
11월	70341000	67025000	11352000	148718000	
12월	38055000	25370000		63425000	
총합계	1542317000	1191375000	613454000	3347146000	

▶ 피벗 테이블 스타일 지정하기

- ① 피벗 테이블에 셀 포인터를 맞추고 [피벗 테이블 도구]의 [디자인]탭, [피벗 테이블 스타일]그룹의 [자세히]버튼을 눌러 [피벗 스타일 보통 10]을 선택한다.



- ② 데이터 부분 범위를 지정한 후 [홈]탭, [표시 형식]그룹의 [숫자 스타일]을 클릭하여 숫자 데이터에 세 자리마다 쉼표를 표시한다.

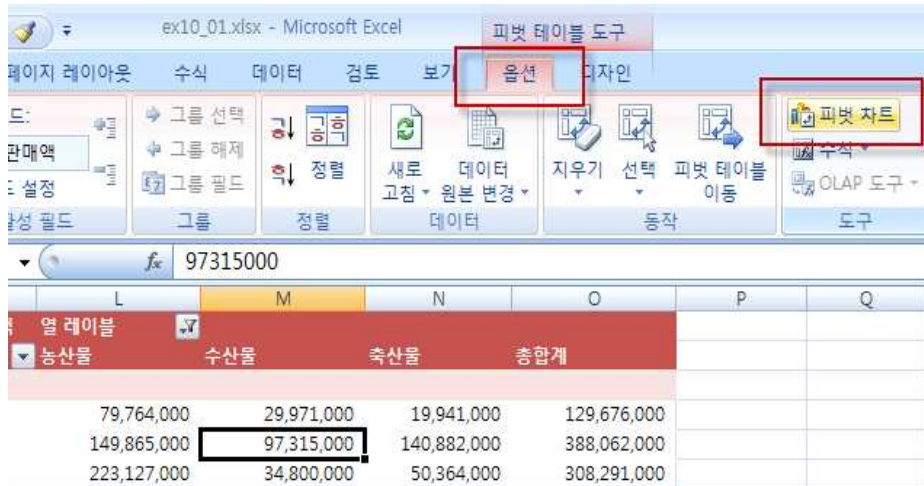


▶ 피벗 차트 보고서 작성하기

[삽입]탭에서 [피벗 차트]를 바로 삽입하면 피벗 차트와 피벗 테이블이 같이 삽입된다. 그러나, 피벗 테이블을 편집해 놓은 것이 있다면 리본메뉴에서 간편하게 피벗 차트를 삽입하는 것이 더욱 간편하다.

가. 피벗 차트 삽입

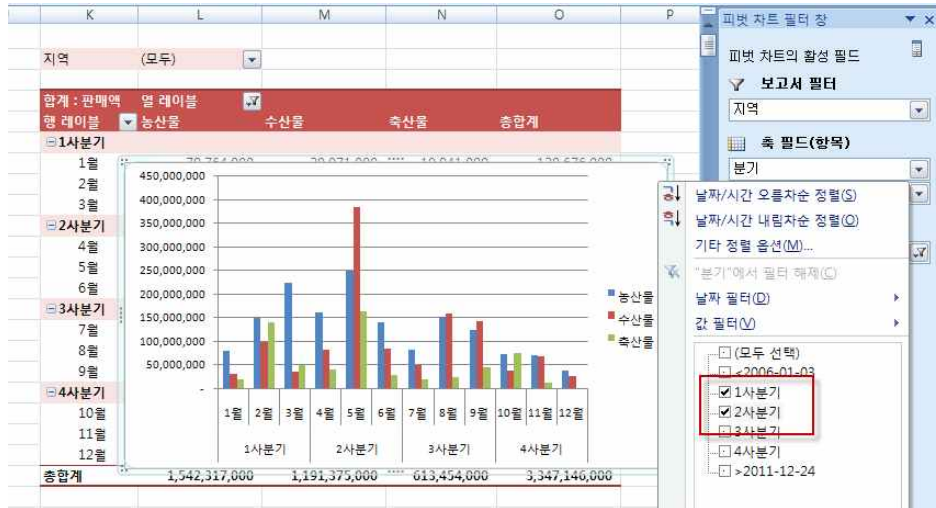
- ① 피벗 테이블에 셀을 맞춘 후 [피벗 테이블 도구]의 [옵션]탭, [도구]그룹에서 [피벗 차트]를 선택합니다



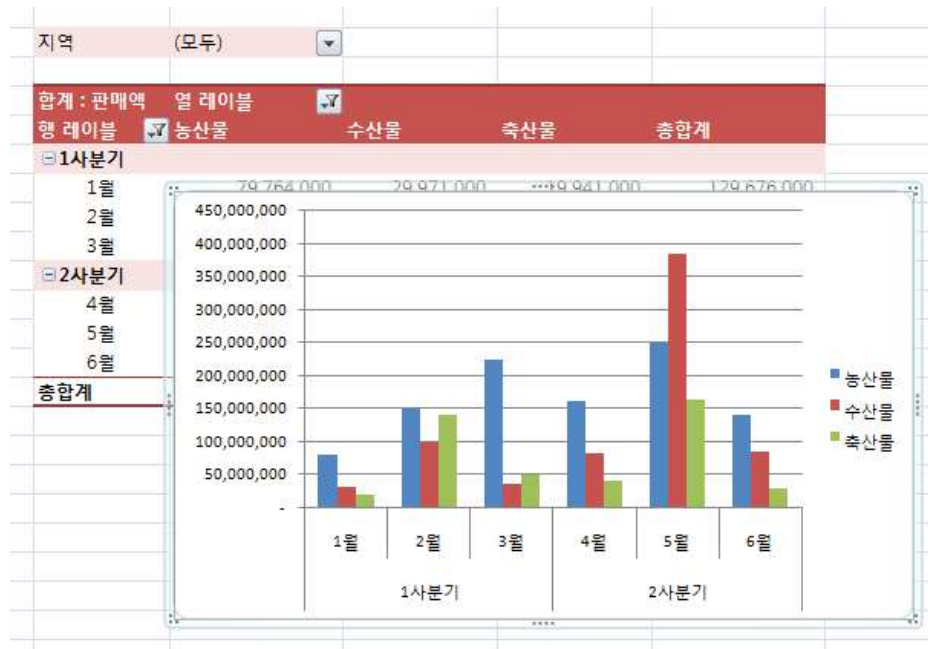
- ② [차트 삽입] 대화상자가 나오면 [세로 막대형]에서 [묶은 세로 막대형]을 선택한다.



- ③ 피벗 테이블과 연결된 차트와 [피벗 차트 필터 창]이 삽입된다.
- ④ 피벗 차트 필터 창의 [축 필드]항목에서 첫 번째 분기 목록을 눌러 '1사분기'와 '2사분기'만 선택한다.

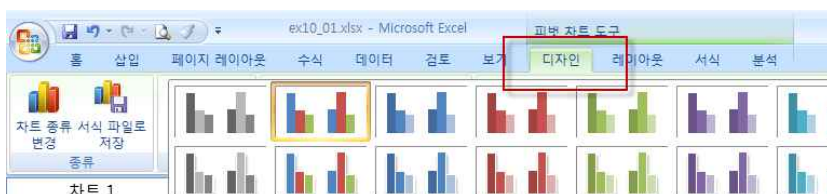


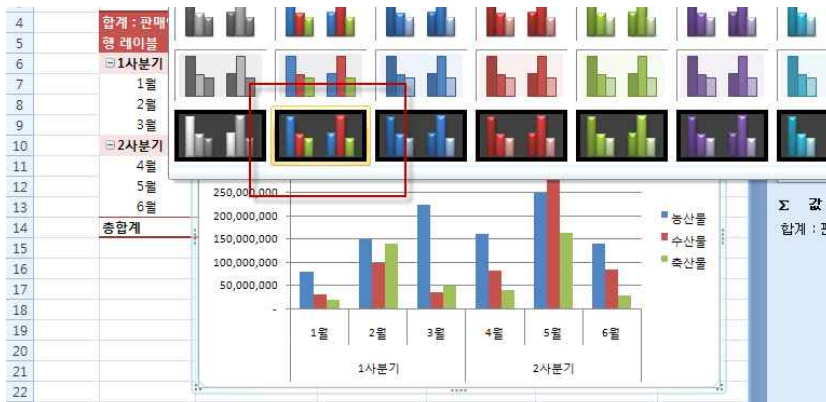
- ⑤ 피벗 차트도 피벗 테이블과 마찬가지로 필드를 자유롭게 구성할 수 있다.



나. 피벗 차트 스타일 지정

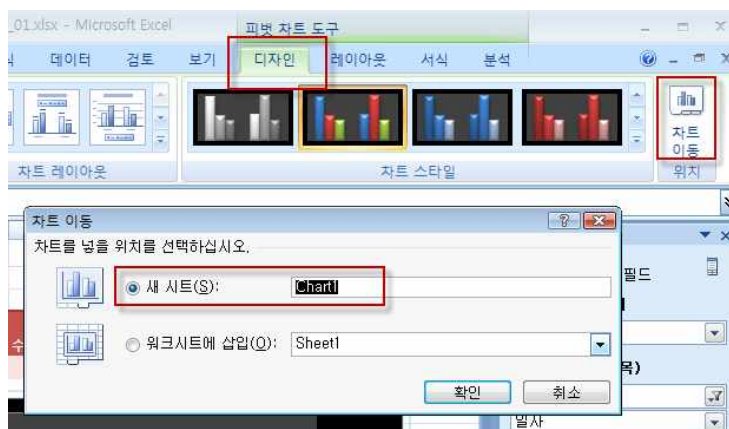
[피벗 차트 도구], [디자인] 탭, [차트 스타일]에서 '스타일 42'를 클릭한다.





다. 피벗 차트 이동.

- ① [피벗 차트 도구], [디자인]탭, [위치]그룹에 [차트 이동]을 클릭하여 나온 차트 이동 창에서 이동하려는 워크시트나 '새 시트'를 누른다.



② 기존 시트 탭 왼쪽에 'Chart 1' 시트가 새로 생기고 피벗 차트가 이동된다.



* 기출문제 및 활용문제

문제1) “제1작업” 시트를 이용하여 “제3작업” 시트에 조건에 따라 《출력형태》와 같이 작업하시오.

《조건》

- (1) 등록일 및 거주지별 고객이름의 개수와 전월구매액의 평균을 구하시오
- (2) 등록일을 그룹화하고, 레이블이 있는 셀 병합 및 가운데 맞춤으로 설정하시오.

출력형태							
A	B	C	D	E	F	G	H
1							
2	거주지						
3		인천		수원		서울	
4	등록일	개수 : 고객이름	평균 : 전월구매액	개수 : 고객이름	평균 : 전월구매액	개수 : 고객이름	평균 : 전월구매액
5	2007년	1	332,000	***	***	1	103,000
6	2008년	1	57,000		125,000	1	89,000
7	2009년	***	***	2	211,500	1	67,500
8	총합계	2	194,500	3	182,667	3	86,500

풀이

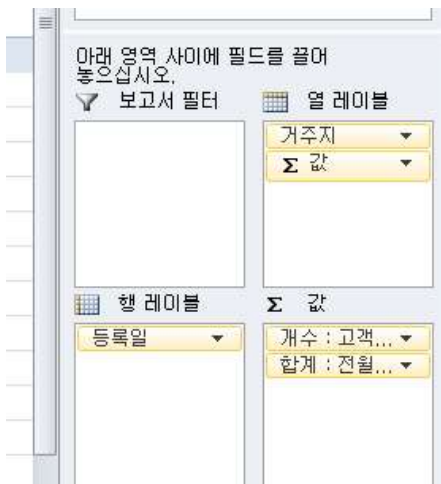
1) B4:H12셀 선택후 [삽입-피벗테이블]선택하여 확인



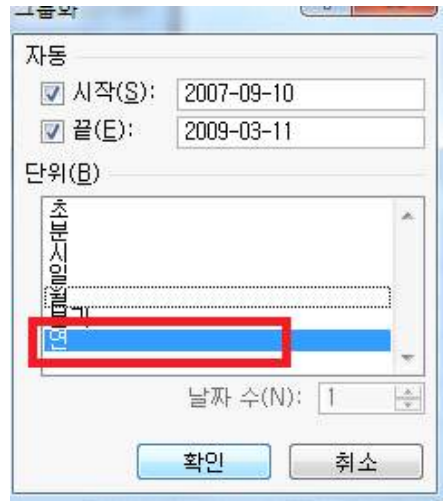
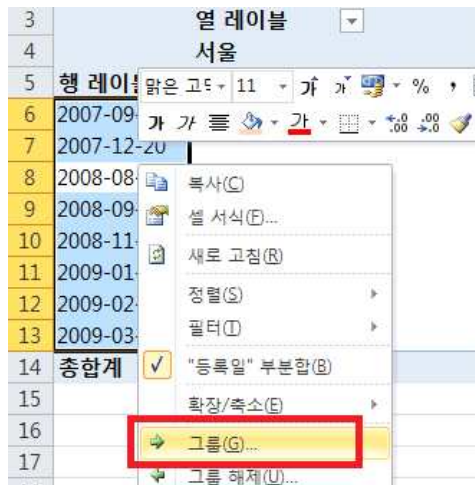
2) 행레이블 : 등록일,

열레이블 : 거주지

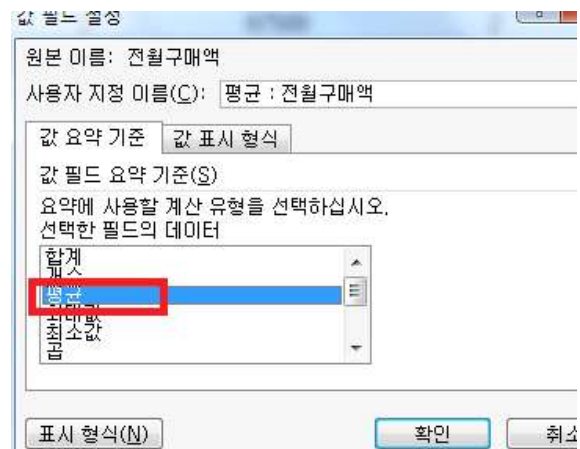
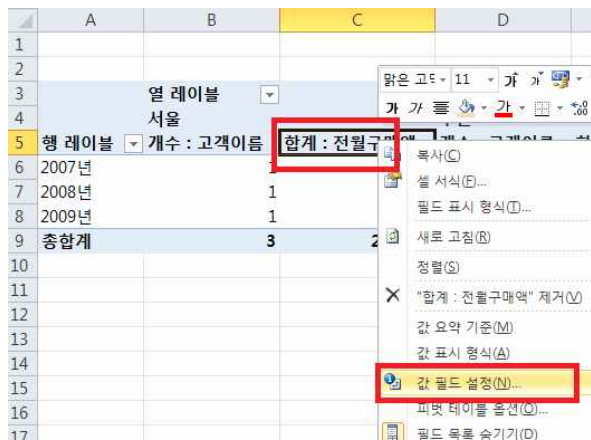
값: 고객이름, 전월구매액



3) 등록일 선택하영 마우스 우측-그룹 지정한뒤 년단위로 그룹



4) 합계 계산셀 선택후 마우스 우측 클릭하여 [값 필드 설정] 후 평균으로 설정함.



문제2) “제1작업” 시트를 이용하여 “제3작업” 시트에 조건에 따라 《출력형태》와 같이 작업하시오.

《조건》

(3) 거주지를 《출력형태》와 같이 정렬하고, 빈 셀은 ‘***’ 로 표시하시오

(4) 행의 총합계를 지우고, 나머지 사항은 《출력형태》에 맞게 작성하시오

출력형태							
A	B	C	D	E	F	G	H
1							
2		거주지					
3		인천		수원		서울	
4	등록일	개수 : 고객이름	평균 : 전월구매액	개수 : 고객이름	평균 : 전월구매액	개수 : 고객이름	평균 : 전월구매액
5	2007년	1	332,000	***	***	1	103,000
6	2008년	1	57,000	1	125,000	1	89,000
7	2009년	***	***	2	211,500	1	67,500
8	총합계	2	194,500	3	182,667	3	86,500

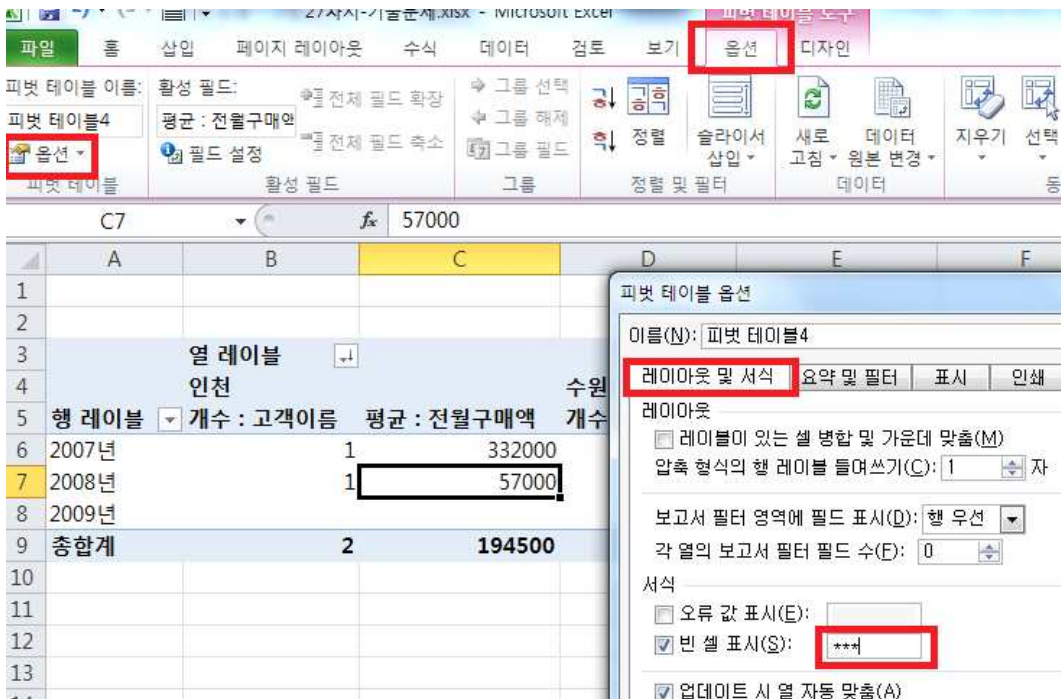
풀이

1) 거주지가 서울, 수원, 인천의 오름차순으로 되어 있으므로 내림차순으로 정렬

A	B	C	D	E
1				
2				
3	열 레이블			
4	서울		수원	인천
5	행 레이블	개수 : 고객이름	평균 : 전월구매액	개수 : 고객이름
6	2007년	1	103000	
7	2008년	1	89000	1
8	2009년	1	67500	2
9	총합계	3	86500	3

A	B	C
1		
2		
3	열 레이블	
4	텍스트 오름차순 정렬(S)	
5	텍스트 내림차순 정렬(O)	균 : 전월구매액
6	기타 정렬 옵션(M)...	103000
7		89000

2) 빈셀에 ***을 표시하기 위하여 피벗테이블 선택후 [옵션-옵션-레이아웃 및 서식]의 빈 셀 표시에 ***을 입력



3) 옵션-요약 및 필터 의 [행 총합계 표시] 체크 해제



4) 작성된 피벗 시트 이름 변경후 시트의 순서를 제1작업 뒤에 위치



* 취업선배의 노하우

참고) 피벗테이블 복사후 활용

피벗으로 작성된 결과물을 복사하여 다른 셀에 붙여넣기 할 수 있습니다.

이때 버전에 따라 복사 및 붙여넣기 메뉴가 나타나지 않을 수 있으므로 복사(Ctrl + C), 붙여넣기(Ctrl + V) 단축키를 활용합니다.

1. 피벗 테이블을 작성한뒤 A,B열의 자료 복사하여 D,G,J열에 붙여넣기 한후 디자인 서식 설정

보고서에 추가할 필드 선택:

- ☐ 고객번호
- ☐ 고객이름
- ☒ 구매등급
- ☒ 거주지
- ☐ 등록일
- ☐ 거래건수(상반기)
- ☒ 전월구매액

아래 영역 사이에 필드를 끌어 놓으십시오.

보고서 필터: 거주지

행 레이블: 구매등급

열 레이블: 합계 : 전월...

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	거주지	(모두)		거주지	인천		거주지	수원		거주지	서울
2											
3	행 레이블	합계 : 전월		행 레이블	합계 : 전월구		행 레이블	합계 : 전월구		행 레이블	합계 : 전월
4	1Gd	530,000		1Gd	332000		1Gd	198000		2Gd	89000
5	2Gd	214,000		4Gd	57000		2Gd	125000		3Gd	103000
6	3Gd	328,000		총합계	389000		3Gd	225000		4Gd	67500
7	4Gd	124,500					총합계	548000		총합계	259500
8	총합계	1,196,500									
9											
10											

참고) 피벗 테이블을 이용한 자료 필터링

피벗테이블로 작성된 행 또는 열의 합계를 더블클릭하면 자료를 손쉽게 필터링 할 수 있습니다.

1. 피벗테이블로 작성된 B4셀을 더블클릭하면 1Gd에 해당되는 모든 자료가 새로운 시트에 필터링됩니다.

	A	B	C	D
1	거주지	(모두)		거주지
2				인천
3	행 레이블	합계 : 전월		행 레이블
4	1Gd	530,000		1Gd
5	2Gd	214,000		2Gd
6	3Gd	328,000		3Gd
7	4Gd	124,500		4Gd
8	총합계	1,196,500		총합계