MS Office 2010/2007 버전용

디지털정보활용능력
(DIAT; Digital Information Ability Test)

◉ 시험과목 : 스프레드시트

◉ 시험일자 : 2016. 09. 24.(토)

◉ 수검자 기재사항 및 감독관 확인

B

수 검 번 호	DIS - 1609 -	감독관 확인
성 명		

수검자 유의사항

1. 수검자는 신분증을 지참하여야 시험에 응시할 수 있으며, 미지참 시 퇴실 조치합니다.
2. 시스템(PC작동여부, 네트워크 상태 등)의 이상여부를 반드시 확인하여야 하며, 시스템 이상이 있을시 감독관에게 조치를 받으셔야 합니다.
3. 시험 중 시스템 오류 또는 시스템 다운 증상에 대해서는 수검자 본인에게 책임이 있습니다.
4. 시험 중 부주의 또는 고의로 시스템을 파손한 경우는 수검자 부담으로 합니다.
5. 답안 전송 프로그램을 통하여 자동으로 다운로드 받은 파일을 이용하여 답안파일을 작성하시기 바랍니다.
6. 작성한 답안 파일은 답안 전송 프로그램을 통하여 자동으로 전송됩니다. 감독관의 지시에 따라 주시기 바랍니다.
7. 다음사항의 경우 실격(0점) 혹은 부정행위 처리됩니다.
   1) 답안을 저장하지 않았거나, 저장한 파일이 손상되었을 경우
   2) 답안파일을 다른 보조 기억장치(USB) 혹은 네트워크(메신저, 게시판 등)로 전송할 경우
   3) 휴대용 전화기 등 통신장비를 사용할 경우
8. 시험의 완료는 작성이 완료된 답안을 저장하고, 답안 전송이 완료된 상태를 확인한 것으로 합니다. 답안 전송 확인 후 문제지는 감독관에게 제출한 후 퇴실하여야 합니다.
9. 답안전송이 완료된 경우에는 수정 또는 정정이 불가능합니다.
10. 【 】 안의 지시사항은 MS Office 2007 버전용입니다.
11. 시험시행 후 합격자 발표는 홈페이지(www.ihd.or.kr)에서 확인하시기 바랍니다.
    1) 문제 및 정답 공개 : 2016. 09. 27.(화)
    2) 합격자 발표 : 2016. 10. 14.(금)

Korea Association for ICT promotion
한국정보통신진흥협회 KAIT

【문제 1】 “나트륨현황” 시트를 참조하여 다음 《 처리조건 》에 맞도록 작업하시오.(50점)

≪ 출력형태 ≫

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	주요 외식 메뉴 나트륨현황							
2	음식명	분류	중량	열량	나트륨	100g당 나트륨	순위	비고
3	짬뽕	면류	1000g	688	4000.0	400.0	1위	기준치이상
4	잡채밥	밥류	650g	885	1908.2	293.6	8위	
5	간짜장	면류	650g	825	2716.2	417.9	4위	기준치이상
6	비빔밥	밥류	500g	707	1337.1	267.4	10위	
7	오므라이스	밥류	450g	730	1483.4	329.6	9위	
8	짜장면	면류	650g	797	2391.6	367.9	7위	기준치이상
9	삼계탕	탕류	1000g	918	1311.0	131.1	11위	
10	알탕	탕류	700g	392	2642.0	377.4	5위	기준치이상
11	열무냉면	면류	800g	525	3152.0	394.0	3위	기준치이상
12	중식우동	면류	1000g	648	3396.0	339.6	2위	기준치이상
13	감자탕	탕류	900g	520	2631.0	292.3	6위	기준치이상
14	분류가 '면류'인 나트륨의 평균			3131.2				
15	열량의 최대값-최소값			526				
16	분류가 '밥류'인 열량의 합계			2322				
17								

≪ 처리조건 ≫

▶ 1행의 행 높이는 ‘80’으로 설정하고, 2행~16행의 행 높이를 ‘20’으로 설정하시오.
▶ 제목(“주요 외식 메뉴 나트륨현황”) : 기본 도형의 ‘사다리꼴’을 이용하여 입력하시오.
- 도형 : 위치(B1:G1), 도형 스타일(미세 효과 - ‘빨강, 강조 2’【강조 2】)
- 글꼴 : 굴림체, 20pt, 굵게
- 도형 서식 : 텍스트 상자(세로 맞춤 : 정가운데, 텍스트 방향 : 가로)

▶ 셀 서식을 아래 조건에 맞게 작성하시오.
- [A2:H16] : 테두리(안쪽, 윤곽선 모두 실선, ‘검정 텍스트 1’), 전체 가운데 맞춤
- [A14:C14], [A15:C15], [A16:C16] : 각각 병합하고 가운데 맞춤
- [A2:H2], [A14:C16] : 채우기 색(‘빨강, 강조 2, 80% 더 밝게’), 글꼴(굵게)
- [E3:F13], [D14:F14] : 셀 서식의 표시형식-숫자를 이용하여 소수 첫째 자리까지 표시
- [C3:C13] : 셀 서식의 표시형식-사용자 지정을 이용하여 #“g”자를 추가
- [G3:G13] : 셀 서식의 표시형식-사용자 지정을 이용하여 #“위”자를 추가
- 조건부 서식[A3:H13] : ‘분류’가 “탕류”인 경우 레코드 전체에 글꼴(파랑, 굵게) 적용
- 지시사항이 없는 경우는 주어진 문제파일의 서식을 그대로 사용하시오.

▶ ① 순위[G3:G13] : ‘나트륨’을 기준으로 큰 순으로 순위를 구하시오. (RANK 함수)
▶ ② 비고[H3:H13] : ’나트륨’이 2000 이상이면 “기준치이상”, 그렇지 않으면 공백으로 구하시오. (IF 함수)
▶ ③ 나트륨의 평균[D14:F14] : ‘분류’가 “면류”인 ‘나트륨’의 평균을 구하시오. (DAVERAGE 함수)
▶ ④ 최대값-최소값[D15:F15] : ‘열량’의 최대값과 최소값의 차이를 구하시오. (MAX, MIN 함수)
▶ ⑤ 열량의 합계[D16:F16] : ‘분류’가 “밥류”인 ‘열량’의 합계를 구하시오. (SUMIF 함수)

【문제 2】 “부분합” 시트를 참조하여 다음 《 처리조건 》에 맞도록 작업하시오.(30점)

≪ 출력형태 ≫

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2	음식명	분류	중량	열량	나트륨	100g당 나트륨		
3	짬뽕	면류	1000	688.0	4,000.0	400.0		
4	간짜장	면류	650	825.0	2,716.2	417.9		
5	짜장면	면류	650	797.0	2,391.6	367.9		
6	열무냉면	면류	800	525.0	3,152.0	394.0		
7	중식우동	면류	1000	648.0	3,396.0	339.6		
8		면류 평균		696.6	3,131.2			
9		면류 최대값		825.0	4,000.0	417.9		
10	잡채밥	밥류	650	885.0	1,908.2	293.6		
11	비빔밥	밥류	500	707.0	1,337.1	267.4		
12	오므라이스	밥류	450	730.0	1,483.4	329.6		
13		밥류 평균		774.0	1,576.2			
14		밥류 최대값		885.0	1,908.2	329.6		
15	삼계탕	탕류	1000	918.0	1,311.0	131.1		
16	알탕	탕류	700	392.0	2,642.0	377.4		
17	감자탕	탕류	900	520.0	2,631.0	292.3		
18		탕류 평균		610.0	2,194.7			
19		탕류 최대값		918.0	2,642.0	377.4		
20		전체 평균		694.1	2,451.7			
21		전체 최대값		918.0	4,000.0	417.9		
22								

≪ 처리조건 ≫

▶ 데이터를 ‘분류’ 기준으로 오름차순 정렬하시오.

▶ 아래 조건에 맞는 부분합을 작성하시오.

- ‘분류’로 그룹화 하여 ‘열량’, ‘나트륨’, ‘100g당 나트륨’의 최대값을 구하는 부분합을 만드시오.
- ‘분류’로 그룹화 하여 ‘열량’, ‘나트륨’의 평균을 구하는 부분합을 만드시오.
  (새로운 값으로 대치하지 말 것)
- [D3:F21] 영역에 셀 서식의 표시형식-숫자를 이용하여 소수 첫째 자리까지 표시

▶ C~F열을 선택하여 그룹을 설정하시오.

▶ 최대값과 평균 부분합의 순서는 ≪ 출력형태 ≫와 다를 수 있음

▶ 지시사항이 없는 경우는 기본 값을 적용하시오.

【문제 3】 “필터”와 “시나리오” 시트를 참조하여 다음 《 처리조건 》에 맞도록 작업하시오.(60점)

(1) 필터

≪ 출력형태 - 필터 ≫

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2	음식명	분류	중량	열량	나트륨	100g당 나트륨	
3	짬뽕	면류	1000	688	4000,0	400,0	
4	잡채밥	밥류	650	885	1908,2	293,6	
5	간짜장	면류	650	825	2716,2	417,9	
6	비빔밥	밥류	500	707	1337,1	267,4	
7	오므라이스	밥류	450	730	1483,4	329,6	
8	짜장면	면류	650	797	2391,6	367,9	
9	삼계탕	탕류	1000	918	1311,0	131,1	
10	알탕	탕류	700	392	2642,0	377,4	
11	열무냉면	면류	800	525	3152,0	394,0	
12	중식우동	면류	1000	648	3396,0	339,6	
13	감자탕	탕류	900	520	2631,0	292,3	
14							
15	조건						
16	TRUE						
17							
18	음식명	중량	열량	100g당 나트륨			
19	짬뽕	1000	688	400,0			
20	열무냉면	800	525	394,0			
21	중식우동	1000	648	339,6			
22							

≪ 처리조건 ≫

▶ “필터” 시트의 [A2:F13]을 아래 조건에 맞게 고급필터를 사용하여 작성하시오.

- ‘분류’가 “면류”이고 ‘나트륨’이 3000 이상인 데이터를 ‘음식명’, ‘중량’, ‘열량’, ‘100g당 나트륨’의 데이터만 필터링 하시오.
- 조건 위치 : 조건 함수는 [A16] 한 셀에 작성(AND 함수 이용)
- 결과 위치 : [A18]부터 출력

▶ 지시사항이 없는 경우는 ≪ 출력형태 - 필터 ≫와 동일하게 작성하시오.

(2) 시나리오

≪ 출력형태 - 시나리오 ≫

시나리오 요약				
		현재 값:	나트륨 1000 증가	나트륨 1000 감소
변경 셀:				
	E3	4000.0	5000.0	3000.0
	E4	2716.2	3716.2	1716.2
	E5	2391.6	3391.6	1391.6
	E6	3152.0	4152.0	2152.0
	E7	3396.0	4396.0	2396.0
결과 셀:				
	F3	400.0	500.0	300.0
	F4	417.9	571.7	264.0
	F5	367.9	521.8	214.1
	F6	394.0	519.0	269.0
	F7	339.6	439.6	239.6

참고: 현재 값 열은 시나리오 요약 보고서가 작성될 때의 변경 셀 값을 나타냅니다. 각 시나리오의 변경 셀들은 회색으로 표시됩니다.

≪ 처리조건 ≫

▶ "시나리오" 시트의 [A2:F13]을 이용하여 '분류'가 "면류"인 경우, '나트륨'이 변동할 때 '100g당 나트륨'이 변동하는 가상분석(시나리오)을 작성하시오.

- 시나리오1 : 시나리오 이름은 "나트륨 1000 증가", '나트륨'에 1000 을 증가시킨 값 설정.
- 시나리오2 : 시나리오 이름은 "나트륨 1000 감소", '나트륨'에 1000 을 감소시킨 값 설정.
- "시나리오 요약" 시트를 작성하시오.

▶ 지시사항이 없는 경우는 ≪ 출력형태 - 시나리오 ≫와 동일하게 작성하시오.

【문제 4】 “피벗테이블” 시트를 참조하여 다음 《 처리조건 》에 맞도록 작업하시오.(30점)

≪ 출력형태 ≫

	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3			분류			
4	음식명	값	면류	탕류		
5	간짜장	평균 : 열량	825.0	*		
6		최대값 : 나트륨	2716.2	*		
7	감자탕	평균 : 열량	*	520.0		
8		최대값 : 나트륨	*	2631.0		
9	삼계탕	평균 : 열량	*	918.0		
10		최대값 : 나트륨	*	1311.0		
11	알탕	평균 : 열량	*	392.0		
12		최대값 : 나트륨	*	2642.0		
13	열무냉면	평균 : 열량	525.0	*		
14		최대값 : 나트륨	3152.0	*		
15	중식우동	평균 : 열량	648.0	*		
16		최대값 : 나트륨	3396.0	*		
17	짜장면	평균 : 열량	797.0	*		
18		최대값 : 나트륨	2391.6	*		
19	짬뽕	평균 : 열량	688.0	*		
20		최대값 : 나트륨	4000.0	*		
21	전체 평균 : 열량		696.6	610.0		
22	전체 최대값 : 나트륨		4000.0	2642.0		
23						

≪ 처리조건 ≫

▶ “피벗테이블” 시트의 [A2:F13]을 이용하여 새로운 시트에 ≪ 출력형태 ≫와 같이 피벗테이블을 작성 후 시트명을 “피벗테이블 정답”으로 수정하시오.

▶ 음식명(행)과 분류(열)를 기준으로 하여 출력형태와 같이 구하시오.
- ‘열량’의 평균과 ‘나트륨’의 최대값을 구하시오.
- 피벗 테이블 옵션을 이용하여 레이블이 있는 셀 병합 및 가운데 맞춤하고 빈 셀을 “*”로 표시한 후, 행의 총합계를 감추기 하시오.
- 피벗 테이블 디자인에서 보고서 레이아웃은 ‘테이블 형식으로 표시’, 피벗 테이블 스타일은 ‘피벗 스타일 밝게 15’로 표시하시오.
- 분류(열)는 “면류”, “탕류”만 출력되도록 표시하시오.
- [C5:D22] 데이터는 셀 서식의 표시형식-숫자를 이용하여 소수 첫째 자리까지 표시하고, 오른쪽 맞춤하시오.

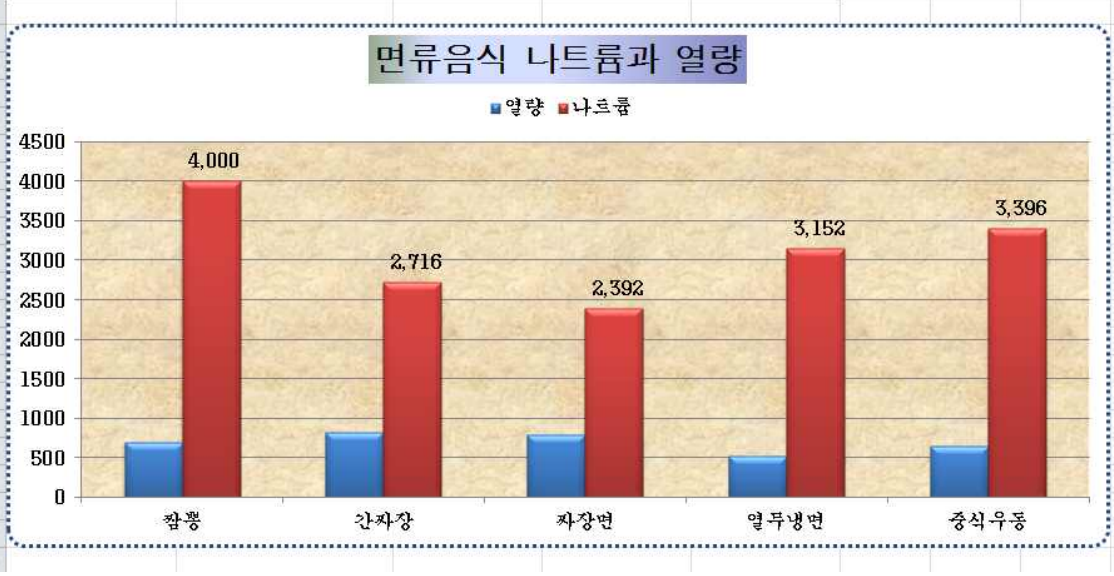
▶ 음식명의 순서는 ≪ 출력형태 ≫와 다를 수 있음

▶ 지시사항이 없는 경우는 ≪ 출력형태 ≫와 동일하게 작성하시오.

【문제 5】 “차트” 시트를 참조하여 다음 ≪ 처리조건 ≫에 맞도록 작업하시오.(30점)

≪ 출력형태 ≫

음식명	분류	중량	열량	나트륨
짬뽕	면류	1000	688	4,000
간짜장	면류	650	825	2,716
짜장면	면류	650	797	2,392
열무냉면	면류	800	525	3,152
중식우동	면류	1000	648	3,396



≪ 처리조건 ≫

▶ “차트” 시트의 주어진 표를 이용하여 ‘묶은 세로 막대형’ 차트를 작성하시오.

- 데이터 범위 : 현재 시트 [A2:A7], [D2:E7]의 데이터를 이용하여 작성하고, 행/열 전환은 ‘열’로 지정
- 차트 제목(“면류음식 나트륨과 열량”)
- 범례 위치 : 위쪽
- 차트 스타일 : 스타일 26
- 차트 위치 : 현재 시트에 [A9:H27] 크기에 정확하게 맞추시오.
- 차트 영역 서식 : 글꼴(궁서, 12pt), 테두리 색(실선, 색 : ‘진한 파랑, 텍스트 2’), 테두리 스타일 (너비 : 2pt, 겹선 종류 : 단순형, 대시 종류 : 둥근 점선, 둥근 모서리)
- 차트 제목 서식 : 글꼴(돋움체, 20pt, 굵게), 채우기(그라데이션 채우기, 기본 설정 색 : 안개, 종류 : 선형, 방향 : 선형 왼쪽)
- 그림 영역 서식 : 채우기(그림 또는 질감 채우기, 질감 : 편지지)
- 데이터 레이블 추가 : ‘나트륨’ 계열에 “값” 표시

▶ 지시사항이 없는 경우는 ≪ 출력형태 ≫와 동일하게 작성하시오.