

국 가 기 술 자 격 검 정

컴퓨터활용능력 실기 연습문제

프로그램명	제한시간
EXCEL 2021	45분

수험번호: _____

성 명 : _____

1급 A형

<유의사항>

- 인적 사항 누락 및 잘못 작성으로 인한 불이익은 수험자 책임으로 합니다.
- 화면에 암호 입력창이 나타나면 아래의 암호를 입력하여야 합니다.
 - 암호: 6845%3
- 작성된 답안은 주어진 경로 및 파일명을 변경하지 마시고 그대로 저장해야 합니다.
이를 준수하지 않으면 실격 처리됩니다.
답안 파일명의 예: C:\WOAW수험번호8자리.xlsx
- 외부데이터 위치: C:\WOAW파일명
- 별도의 지시사항이 없는 경우, 다음과 같이 처리 시 실격 처리됩니다.
 - 제시된 시트 및 개체의 순서나 이름을 임의로 변경한 경우
 - 제시된 시트 및 개체를 임의로 추가 또는 삭제한 경우
 - 외부데이터를 시험 시작 전에 열어본 경우
- 답안은 반드시 문제에서 지시 또는 요구한 셀에 입력하여야 하며 다음과 같이 처리 시 채점 대상에서 제외됩니다.
 - 제시된 함수가 있을 경우 제시된 함수만을 사용하여 하며 그 외 함수사용시 채점대상에서 제외
 - 수험자가 임의로 지시하지 않은 셀의 이동, 수정, 삭제, 변경 등으로 인해 셀의 위치 및 내용이 변경된 경우 해당 작업에 영향을 미치는 관련문제 모두 채점 대상에서 제외
 - 도형 및 차트의 개체가 중첩되어 있거나 동일한 계산결과 시트가 복수로 존재할 경우 해당 개체나 시트는 채점 대상에서 제외
- 수식 작성 시 제시된 문제 파일의 데이터는 변경 가능한(가변적) 데이터임을 감안하여 문제 풀이를 하시오.
- 별도의 지시사항이 없는 경우, 주어진 각 시트 및 개체의 설정값 또는 기본 설정값(Default)으로 처리하시오.
- 저장 시간은 별도로 주어지지 않으므로 제한된 시간 내에 저장을 완료해야 하며, 제한 시간 내에 저장이 되지 않은 경우에는 실격 처리됩니다.
- 출제된 문제의 용어는 MS Office LTSC Professional Plus 2021 기준으로 작성되어 있습니다.



대한상공회의소

문제1 기본작업(15점) 주어진 시트에서 다음 과정을 수행하고 저장하시오.

1. '기본작업-1' 시트에서 다음과 같이 고급 필터를 수행하시오. (5점)
 - ▶ [B3:T31] 영역에서 '출석수'가 출석수의 중간값보다 작거나 '6/9'일이 빈 셀인 행에 대하여 '학년', '반', '이름', '6/9', '출석수' 열을 순서대로 표시하시오.
 - ▶ 조건은 [V3:V4] 영역에 입력하시오. (ISBLANK, OR, MEDIAN 함수 사용)
 - ▶ 결과는 [X3] 셀부터 표시하시오.
2. '기본작업-1' 시트에서 다음과 같이 조건부 서식을 설정하시오. (5점)
 - ▶ [E3:S31] 영역에 대해서 해당 열 번호가 홀수이면서 [E3:S3] 영역의 월이 홀수인 열 전체에 대하여 채우기 색을 '표준 색-노랑'으로 적용하시오.
 - ▶ 단, 규칙 유형은 '수식을 사용하여 서식을 지정할 셀 결정'을 사용하고, 한 개의 규칙으로만 작성하시오.
 - ▶ AND, COLUMN, ISODD, MONTH 함수 사용
3. '기본작업-2' 시트에서 다음과 같이 시트 보호와 통합 문서 보기를 설정하시오. (5점)
 - ▶ [E4:T31] 영역에 셀 잠금과 수식 숨기기를 적용한 후 잠긴 셀의 내용과 워크 시트를 보호하시오.
 - ▶ 잠긴 셀의 선택과 잠기지 않은 셀의 선택은 허용하고, 시트 보호 해제 암호는 지정하지 마시오.
 - ▶ '기본작업-2' 시트를 페이지 나누기 보기로 표시하고, [B3:T31] 영역만 1페이지로 인쇄되도록 페이지 나누기 구분선을 조정하시오.

문제2 계산작업(30점) '계산작업' 시트에서 다음 과정을 수행하고 저장하시오.

1. [표1]의 코드와 [표2]를 이용하여 구분-성별[D4:D39]을 표시하시오. (6점)
 - ▶ 구분과 성별은 [표2]를 참조
 - ▶ 구분과 성별 사이에 '-' 기호를 추가하여 표시 [표시 예: 기본형-여자]
 - ▶ CONCAT, VLOOKUP 함수 사용
2. [표1]의 가입나이와 코드, 그리고 [표3]을 이용하여 가입금액[E4:E39]을 표시하시오. (6점)
 - ▶ 가입금액은 코드와 가입나이로 [표3]을 참조
 - ▶ INDEX, MATCH 함수 사용
3. [표1]의 가입나이와 [표4]의 나이를 이용하여 나이대별 가입자수를 [표4]의 [M21:M27] 영역에 표시하시오. (6점)
 - ▶ 가입자수가 0보다 큰 경우 계산된 값을 두 자리 숫자로 뒤에 '명'을 추가하여 표시하고, 그 외는 '미가입'으로 표시 [표시 예: 0 → 미가입, 7 → 07명]
 - ▶ FREQUENCY, TEXT 함수를 이용한 배열 수식
4. [표1]의 가입나이, 코드, 가입기간을 이용하여 코드별 나이별 평균 가입기간을 [표5]의 [P22:T25] 영역에 계산하시오. (6점)
 - ▶ 단, 오류 발생시 공백으로 표시
 - ▶ AVERAGE, IF, IFERROR 함수를 이용한 배열 수식

5. 사용자 정의 함수 'fn가입상태'를 작성하여 [표1]의 가입상태[H4:H39]를 표시하시오. (6점)

- ▶ 'fn가입상태'는 가입기간, 미납기간을 인수로 받아 값을 되돌려줌
- ▶ 미납기간이 가입기간 이상이면 '해지예상', 미납기간이 가입기간 미만인 경우 중에서 미납기간이 0 이면 '정상', 미납기간이 2 초과이면 '휴면보험', 그 외는 미납기간과 '개월 미납'을 연결하여 표시 [표시 예: 1개월 미납]
- ▶ If 문, & 연산자 사용

```
Public Function fn가입상태(가입기간, 미납기간)
End Function
```

문제3 분석작업(20점) 주어진 시트에서 다음 과정을 수행하고 저장하시오.

1. '분석작업-1' 시트에서 다음의 지시사항에 따라 피벗 테이블 보고서를 작성하시오. (10점)

- ▶ 외부 데이터 원본으로 <출석부관리.csv>의 데이터를 사용하시오.
 - 원본 데이터는 구분 기호 쉼표(,)로 분리되어 있으며, 내 데이터에 머리글을 표시하시오.
 - '학년', '반', '이름', '성별', '출석수' 열만 가져와 데이터 모델에 이 데이터를 추가하시오.
- ▶ 피벗 테이블 보고서의 레이아웃과 위치는 <그림>을 참조하여 설정하고, 보고서 레이아웃을 개요 형식으로 표시하시오.
- ▶ '출석수' 필드는 표시 형식을 값 필드 설정의 셀 서식에서 '숫자' 범주를 이용하고 소수 자릿수를 0으로 설정하시오.
- ▶ '이름' 필드는 개수로 계산한 후 사용자 지정 이름을 '학생수'로 변경하시오.
- ▶ 빈 셀은 '*'로 표시하고, 레이블이 있는 셀은 병합하고 가운데 맞춤되도록 설정하시오.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2								
3	성별		값					
4	남		여					
5	학년	반	평균: 출석수	학생수	평균: 출석수	학생수	전체 평균: 출석수	전체 학생수
6	1		10	10	6	8	8	18
7		사랑반	8	3	4	4	6	7
8		화평반	11	5 *	*		11	5
9		희락반	13	2	7	4	9	6
10	2		10	17	7	12	9	29
11		양선반	7	4	1	3	5	7
12		오래참음반	7	4	9	3	8	7
13		자비반	13	3	6	4	9	7
14		충성반	11	6	13	2	12	8
15	3		10	18	9	15	9	33
16		만음반	8	5	14	2	10	7
17		소망반	10	4	10	6	10	10
18		온유반	10	4	9	4	10	8
19		절제반	11	5	4	3	9	8
20	총합계		10	45	7	35	9	80

※ 작업 완성된 그림이며 부분점수 없음

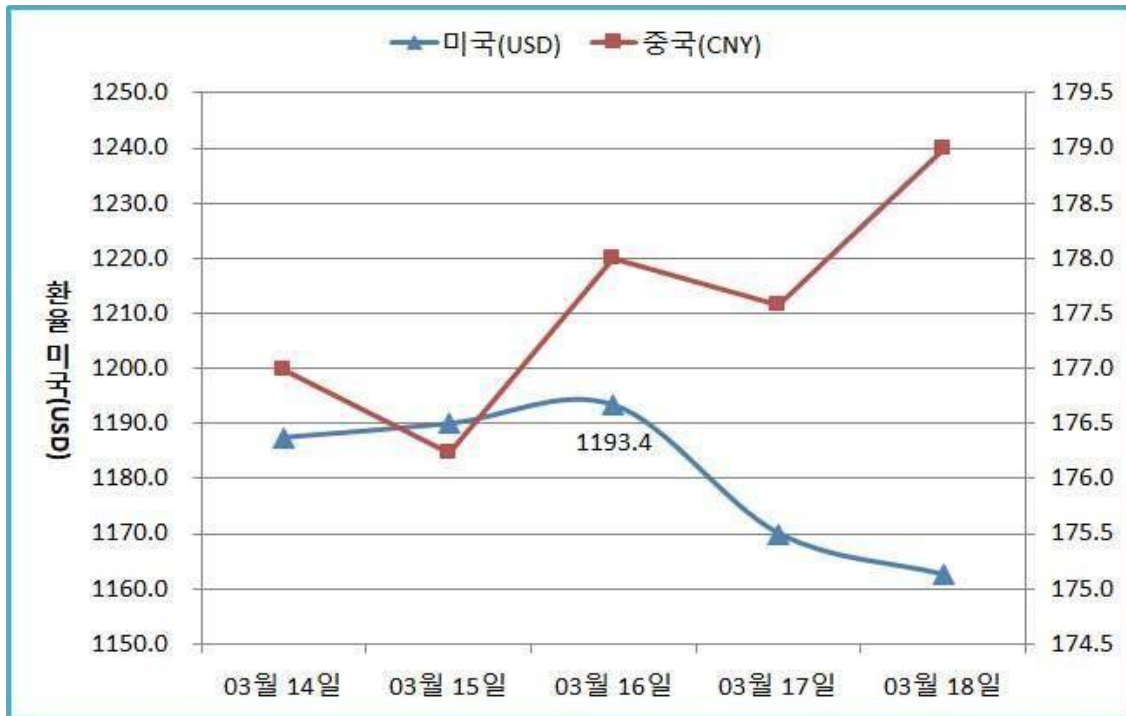
2. '분석작업-2' 시트에 대하여 다음의 지시사항을 처리하시오. (10점)

- ▶ 데이터 도구를 이용하여 [표1]에서 '성명', '성별', '생년월일' 열을 기준으로 중복된 값이 입력된 셀을 포함하는 행을 삭제하시오.
- ▶ [부분합] 기능을 이용하여 [표1]에서 '반' 별 '출석일수'의 평균을 계산한 후 '성별' 별 '성명'의 개수를 계산하시오.
 - 반을 기준으로 오름차순으로 정렬하고, 반이 동일한 경우 성별을 기준으로 오름차순 정렬하시오.
 - 평균과 개수는 위에 명시된 순서대로 처리하시오.

문제4 기타작업(35점) 주어진 시트에서 다음 과정을 수행하고 저장하시오.

1. '기타작업-1' 시트에서 다음의 지시사항에 따라 차트를 수정하시오. (각 2점)

- ※ 차트는 반드시 문제에서 제공한 차트를 사용하여야 하며, 신규로 차트작성 시 0점 처리 됨
- ① [C17:C21] 영역을 '중국(CNY)' 계열로 추가한 후 보조 축으로 지정하시오.
(단, 계열 추가 시 가로 (항목) 축 레이블의 범위는 [B17:B21] 영역으로 설정)
- ② 세로 (값) 축의 제목을 추가하여 [B2] 셀과 연동하고, 텍스트 상자의 텍스트 방향을 '세로'로 설정하시오.
- ③ 세로 (값) 축의 최소값은 1150, 최댓값은 1250, 기본 단위는 10으로 설정하고, 범례는 범례 서식을 이용하여 '위쪽'에 표시하시오.
- ④ '미국(USD)' 계열의 선을 '완만한 선'으로 설정하고, 표식 옵션의 형식을 '▲'으로 변경하시오.
- ⑤ '미국(USD)' 계열의 '03월 16일' 요소에만 데이터 레이블 '값'을 표시하고, 데이터 레이블의 위치를 '아래쪽'으로 지정하시오.



2. '기타작업-2' 시트에서 다음과 같은 기능을 수행하는 매크로를 현재 통합문서에 작성하시오. (각 5점)

- ① [E6:L33] 영역에 대하여 사용자 지정 표시 형식을 설정하는 '서식적용' 매크로를 생성하시오.
 - ▶ 셀 값이 1과 같은 경우 영문자 대문자 "O"로 표시, 셀 값이 0과 같은 경우 영문자 대문자 "X"로 표시
 - ▶ [개발 도구]-[삽입]-[양식 컨트롤]의 '단추'를 동일 시트의 [B2:C3] 영역에 생성한 후 텍스트를 '서식적용'으로 입력하고, 단추를 클릭하면 '서식적용' 매크로가 실행되도록 설정하시오.
- ② [M6:M33] 영역에 대하여 조건부 서식을 적용하는 '그래프보기' 매크로를 생성하시오.
 - ▶ 규칙 유형은 '셀 값을 기준으로 모든 셀의 서식 지정'으로 선택하고, 서식 스타일 '데이터 막대', 최소값은 백분위수 20, 최대값은 백분위수 80로 설정하시오.
 - ▶ 막대 모양은 채우기를 '그라데이션 채우기', 색을 '표준 색-노랑'으로 설정하시오.
 - ▶ [개발 도구]-[삽입]-[양식 컨트롤]의 '단추'를 동일 시트의 [E2:F3] 영역에 생성한 후 텍스트를 '그래프보기'로 입력하고, 단추를 클릭하면 '그래프보기' 매크로가 실행되도록 설정하시오.

3. '기타작업-3' 시트에서 다음과 같은 작업을 수행하도록 프로시저를 작성하시오. (각 5점)

① '팡팡요금관리' 단추를 클릭하면 <팡팡요금관리> 폼이 나타나도록 설정하고, 폼이 초기화(Initialize)되면 구분/기본요금(cmb구분) 목록에는 [M6:N8] 영역의 값이 표시되고, 보호자동반은 유(opt유)가 초기값으로 선택되도록 프로시저를 작성하시오.

② '팡팡요금관리' 폼의 '등록'(cmd등록) 단추를 클릭하면 폼에 입력된 데이터가 [표1]에 입력되어 있는 마지막 행 다음에 연속하여 추가되도록 프로시저를 작성하시오.

- ▶ 구분과 기본요금에는 구분/기본요금(cmb구분)에서 선택된 값으로 각각 표시
- ▶ 보호자동반에는 opt유가 선택되면 '유', opt무가 선택되면 '무'로 표시
- ▶ $\text{요금} = (\text{퇴장시간의 시간} - \text{입장시간의 시간}) \times \text{기본요금}$
- ▶ If ~ Else문, Hour 함수 사용

③ 종료(cmd종료) 단추를 클릭하면 <그림>과 같은 메시지 박스를 표시한 후 폼을 종료하는 프로시저를 작성하시오.

- ▶ 시스템의 현재 날짜와 시간 표시

The image shows two screenshots from a software application. The top screenshot is a form titled '팡팡요금관리' (PangPang Fee Management). It contains the following fields and controls:

- 구분/기본요금** (Category/Basic Fee): A dropdown menu.
- 아 동 명** (Child Name): A text input field.
- 보호자동반** (Guardian Accompany): Radio buttons for '유' (Yes) and '무' (No). The '유' option is selected.
- 입 장 시 간** (Entrance Time): A time input field with a label '입력 예) 13:00'.
- 퇴 장 시 간** (Exit Time): A time input field with a label '입력 예) 13:00'.
- Buttons**: '등록' (Register) and '종료' (End) buttons.

The bottom screenshot is a small message box titled '등록화면을 종료합니다.' (End the registration screen.). It displays the date and time '2020-07-02 오후 1:56:38' and has an '확인' (Confirm) button.