# 국 가 기 술 자 격 검 정

# 시험직전 모의고사12 (2021년 상설 유형)

프로그램명 제한시간 EXCEL 45분

<u>수험번호:</u> 성 명:

1급 E형

# [유의사항]

- 인적사항 누락 및 잘못 작성으로 인한 불이익은 수험자 책임으로 합니다.
- 문제지에 표시된 급별 유형의 "문제파일을 파일에서 찾아 열면 암호상자가 나타나며, 해당 암호상자에 다음의 암호를 입력하여 문제파일을 엽니다.
  - 암호 :
- 작성된 답안의 파일명은 지정된 경로 및 파일명을 변경하지 마시고 저장해야 합니다. 이를 준수하지 않으면 실격처리 됩니다.

<답안파일명 예>

C:₩OA₩수험번호 8자리.xlsm (확장자에 유의하시오)

- 외부데이터 위치 : C:₩OA₩파일명
- 별도 지시사항이 없는 경우, 다음과 같이 처리하면 실격처리 됩니다.
  - 제시된 시트 순서를 임의로 변경한 경우
  - 제시된 시트 이름을 임의로 변경한 경우
  - 제시된 시트를 임의로 추가 또는 삭제한 경우
- 답안은 반드시 문제에서 지시 또는 요구한 셀에 입력하여야 하며, 수험자가 임의로 셀의 위치를 변경하여 입력한 경우에는 채점 대상에서 제외됩니다.
  - ※ 아울러 지시하지 않은 셀의 이동, 수정, 삭제, 변경 등으로 인해 셀의 위치가 변경된 경우에도 관련문제 모두 채점 대상에서 제외됩니다.
- 도형 및 차트의 개체가 중첩되어 있거나, 동일한 계산결과 시트가 복수로 존재할 경 우에는 해당 개체나 시트는 채점 대상에서 제외됩니다.
- 별도 지시사항이 없는 경우, 주어진 각 시트의 설정값 또는 기본설정값(Default)으로 처리하십시오.
- 저장시간은 별도로 주어지지 아니하므로 제한된 시간 내에 저장을 완료해야 합니다.

본 교안은 유동균선생님이 창작한 교안이며 한국저작권협회에 등록된 저작물입니다. 무단전제, 도용, 복제를 금하며, 특히 특정 게시판, 자격증갤러리에서 금전적으로 주고받을 경우 처벌함을 원칙으로 합니다.

(설령 매매가 이루어지지 않아도 이런 게시글을 올리었다면 증빙자료로 사용될수 있으며, 저희사는 해당 게시판등을 상시적으로 감시하는 인력이 배치되어 있습니다.)

## 문제1. 기본 작업(15점) 주어진 시트에서 다음의 과정을 수행하고 저장하시오

- 1. '기본작업-1' 시트에서 다음과 같이 고급필터를 수행하시오. (5점)
  - ▶ [B3:l33] 영역에서 1차납부 ~ 4차납부에 '○'가 표시되어 있고, 대출일자의 년도가 2017년이거나 2019 년에 해당하는 자료들을 추출하시오.
  - ▶ 조건은 [B35:B36]영역 내에 알맞게 입력하시오.(COUNTA, YEAR, AND, OR 함수 이용)
  - ▶ 결과는 [B39] 셀부터 나오도록 하되, '번호', '이름', '이자율', '대출일자' 필드들만 순서대로 출력하시 오.

#### 2. '기본작업-2' 시트의 [C3:128] 영역에 대해 다음과 같이 조건부 서식을 설정하시오. (5점)

- ▶ 열 번호를 3으로 나눈 나머지가 홀수인 셀에 대하여 채우기 색을 '바다색, 강조5'로 지정하시오. (COLUMN, MOD, ISODD 이용)
- ▶ 총점이 가장 높은 1명과 가장 낮은 3명의 자료에 대하여 해당하는 행 전체의 글꼴 색을 '자주색'으로 지정하시오.(RANK.EQ. OR 이용)
- ▶ 위 두 규칙 중 우선순위는 '바다색, 강조5' 서식을 설정하는 조건으로 하시오.
- ▶ 단. 규칙 유형은 '수식을 사용하여 서식을 지정할 셀 결정'을 이용하시오.

#### 3. '기본작업-3' 시트에서 다음과 같이 시트 보호와 통합 문서 보기를 설정하시오. (5점)

- ▶ 페이지 나누기 보기로 표시하고, [B3:T31] 영역만 1페이지로 인쇄되도록 페이지 나누기 구분선을 조정하시오.
- ▶ '기본작업-4' 시트를 페이지 나누기 보기로 표시하시오. 시트의 내용 중 [B2:D12] 영역만 한 페이지로, [E13:G22] 영역만 한 페이지로, [H23:J32] 영역만 한 페이지로 인쇄되도록 페이지 나누기 이용하고, 위 지정한 영역들이 각각 1, 2, 3페이지로 인쇄될 수 있 도록 인쇄영역을 설정하시오.

### 문제2. 계산 작업(30점, 각 6점) '계산작업' 시트에서 다음의 과정을 수행하고 저장하시오

- 1. [표1-2], [표1-3]을 참조하여 [표1-1]의 등급[H4:H13]을 구하시오. (6점)
  - ▶ [표1-1]의 출석, 중간, 기말, 과제 점수와 [표1-2]의 비율을 각각 곱하여 가중 평균을 구하시오.
  - ▶ 출석 점수가 70 미만일 경우 가중 평균 수치를 표시하고, 출석 점수가 70 이상일 경우에는 가중 평균을 [표1-3]과 매칭하여 등급으로 출력하시오.
  - ▶ IF, SUMPRODUCT, HLOOKUP 함수 이용.

#### 2. [표2-1]을 참고하여 [표2-2]의 [C34:E37]영역에 등급별 평점의 순위값을 구하시오. (6점)

- ▶ LARGE, IF 함수를 이용한 배열 수식.
- 3. [표3]의 업무점수의 최대값을 "H45"셀에 표시하시오. (6점)
  - ▶ 담당자가 "이"로 시작하면서 구분이 "A"로 끝나고 인원수 열은 숫자 자료가 입력된 행만을 대상으로 최대값이 계산되도록 설정하시오.
  - ▶ MAX, ISNUMBER, LEFT, RIGHT 함수를 이용한 배열 수식.

#### 4. [표4]의 '과목-난이도' 열을 참조하여 과목과 난이도별 인원수를 [표4-2](H68:J70)에 표시하시오. (6점)

- ▶ 인원수에 오류값이 나올 경우에는 공백으로 처리되도록 식을 설계하시오.
- ▶ 인원수 뒤에 "명"을 붙이시오. 예) 3 ---> 3명
- ▶ COUNT, FIND, IFERROR를 이용한 배열 수식.

#### 5. 사용자 정의함수 'fn할인율'을 작성하여 'F88:F102' 영역에 계산하여 표시하시오. (6점)

- ▶ 'fn할인율'은 결제일. 현재일을 인수로 받아 할인율을 구하는 함수이다.
- ▶ 결제일이 "-"로 표시되어 있다면 "결제일 요청"으로 출력하시오. (IF, ELSEIF 이용)
- ▶ 결제일이 "-"로 표시되지 않으면서 차이(결제일 현재일)가 60일 이상이면 할인율은 5%, 30일 이상이면 할인율은 3%, 15일 이상이면 할인율은 1%, 그 외는 할인율을 0%로 나타내시오.

Public Function fn할인율(결제일, 현재일)

End Function

#### 문제3. 분석 작업(20점) 주어진 시트에서 다음의 과정을 수행하고 저장하시오

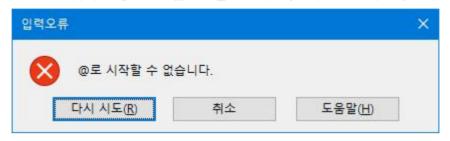
- 1. '분석작업-1' 시트에서 다음 지시사항에 따라 피벗 테이블 보고서를 작성하시오. (10점. 부분점수 없음)
- ▶ C:₩OA폴더의 <성적자료.xlsx>의 <성적> 시트 이용하여 작성하시오.
- ▶ 피벗 테이블 보고서의 레이아웃과 위치는 <그림>을 참조하여 설정하고, 보고서 레이아웃을 테이블 형식 으로 표시하시오.
- ▶ 번호는 그림과 같이 그룹화 하시오.
- ▶ 실기 / 10000 으로 계산된 '실기평점' 계산필드를 만드시오.
- ▶ '실기'는 값 필드 설정의 셀서식을 이용하여 아래와 같은 형태로 지정하시오.
  - 15,000원 이상은 수치를 파랑색으로 , 0이면 빨강색으로, 그 외는 기본값으로 표현하시오.
- ▶ '필기'는 값 필드 설정의 셀서식을 이용하여 아래와 같은 형태로 지정하시오.
  - 셀값이 1이면 파랑색으로 '완료', 셀값이 2이면 빨강색으로 '미완료', 그 외는 '■'로 표현하시오.
- ▶ 완성된 피벗 테이블 보고서는 '피벗 스타일 보통 4' 스타일을 적용하시오.

al)	A	В	C	D	E	
3						
4		번호	▼ 평균 : 필기	평균 : 실기	합계 : 실기평점	
5		1-5	완료	15000	7.5	
6		6-10	미완료	10000	5	
7		11-15		4000	2	
8		16-20		0	0	
9		총합계		7250	14.5	

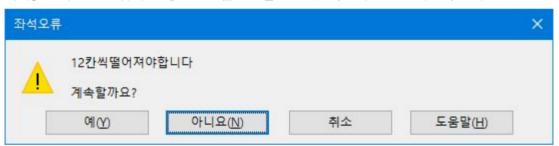
- ▶ 외부 데이터 원본으로 <과목평점.txt>의 데이터를 사용하시오.
  - 원본 데이터는 구분 기호 '/'로 분리되어 있으며, 내 데이터에 머리글을 표시하시오.
  - 해당 자료에서 '과목코드'는 제외하고 가져오되, 데이터 모델에 이 데이터를 추가하시오.
- ▶ 피벗 테이블 보고서의 레이아웃과 위치는 <그림>을 참조하여 설정 하고, 보고서 레이아웃을 테이블 형식으로 표시하시오.
- ▶ 데이터 영역은 값 필드 설정의 셀서식을 이용하여 아래 지시와 그 림을 참고하여 설정하시오.
  - 셀값이 250 이상인 경우 빨강색으로 'BIG' 글자와 함께 수치를 표현하시오.
  - 셀값이 225 이하인 경우 파랑색으로 'SMALL' 글자와 함께 수치를 표현하시오.
  - 아래 그림처럼 글자는 왼쪽에, 숫자는 오른쪽에 나오도록 하시으.

d	A B		С	
25				
26		과목명	평균: 경	방의
27		ERP	SMALL	224
28		e-비즈니스전략	SMALL	225
29		Visual Basic	SMALL	223
30		XML		240
31		교양영어	BIG	255
32		교양윤리		234
33		교양체육	SMALL	200
34		멀티미디어 실습	BIG	300
35		시스템분석설계	SMALL	200
36		영어회화	SMALL	159
37		전자상거래 관리론	BIG	321
38		정보처리실습	BIG	254
39		총합계		236

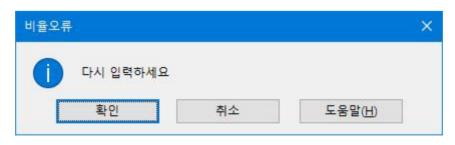
- 2. '분석작업-2' 시트에 대하여 다음 지시사항을 처리하시오. (10점. 부분점수 없음)
  - ▶ 판매량과 단가의 변동에 따른 이익을 데이터 [표] 기능을 이용해서 [표1-2]에 출력하시오.
  - ▶ [표2]에서 [정렬] 기능을 이용하여 '총계'열을 아래 기준에 맞춰 정렬하시오.
    - ★ (반쯤 채워진 별)이 상단에 배치되도록 정렬하시오.
  - ▶ [데이터 유효성 검사] 기능을 이용하여 [E42:E50] 영역에는 @가 첫 글자로 입력될 수 없도록 설정하시오.(SEARCH 함수 이용)
    - 유효하지 않은 데이터를 입력한 경우 <그림>과 같은 오류 메시지가 표시되도록 설정하시오.



- ▶ [데이터 유효성 검사] 기능을 이용하여 [E62:E71] 영역에는 12의 배수만이 입력될 수 있도록 설정하시 오.(MOD 함수 이용)
  - 유효하지 않은 데이터를 입력한 경우 <그림>과 같은 오류 메시지가 표시되도록 설정하시오.



- ▶ [데이터 유효성 검사] 기능을 이용하여 [E81:E90] 영역의 자료의 총 합계가 100%가 되도록 입력 제한 을 설정하시오.
  - 유효하지 않은 데이터를 입력한 경우 <그림>과 같은 오류 메시지가 표시되도록 설정하시오.



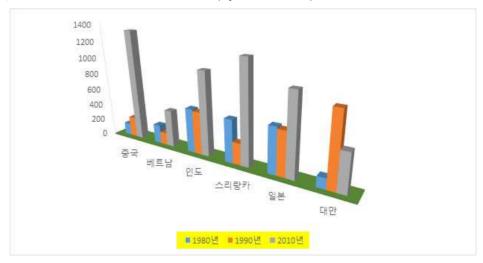
- ▶ '김포대리점' 시트의 [B3:B14] 영역에 대하여 텍스트 나누기 기능을 이용해서 구분 기호를 기준으로 열 별로 구분하여 놓으시오.
  - 매장코드와 비고는 제외하고 텍스트를 나누시오.
  - 구분 기호는 세미콜론(;)과 슬래시(/)이다.
  - 데이터 통합 기능을 이용하여 '김포대리점', '인천대리점' 시트의 자료들의 합계를 '분석작업-2' 시트의 [표6]에 나타내시오.

# 문제4. 기타 작업(35점)주어진 시트에서 다음의 과정을 수행하고 저장하시오

- 1. '기타작업-1' 시트에서 다음의 지시사항 및 그림에 따라 작업을 처리하시오.(각 2점씩)
  - < 차트1에서 작업하시오.>
  - ① 가로 축에 대해서는 항목을 거꾸로 표시하고, 세로 축에 대해서는 가로 축과의 교차 위치가 그림처럼 표시되도록 설정하고, 주눈금을 '교차'로 지정하시오.
  - ② '기본 주 가로' 눈금선을 추가하고, 해당 눈금선에 대하여 종류는 '파선', 너비는 '1pt', 색은 '청회색, 텍스트2'로 지정하시오. (단 지목한 색 지정을 위해 전체적으로 색상 형태가 변경되는 것은 무시하시오.)
  - ③ 아래 그림처럼 '중국' 2010년 항목에 대하여 데이터 설명선을 추가하고(값 표시), 도형을 '타원형 설명 선'으로 변경하시오.
  - ④ 범례는 '파랑, 5 pt 네온, 강조색 1'의 도형 효과를 적용하시오. 차트영역의 색은 '황금색, 강조4' 투명도 50%(반투명)로 지정하고, 도형 효과를 '부드러운 가장자리, 10포인트'로 지정하시오.



- < 차트2에서 작업하시오.>
- ⑤ 밑면의 도형 스타일을 '색채우기-녹색, 강조6'으로 지정하시오. 차트의 3차원 회전값에 대하여 x회전 : 30도, y회전 : 20도, 원근감 : 30도로 지정하시오.



- 2. '기타작업-2' 시트에서 다음과 같은 기능을 수행하는 매크로를 현재 통합문서에 작성하시오. (각 5점)
  - ① [E3:E12] 영역에 대하여 사용자 지정 표시 형식을 설정하는 '동호수표시' 매크로를 생성하시오.
    - ▶ 호수가 1000 이상이면 동과 호를 표시하고, 1000 미만일 경우에는 호가 표시되도록 하시오.예) 1234 ---> 1동234호, 456 ---> 456호
    - ▶ [개발 도구]-[삽입]-[양식 컨트롤]의 '단추'를 동일 시트의 [G2:H3] 영역에 생성한 후 텍스트를 '동호수적용'으로 입력하고, 단추를 클릭하면 '동호수표시' 매크로가 실행되도록 설정하시오.

- ② [E22:E31] 영역에 대하여 사용자 지정 표시 형식을 설정하는 '서식설정' 매크로를 생성하시오.
  - ▶ 점수가 50점 이상인 경우 파랑색으로 수치가 표시, 0인 경우 녹색으로 수치를 표시, 그 외의 숫자는 검정색으로 수치를 표시하고, 문자인 경우에는 빨강색으로 해당 문자를 표시하시오.
  - ▶ [도형]-[기본 도형]의 '배지'을 동일 시트의 [G22:H23] 영역에 생성하고, 텍스트를 "서식설정"으로 입력한 뒤 도형을 클릭할 때 '서식설정' 매크로가 실행되도록 설정하시오.

#### 3. '기타작업-3' 시트에서 다음과 같은 작업을 수행하고 저장하시오.(각 5점)

- ① '자료입력(Cmd자료입력)'버튼을 클릭하면 <자료입력>폼이 나타나도록 하시오. 또한 폼이 초기화(Initialize)되면 다음과 같이 초기화하시오.
  - ▶ 'Cmb직책'에는 "부장, 과장, 대리, 사원"이 목록으로 나오게 설정하시오.
  - ▶ 'Cmb연봉'에는 참조표의 "L6:L9"의 내용이 목록으로 나오도록 지정하고, 초기값으로 첫 번째 항목이 선택되어 있도록 설정하시오.
- ② 사용자 정의 폼 <자료입력>의 '추가(cmd추가)' 버튼을 클릭하면 폼에 입력된 자료들이 현재 시트에 [표 1]에 입력되도록 설정하시오.
  - ▶ '나이'는 기준일자의 년도 생년월일의 년도이며 수치 뒤에 "세"를 붙이시오. 예) 25세 (YEAR, VAL 이용)
  - ▶ 월급여는 연봉 / 12 + 추가금이며, 추가금은 연봉 / 12가 1,000,000원 미만이면 연봉의 1%를 추가하시오.(IF, ELSE, VAL 이용)
  - ▶ 입력이 된 후 모든 텍스트 상자 컨트롤은 초기화 하고, 커서를 'Txt이름'에 위치 시키시오.
  - ※ 데이터를 추가하거나 삭제하여도 항상 마지막 데이터 다음에 입력되어야 함.
- ③ 종료버튼을 클릭하면 사용자 정의 폼 <자료입력>이 메모리에서 삭제되도록 하면서, "C20셀"에서 다음 과 같이 출력되도록 하시오.
  - ▶ 오늘 날짜를 출력하고, 글자모양은 "궁서", 크기는 14, 굵게, 기울임꼴을 적용하시오. (DATE 이용)