국 가 기 술 자 격 검 정

2022년 상시 1회 컴퓨터활용능력 실기 기출문제

프로그램명	제한시간		
Excel	45분		

수험번호 : 성 명 :

1급 상시01

유 의 사 항

- 인적 사항 누락 및 잘못 작성으로 인한 불이익은 수험자 책임으로 합니다.
- 화면에 암호 입력상자가 나타나면 아래의 암호를 입력해야 합니다.

○ 암호: 9512^0

■ 작성된 답안의 파일명은 지정된 경로 및 파일명을 변경하지 마시고 저장해야 합니다. 이를 준수하 지 않으면 실격처리 됩니다.

<답안파일명 예>

C:₩OA₩수험번호 8자리.xlsm (확장자에 유의하시오.)

- 외부데이터 위치 : C:₩OA₩파일명
- 별도의 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 변 경하여 입력한 경우에는 채점 대상에서 제외됩니다.
 - ※ 아울러 지시하지 않은 셀의 이동, 수정, 삭제, 변경 등으로 인해 셀의 위치 및 내용이 변경된 경우에도 관련 문제 모두 채점 대상에서 제외됩니다.
- 도형 및 차트의 개체가 중첩되어 있거나, 동일한 계산결과 시트가 복수로 존재할 경우에는 해당 개체나 시트는 채점 대상에서 제외됩니다.
- 별도의 지시사항이 없는 경우, 주어진 각 시트의 설정값 또는 기본설정값(Default)으로 처리하십시오.
- 저장 시간은 별도로 주어지지 아니하므로 제한된 시간 내에 저장을 완료해야 합니다.
- 본 문제에 사용된 용어는 Microsoft Office 2016 기준으로 작성되었습니다.

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

- 1. '기본작업-1' 시트에서 다음과 같이 고급 필터를 수행하시오. (5점)
 - ▶ [B2:K32] 영역에서 '1차', '2차', '3차'가 모두 "O"이고, '총점'이 280 이상인 행만을 대상으로 표시하시오.
 - ▶ 조건은 [B34:B35] 영역 내에 알맞게 입력하시오. (AND, COUNTA 함수 사용)
 - ▶ 결과는 [B37] 셀부터 표시하시오.
- 2. '기본작업-1' 시트에서 다음과 같이 조건부 서식을 설정하시오. (5점)
 - ▶ [B3:K32] 영역에서 '회원코드' 앞의 두 자리가 짝수이고, '가입일'이 2018년인 행 전체에 대하여 글꼴 스타일 '굵은 기울임꼴', 글꼴 색 '표준 색-파랑'으로 적용하시오.
 - ▶ 단, 규칙 유형은 '수식을 사용하여 서식을 지정할 셀 결정'을 사용하고, 한 개의 규칙으로만 작성하시오.
 - ▶ LEFT, MOD, YEAR, AND 함수 사용
- 3. '기본작업-2' 시트에서 다음과 같이 페이지 레이아웃을 설정하시오. (5점)
 - ▶ 인쇄용지가 가로로 인쇄되도록 용지 방향을 설정하고, 데이터 영역 전체를 인쇄 영역으로 지정하시오.
 - ▶ 매 페이지 하단의 가운데 구역에는 현재 페이지 번호가 [표시 예]와 같이 표시되도록 바닥글을 설정하시 오.

[표시 예 : 현재 페이지 번호 1 → 1쪽]

▶ 2행이 매 페이지마다 반복하여 인쇄되도록 인쇄 제목을 설정하고, [B16:K35] 영역이 2페이지, [B36:K50] 영역이 3페이지에 출력되도록 페이지 나누기를 삽입하시오.

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

- 1. [표1]의 출석일수, 1차, 2차, 3차를 이용하여 [J3:J32] 영역에 성적평가를 계산하여 표시하시오. (6점)
 - ▶ 성적평가는 출석일수가 18일 이상이고 1차, 2차, 3차 점수가 모두 60점 이상이면 "Pass", 그렇지 않으면 "-"으로 표시
 - ▶ IF, AND, COUNTIF 함수 사용
- 2. [표1]의 결석일수, 1차, 2차, 3차와 [표3]을 이용하여 [K3:K32] 영역에 수강료할인율을 계산하여 표시하시오. (6점)
 - ▶ 1차, 2차, 3차 점수의 평균을 기준으로 [표3]의 평균별 할인율표에서 수강료할인율을 찾아 표시
 - ▶ 결석일수가 0일 경우 수강료할인율에 0.5% 추가
 - ▶ IF, AVERAGE, VLOOKUP 함수 사용
- 3. [표1]의 수강과목을 이용하여 [표2]의 [C36:E38] 영역에 난이도별 과목별 인원수를 계산하여 표시하 시오. (6점)
 - ▶ 수강과목에서 "-"을 기준으로 앞 부분은 과목, 뒷 부분은 난이도임
 - ▶ IF, COUNT, FIND 함수를 사용한 배열 수식
- 4. [표1]의 수강과목, 1차, 2차, 3차를 이용하여 [I36:K44] 영역에 1차, 2차, 3차 각각의 수강과목별 최 대점수를 찾아 표시하시오. (6점)
 - ▶ INDEX, MATCH, MAX 함수를 사용한 배열 수식

5. 사용자 정의 함수 'fn비고'를 작성하여 [L3:L32] 영역에 비고를 계산하여 표시하시오. (6점)

- ▶ 'fn비고'는 출석일수와 결석일수를 인수로 받아 값을 되돌려줌
- ▶ 비고는 '출석일수÷(출석일수+ 결석일수)'가 1이면 "출석우수", 0.8 미만이면, "재수강", 그 외에는 빈칸으로 표시하시오.
- ▶ SELECT CASE 사용

Public Function fn비고(출석일수, 결석일수)

End Function

문제3 분석작업(20점) 주어진 시트에서 다음의 과정을 수행하고 작업하시오.

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

- ▶ <수강과목성적.accdb>의 <성적현황> 테이블을 이용하시오.
- ▶ 피벗 테이블 보고서의 레이아웃과 위치는 <그림>을 참조하여 설정하고, 보고서 레이아웃을 개요 형식으로 표시하시오.
- ▶ 행 필드는 '가입일'의 분기로 표시하고, '3분기'의 하위 데이터만 표시하시오.
- ▶ '1차', '2차', '3차' 필드의 표시 형식은 값 필드 설정의 셀 서식에서 '숫자' 범주를 이용하여 <그림>과 같이 설정하시오.
- ▶ 피벗 테이블 스타일은 '피벗 스타일 어둡게 3'으로 설정하시오.

1	Α	В	C	D	E	
1						
2	분기 🔻	수강과목 🔻	평균 : 1차	평균 : 2차	평균 : 3차	
3	⊞ 1사분기		75	76	81	
4	⊞ 2사분기		87	83	80	
5	■ 3사분기					
6		데이터분석-고급	55	100	60	
7		데이터분석-초급	65	78	75	
8		코딩-고급	78	95	75	
9		클라우드-초급	90	100	100	
10	⊞ 4사분기		79	75	78	
11	총합계		81	82	79	
11	0 8'1		91	02		

※ 작업 완성된 그림이며 부분점수 없음

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

- ▶ [정렬] 기능을 이용하여 [표1], [표2], [표3], [표4]의 '제품명'을 '냉장고 TV 세탁기 인덕션 의류건조기' 순으로 정렬하시오.
- ▶ [통합] 기능을 이용하여 [표1], [표2], [표3], [표4]에 대해 첫 행만을 기준으로 목표량과 생산량의 평균을 [표5]의 [C19:D23] 영역에 계산하시오.

문제4 기타작업(25점) 주어진 시트에서 다음의 과정을 수행하고 저장하시오.

1. '기타작업-1' 시트에서 다음과 같은 기능을 수행하는 매크로를 현재 통합문서에 작성하시오. (각 5점)

- ① [I3:I32] 영역에 사용자 지정 표시 형식을 설정하는 '서식적용' 매크로를 생성하시오.
 - ▶ 값이 280 이상일 경우 빨강색으로 "★"를, 260 이상일 경우에는 파랑색으로 "☆"를 표시한 후 뒤에 숫자를 표시하고, 그 외는 숫자만을 표시하시오.
 - ▶ [표시 예 : 280인 경우 → ★280, 260인 경우 → ☆260, 0인 경우 → 0]
 - ▶ [개발 도구] → [삽입] → [양식 컨트롤]의 '단추'를 동일 시트의 [K2:K3] 영역에 생성한 후 텍스트를 "서식적용"으로 입력하고, 단추를 클릭하면 '서식적용' 매크로가 실행되도록 설정하시오.
- ② [I3:I32] 영역에 표시 형식을 '일반'으로 적용하는 '서식해제' 매크로를 생성하시오.
 - ▶ [개발 도구] → [삽입] → [양식 컨트롤]의 '단추'를 동일 시트의 [K5:K6] 영역에 생성한 후 텍스트를 "서식해제"로 입력하고, 단추를 클릭하면 '서식해제' 매크로가 실행되도록 설정하시오.

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

- ※ 차트는 반드시 문제에서 제공한 차트를 사용하여야 하며, 신규로 차트작성 시 O점 처리 됨
- ① 행/열 방향을 <그림>과 같이 변경하시오.
- ② 차트 제목과 가로 축 제목을 <그릮>과 같이 표시하시오.
- ③ 범례를 위쪽에 표시하고, 세로 축 주 단위를 <그림>과 같이 지정하시오.
- ④ '생산량'의 '세탁기' 요소에만 <그림>과 같이 데이터 레이블을 표시하고, 계열의 간격 너비를 50%로 지정하시오.
- ⑤ 차트 영역의 테두리 스타일을 '둥근 모서리', 네온을 '파랑, 5pt 네온, 강조색 1'로 설정하시오.



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

- ① '성적등록' 단추를 클릭하면 <학원생성적> 폼이 나타나도록 설정하고, 폼이 초기화(Initialize)되면 '수강과목 (cmb수강과목)' 목록에는 [J5:J13] 영역의 값이 표시되도록 프로시저를 작성하시오
- ② <학원생성적> 폼의 <등록(cmd등록)> 단추를 클릭하면 폼에 입력된 데이터가 [표1]에 입력되어 있는 마지막 행 다음에 연속하여 추가되는 프로시저를 작성하시오.
 - ▶ '평균'에는 '1차', '2차', '3차'의 평균을 정수로 입력하시오. (Int 함수 사용)
 - ▶ 입력되는 데이터는 워크시트에 입력된 기존 데이터와 같은 형식의 데이터로 입력하시오.

24	Α	В	С	D	E	F	G	Н	1 3
1							1		
2							성적등록		
3		[표1] 수강생	성적				test these to		[±2]
4		성명	수강과목	결석일수	1차	2차	3차	평균	수강과목
5		홍길동	코딩-고급	5	92	97	100	96	코딩-초급
6									코딩-중급
7			학원생성적	110			×		코딩-고급
8							10000	3	데이터분석-초급
9			성 명	· Lane		[데이터분석-중급
10			성 명	: 홍길동		등록			데이터분석-고급
11			수강과목	: 코딩-고급	-	<u> </u>			클라우드-초급
12			- 181 - 1882 VA - 17 1				115		클라우드-중급
13			결석일수	: 5		닫기			클라우드-고급
14			1						
15			1차	: 92					
16			2차	: 07					
17			2/4	: 97					
18			3計	: 100					
19				1,00					
20			T	1					

- ③ 〈학원생성적〉 폼의 '닫기(cmd닫기)' 단추를 클릭하면 〈그림〉과 같은 메시지 박스를 표시한 후 폼을 종료 하는 프로시저를 작성하시오.
 - ▶ 시스템의 현재 시간 표시



2022년 상시1

<계산작업>

```
1. =IF(AND(D3>=18,COUNTIF(F3:H3,">=60")=3),"Pass","-")
2. =VLOOKUP(AVERAGE(F3:H3),$B$42:$D$46,3)+IF(E3=0,0.5%,0)
3. \{=COUNT(IF((FIND(\$B36,\$C\$3:\$C\$32,1)>=1)*(FIND(C\$35,\$C\$3:\$C\$32,1)>=1),1))\}
4. {=INDEX(F$3:F$32,
    MATCH(MAX(($C$3:$C$32=$H36)*F$3:F$32),($C$3:$C$32=$H36)*F$3:F$32,0))}
5.
Public Function fn비고(출석일수, 결석일수)
   Select Case 출석일수 / (출석일수 + 결석일수)
       Case 1
          fn비고 = "출석우수"
       Case Is < 0.8
          fn비고 = "재수강"
       Case Else
           fn비고 = ""
   End Select
End Function
```

<기타작업-3>

```
1.
Private Sub cmd성적등록_Click()
   학원생성적.Show
End Sub
Private Sub UserForm_Initialize()
   cmb수강과목.RowSource = "J5:J13"
End Sub
2.
Private Sub cmd등록_Click()
   입력행 = [B3].Row + [B3].CurrentRegion.Rows.Count
   Cells(입력행, 2) = txt성명.Value
   Cells(입력행, 3) = cmb수강과목.Value
   Cells(입력행, 4) = txt결석일수.Value
   Cells(입력행, 5) = txt1차.Value
   Cells(입력행, 6) = txt2차.Value
   Cells(입력행, 7) = txt3차.Value
   Cells(입력행, 8) = Int((Cells(입력행, 5) + Cells(입력행, 6) + Cells(입력행, 7)) / 3)
End Sub
3.
Private Sub cmd닫기_Click()
   MsgBox Time, , "폼종료"
   Unload Me
End Sub
```