

국 가 기 술 자 격 검 정

2021년 상시 4회 컴퓨터활용능력 실기 기출문제

프로그램명	제한시간
Excel	45분

수험번호 :

성 명 :

1급 상시04

유 의 사 항

- 인적 사항 누락 및 잘못 작성으로 인한 불이익은 수험자 책임으로 합니다.
- 화면에 암호 입력상자가 나타나면 아래의 암호를 입력해야 합니다.
○ 암호 : 8989^2
- 작성된 답안의 파일명은 지정된 경로 및 파일명을 변경하지 마시고 저장해야 합니다. 이를 준수하지 않으면 실격처리 됩니다.
<답안파일명 예>
C:\WOAW수험번호 8자리.xlsm (확장자에 유의하십시오.)
- 외부데이터 위치 : C:\WOAW파일명
- 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 변경하여 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:N28] 영역에서 ‘수급자유형’이 “일반”이 아니고 ‘공단부담금’이 전체 ‘공단부담금’의 평균을 초과하는 행만을 대상으로 표시하시오.
- ▶ 조건은 [B30:B31] 영역 내에 알맞게 입력하시오. (AND, AVERAGE 함수 사용)
- ▶ 결과는 [B33] 셀부터 표시하시오.

2. ‘기본작업-1’ 시트에서 다음과 같이 조건부 서식을 설정하시오. (5점)

- ▶ [B3:N28] 영역에서 ‘급여비용’이 가장 큰 값과 ‘공단부담금’이 가장 작은 값의 행 전체에 대하여 글꼴 스타일 ‘굵게’, 글자색 ‘표준 색-파랑’으로 적용하시오.
- ▶ 단, 규칙 유형은 ‘수식을 사용하여 서식을 지정할 셀 결정’을 사용하고, 한 개의 규칙으로만 작성하시오.
- ▶ MAX, MIN, OR 함수 사용

3. ‘기본작업-1’ 시트에서 다음과 같이 페이지 레이아웃을 설정하시오. (5점)

- ▶ 인쇄용지가 가로로 인쇄되도록 용지 방향을 설정하고, [L2:N28] 영역을 기존 인쇄 영역에 추가하시오.
- ▶ 한 페이지에 모두 인쇄하기 위해 자동으로 확대/축소되도록 설정하시오.
- ▶ 매 페이지 상단의 오른쪽 구역에는 페이지 번호가 [표시 예]와 같이 표시되도록 머리글을 설정하시오.
[표시 예 : 현재 페이지 번호 1 → 1페이지]

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

1. [표1]의 수급자등급, 수급자유형, 급여비용과 [표2], [표3]을 이용하여 [M4:M29] 영역에 공단부담금을 계산하여 표시하시오. (6점)

- ▶ 공단부담금 = 급여비용 × (1 - 본인부담비율)
- ▶ 본인부담비율은 [표3]을 이용하여 참조
- ▶ 단, 공단부담금이 등급별 월한도액을 초과하면 월한도액으로 표시
- ▶ 월한도액은 [표2]를 이용하여 참조
- ▶ IF, VLOOKUP, HLOOKUP 함수 사용

2. [표1]의 수급자등급, 서비스명, 이용일수를 이용하여 [표5]의 [C38:F42] 영역에 수급자등급별 서비스명별 이용일수의 합계를 계산하여 표시하시오. (6점)

- ▶ IF, SUM 함수를 사용한 배열 수식

3. [표1]의 나이를 이용하여 [표6]의 [J39:J42] 영역에 나이대별 빈도수를 구한 후, 그 빈도수 만큼 “■”를 반복하여 표시하시오. (6점)

- ▶ [표시 예 : 빈도수가 3인 경우 → ■■■]
- ▶ REPT, FREQUENCY 함수를 사용한 배열 수식

4. 사용자 정의 함수 ‘fn기타’를 작성하여 [O4:O29] 영역에 기타를 계산하여 표시하시오. (6점)

- ▶ ‘fn기타’는 수급자등급과 수급자유형을 인수로 받아 값을 되돌려줌
- ▶ 기타는 수급자등급이 5면 “치매”, 수급자등급이 1이면서 수급자유형이 ‘기초생활’이면 “관심대상”, 그 외에는 빈 칸으로 표시하시오.
- ▶ IF문 사용

Public Function fn기타(수급자등급, 수급자유형)

End Function

5. [표7]의 보호시설, 수급자등급, 이용일수와 [표4]를 이용하여 [F46:F55] 영역에 급여를 계산하여 표시하시오. (6점)

- ▶ 급여 = 이용일수 × 일당
- ▶ 일당은 [표4]를 이용하여 참조
- ▶ INDEX, MATCH 함수 사용

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

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

- ▶ 외부 데이터 원본으로 <요양관리.csv>의 데이터를 사용하시오.
 - 원본 데이터는 쉼표(,)로 분리되어 있으며, 첫 행에 머리글이 포함되어 있음
 - ‘서비스명’, ‘이용일구분’, ‘공단부담금’, ‘본인부담금’ 열만 가져와 데이터 모델에 이 데이터를 추가하시오.
- ▶ 피벗 테이블 보고서의 레이아웃과 위치는 <그림>을 참조하여 설정하고, 보고서 레이아웃을 테이블 형식으로 표시하시오.
- ▶ 빈 셀에 “**”를 표시하고 피벗 테이블 스타일은 ‘피벗 스타일 밝게 8’로 설정하시오.
- ▶ ‘공단부담금’과 ‘본인부담금’ 필드의 표시 형식은 값 필드 설정의 셀 서식에서 ‘숫자’ 범주를 이용하여 <그림>과 같이 설정하시오.

	A	B	C	D	E	F
1						
2			이용일구분			
3	서비스명	값	심야	평일	휴일	총합계
4	단기보호	평균: 공단부담금	326,800	117,000	304,200	249,333
5		평균: 본인부담금	94,200	13,000	33,800	47,000
6	방문간호	평균: 공단부담금	230,400	249,000	**	245,900
7		평균: 본인부담금	57,600	25,000	**	30,433
8	방문목욕	평균: 공단부담금	378,000	302,000	124,800	298,400
9		평균: 본인부담금	42,000	50,500	31,200	45,314
10	방문요양	평균: 공단부담금	48,000	257,333	344,067	264,600
11		평균: 본인부담금	0	16,000	6,933	9,829
12	전체 평균: 공단부담금		281,333	247,071	294,233	265,862
13	전체 평균: 본인부담금		55,000	28,643	19,933	32,715

※ 작업 완성된 그림이며 부분점수 없음

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

- ▶ [데이터 유효성 검사] 기능을 이용하여 [F3:F28] 영역에는 1~5의 정수만 입력되도록 제한 대상을 설정하시오.
 - [F3:F28] 영역의 셀을 클릭한 경우 <그림>과 같은 설명 메시지를 표시하고, 유효하지 않은 데이터를 입력한 경우 <그림>과 같은 오류 메시지가 표시되도록 설정하시오.

수급자등급	수급자유형
1	기초생활
2	일반
3	기타
4	기타
5	일반

입력확인

1~5의 정수가 아닙니다.

다시 시도(R) 취소 도움말(H)

- ▶ [필터] 기능을 이용하여 ‘서비스명’을 오름차순으로 정렬하고 ‘이용시간’이 상위 25%인 데이터 행만 표시되도록 숫자 필터를 설정하시오.

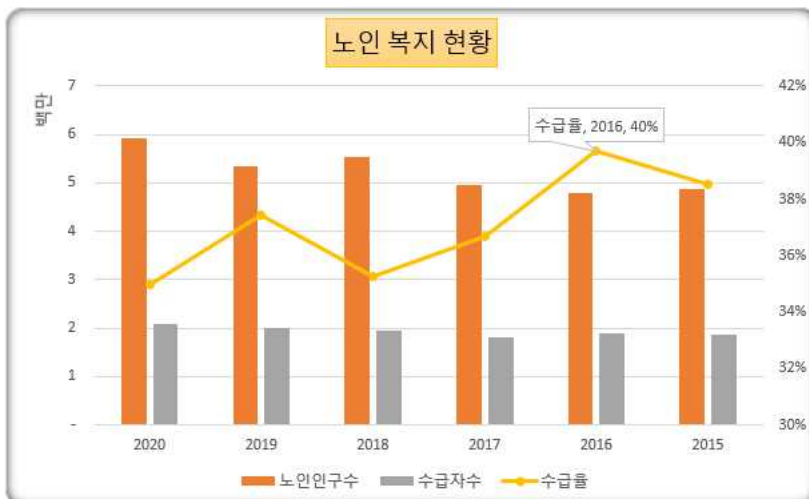
문제4 기타작업(35점) 주어진 시트에서 다음의 과정을 수행하고 저장하시오.

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

- ① [J3:J28] 영역에 사용자 지정 표시 형식을 설정하는 ‘서식적용’ 매크로를 생성하시오.
 - ▶ 값이 50 이상일 경우 빨강색으로 “★”를, 30 이상일 경우에는 파랑색으로 “☆”를 표시한 후 뒤에 숫자를 표시하고, 그 외는 숫자만을 [표시 예]와 같이 표시하시오.
 - ▶ [표시 예 : 59인 경우 → ★ 59, 40인 경우 → ☆ 40, 0인 경우 → 0]
 - ▶ [개발 도구] → [삽입] → [양식 컨트롤]의 ‘단추’를 동일 시트의 [L2:L3] 영역에 생성한 후 텍스트를 “서식적용”으로 입력하고, 단추를 클릭하면 ‘서식적용’ 매크로가 실행되도록 설정하시오.
- ② [J3:J28] 영역에 표시 형식을 ‘일반’으로 적용하는 ‘서식해제’ 매크로를 생성하시오.
 - ▶ [개발 도구] → [삽입] → [양식 컨트롤]의 ‘단추’를 동일 시트의 [L5:L6] 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 차트 작성 시 0점 처리 됨
- ① ‘수급율’ 계열의 차트 종류를 ‘표식이 있는 꺾은선형’ 차트로 변경한 후 ‘보조 축’으로 지정하시오.
 - ② 차트 제목을 <그림>과 같이 표시하고, 도형 스타일을 ‘미세 효과 - 황금색, 강조 4’로 지정하시오.
 - ③ 세로(값) 축의 표시 단위를 ‘백만’으로 지정하고 보조(값) 축의 최소 경계를 <그림>과 같이 지정하시오.
 - ④ ‘수급율’의 ‘2016’ 요소에만 ‘데이터 설명선’으로 표시된 데이터 레이블을 <그림>과 같이 표시하시오.
 - ⑤ 차트 영역의 테두리 스타일을 ‘둥근 모서리’, 그림자틀 ‘안쪽 가운데’로 설정하시오.



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

- ① ‘서비스신청’ 단추를 클릭하면 <서비스신청> 폼이 나타나도록 설정하고, 폼이 초기화(Initialize)되면 ‘수급자 유형(cmb수급자유형)’ 목록에는 [J5:J7] 영역의 값이, ‘서비스명(cmb서비스명)’ 목록에는 [J10:J13] 영역의 값이 표시되고, ‘성별’은 ‘남(opt남)’이 초기값으로 선택되도록 프로시저를 작성하시오.
- ② <서비스신청> 폼의 ‘신청(cmd신청)’ 단추를 클릭하면 폼에 입력된 데이터가 [표1]에 입력되어 있는 마지막 행 다음에 연속하여 추가되는 프로시저를 작성하시오.
 - ▶ ‘성별’은 ‘남(opt남)’을 선택하면 “남자”, ‘여(opt여)’를 선택하면 “여자”를 입력하시오.
 - ▶ 입력되는 데이터는 워크시트에 입력된 기존 데이터와 같은 형식의 데이터로 입력하시오.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1										
2								서비스신청		
3		[표1] 서비스 예약 현황								
4		환자번호	이름	성별	나이	수급자등급	수급자유형	서비스명		수급자유형
5		K0541	홍길동	여자	50	5	일반	방문목욕		일반
6		S5125	이양훈	남자	92	2	기타	방문목욕		기타
7										기초생활
8										
9										서비스명
10										방문요양
11										방문목욕
12										방문간호
13										단기보호
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										

서비스신청

환자번호 : s5125

이름 : 이양훈

성별

☒ 남
 ☐ 여

나이 : 92

수급자등급 : 2

수급자유형 : 기타

서비스명 : 방문목욕

신청

닫기

- ③ <서비스신청> 폼의 ‘닫기(cmd닫기)’ 단추를 클릭하면 <그림>과 같은 메시지 박스를 표시한 후 폼을 종료하는 프로시저를 작성하시오.

- ▶ 시스템의 현재 날짜 표시

폼종료

2021-08-10

확인

2021년 상시4

<계산작업>

1. =IF(L4*(1-VLOOKUP(G4,\$I\$33:\$J\$35,2,0))>HLOOKUP(F4,\$C\$32:\$G\$33,2,0),
HLOOKUP(F4,\$C\$32:\$G\$33,2,0),L4*(1-VLOOKUP(G4,\$I\$33:\$J\$35,2,0)))
2. {=SUM(IF((\$F\$4:\$F\$29=\$B38)*(\$H\$4:\$H\$29=C\$37),\$I\$4:\$I\$29))}
3. {=REPT("■",FREQUENCY(E4:E29,I39:I42))}
4.
Public Function fn기타(수급자등급, 수급자유형)
If 수급자등급 = 5 Then
fn기타 = "치매"
ElseIf 수급자등급 = 1 And 수급자유형 = "기초생활" Then
fn기타 = "관심대상"
Else
fn기타 = ""
End If
End Function
5. =E46*INDEX(\$M\$33:\$O\$37,MATCH(D46,\$L\$33:\$L\$37,0),MATCH(C46,\$M\$32:\$O\$32,0))

<기타작업-3>

1.

```
Private Sub cmd서비스신청_Click()  
    서비스신청.Show  
End Sub
```

```
Private Sub UserForm_Initialize()  
    cmb수급자유형.RowSource = "J5:J7"  
    cmb서비스명.RowSource = "J10:J13"  
    opt남.Value = True  
End Sub
```

2.

```
Private Sub cmd신청_Click()  
    입력행 = [B3].Row + [B3].CurrentRegion.Rows.Count  
    Cells(입력행, 2) = txt환자번호.Value  
    Cells(입력행, 3) = txt이름.Value  
    If opt남.Value = True Then  
        Cells(입력행, 4) = "남자"  
    Else  
        Cells(입력행, 4) = "여자"  
    End If  
    Cells(입력행, 5) = txt나이.Value  
    Cells(입력행, 6) = txt수급자등급.Value  
    Cells(입력행, 7) = cmb수급자유형.Value  
    Cells(입력행, 8) = cmb서비스명.Value  
End Sub
```

3.

```
Private Sub cmd닫기_Click()  
    MsgBox Date, , "폼종료"  
    Unload Me  
End Sub
```