

국 가 기 술 자 격 검 정

2022년 상시 컴퓨터활용능력 실기 기출문제

| | |
|-------|------|
| 프로그램명 | 제한시간 |
| Excel | 45분 |

수험번호 :

성 명 :

1급

상시03

〈 유 의 사 항 〉

- 인적 사항 누락 및 잘못 작성으로 인한 불이익은 수험자 책임으로 합니다.
- 화면에 암호 입력상자가 나타나면 아래의 암호를 입력해야 합니다.
○ 암호 : 145\$21
- 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)

- ▶ [A2:H30] 영역에서 ‘성별’이 “남”이고, ‘진료과목’이 “내과”나 “외과”로 끝나는 행만을 대상으로 표시하시오.
- ▶ 조건은 [A32:A33] 영역 내에 알맞게 입력하시오. (AND, OR, RIGHT 함수 사용)
- ▶ 결과는 [A35] 셀부터 표시하시오.

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

- ▶ [A3:H30] 영역에서 ‘생년월일’이 1950년 이전이거나 2000년 이후인 데이터의 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.
- ▶ YEAR, OR 함수 사용

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

- ▶ [A2:H30] 영역을 인쇄 영역으로 설정하고, 인쇄될 내용이 페이지의 가로·세로 가운데에 인쇄되도록 페이지 가운데 맞춤을 설정하시오.
- ▶ 페이지의 내용이 자동으로 확대/축소되어 인쇄되도록 설정하시오.
- ▶ 매 페이지 상단의 왼쪽 구역에는 오늘 날짜, 오른쪽 구역에는 페이지 번호가 [표시 예]와 같이 표시되도록 머리글을 설정하시오.
[표시 예 : 현재 페이지 번호 1 → 1page]

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

1. [표1]의 규격, 수량과 [표2]를 이용하여 [F3:F31] 영역에 금액을 계산하시오. (6점)

- ▶ 금액 = 수량×단가
- ▶ 단가는 양쪽 공백을 제거한 [표1]의 규격과 [표2]를 참조하여 계산
- ▶ 단, 오류 발생시 “미수거”로 표시
- ▶ VLOOKUP, IFERROR, TRIM 함수 사용

2. [표1]의 분류와 배출일을 이용하여 [표3]의 [J23:N25] 영역에 분류별 요일별 배출건수를 계산하여 표시하시오. (6점)

- ▶ SUM, WEEKDAY, CHOOSE 함수를 사용한 배열 수식

3. [표2]의 단가를 이용하여 [K29:K34] 영역에 단위단가별 비율을 계산하여 표시하시오. (6점)

- ▶ 비율 = 단위단가별 개수 / 전체 개수
- ▶ FREQUENCY, COUNTA 함수를 사용한 배열 수식

4. 사용자 정의 함수 'fn스티커'를 작성하여 [G3:G31] 영역에 스티커를 계산하여 표시하시오. (6점)
- ▶ 'fn스티커'는 품목명, 규격, 수량을 인수로 받아 값을 되돌려줌
 - ▶ 스티커는 품목명과 양쪽 공백을 제거한 규격이 같으면 품목명과 수량을, 다르면 규격과 수량을 [표시 예]와 같이 표시하시오.
[표시 예 : 유아용 목마-1개, 편수 책상-2개]
 - ▶ TRIM 함수와 IF문 사용

```
Public Function fn스티커(품목명, 규격, 수량)
End Function
```

5. [표2]의 단가를 이용하여 [M3:M19] 영역에 단가의 순위를 계산하여 표시하시오. (6점)
- ▶ 단, 단가가 전체 평균 단가 이상인 경우만 표시
 - ▶ [표시 예 : 6 → ★Top6]
 - ▶ RANK.EQ, AVERAGE, IF 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 가져오기 기능을 이용하여 <진료내역.accdb>의 <상공병원> 테이블에서 '성별', '진료과목', '진료일', '진료비' 열을 이용하시오.
 - ▶ 피벗 테이블 보고서의 레이아웃과 위치는 <그림>을 참조하여 설정하고, 보고서 레이아웃을 개요 형식으로 표시하시오.
 - ▶ '진료일' 필드는 '월' 단위로 그룹을 지정하시오.
 - ▶ '진료비' 필드는 열 합계 비율로 나타내고, 값 필드 설정의 셀 서식에서 '백분율' 범주를 이용하여 <그림>과 같이 설정하시오.
 - ▶ 피벗 테이블 스타일은 '피벗 스타일 보통 3'으로 설정하시오.

| | A | B | C | D | E |
|----|---|---------------|--------|------|------|
| 1 | | | | | |
| 2 | | 진료과목 | (모두) ▼ | | |
| 3 | | | | | |
| 4 | | 합계 : 진료비 성별 ▼ | | | |
| 5 | | 진료일 ▼ | 남 | 여 | 총합계 |
| 6 | | 1월 | 17% | 5% | 11% |
| 7 | | 2월 | 23% | 34% | 29% |
| 8 | | 3월 | 22% | 12% | 17% |
| 9 | | 4월 | 18% | 0% | 9% |
| 10 | | 5월 | 0% | 15% | 8% |
| 11 | | 12월 | 20% | 33% | 26% |
| 12 | | 총합계 | 100% | 100% | 100% |

※ 작업이 완성된 그림이며 부분점수 없음

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

- ▶ [데이터 유효성 검사] 기능을 이용하여 [F3:F25] 영역에는 두 번째 글자 이후에 반드시 “@”가 포함된 이메일주소가 입력되도록 제한 대상을 설정하시오.
- [F3:F25] 영역의 셀을 클릭한 경우 <그림>과 같은 설명 메시지를 표시하시오.



- SEARCH 함수 사용

- ▶ [필터] 기능을 이용하여 ‘직무역량’과 ‘행동역량’이 70 이하인 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 [F3:F20] 영역에 사용자 지정 표시 형식을 설정하는 ‘서식적용’ 매크로를 생성하시오.
 - ▶ 값이 1이면 “완료”, 2면 빨강색으로 “미접수”, 3이면 공백으로 표시하시오.
 - ▶ [개발 도구] → [삽입] → [양식 컨트롤]의 ‘단추’를 동일 시트의 [H2:H3] 영역에 생성한 후 텍스트를 “서식적용”으로 입력하고, 단추를 클릭하면 ‘서식적용’ 매크로가 실행되도록 설정하시오.
- ② [F3:F20] 영역에 표시 형식을 ‘일반’으로 적용하는 ‘서식해제’ 매크로를 생성하시오.
 - ▶ [개발 도구] → [삽입] → [양식 컨트롤]의 ‘단추’를 동일 시트의 [H5:H6] 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 0점 처리 됨
- ① ‘금액’ 계열의 차트 종류를 ‘표식이 있는 꺾은선형’ 차트로 변경한 후 ‘보조 축’으로 지정하시오.
- ② 차트 제목은 시트의 [B2] 셀과 연결하여 표시하고, 글꼴은 ‘굴림’, 글꼴 스타일은 ‘굵게’로 설정하시오.
- ③ 세로(값) 축의 주 단위와 가로 축 교차를 <그림>과 같이 지정하시오.
- ④ 범례 위치를 아래쪽에 표시하고, 도형 스타일을 ‘미세 효과 - 주황, 강조 2’로 지정하시오.
- ⑤ 차트 영역의 테두리 스타일을 ‘둥근 모서리’, 그림자를 ‘안쪽 가운데’로 설정하시오.



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

- ① ‘예약’ 단추를 클릭하면 <진료예약> 폼이 나타나도록 설정하고, 폼이 초기화(Initialize)되면 ‘진료과목(cmb 진료과목)’ 목록에는 [H4:I11] 영역의 값이, ‘진료일(txt진료일)’ 컨트롤에는 현재 날짜가, ‘진료시간(txt진료시간)’ 컨트롤에는 현재 시간이 [표시 예]와 같이 표시되도록 이벤트 프로시저를 작성하시오

▶ [표시 예 : AM 09:20]

- ② <진료예약> 폼의 <등록(cmd등록)> 단추를 클릭하면 폼에 입력된 데이터가 [표1]에 입력되어 있는 마지막 행 다음에 연속하여 추가되는 프로시저를 작성하시오.

▶ 입력되는 데이터는 워크시트에 입력된 기존 데이터와 같은 형식의 데이터로 입력하시오.

| | A | B | C | D | E | F | G | H | I |
|----|------|-----|-------|------|------------|----------|---|-------|------|
| 1 | | | | | | 예약 | | | |
| 2 | [표1] | | | | | | | [표2] | |
| 3 | 환자코드 | 성명 | 진료과목 | 담당의사 | 진료일 | 진료시간 | | 진료과목 | 담당의사 |
| 4 | A254 | 홍길동 | 흉부외과 | 박종식 | 2022-05-23 | AM 09:40 | | 호흡기내과 | 김지수 |
| 5 | B842 | 장길산 | 소화기내과 | 남민중 | 2022-05-24 | AM 10:00 | | 피부과 | 김종남 |
| 6 | | | | | | | | 흉부외과 | 박종식 |
| 7 | | | | | | | | 소화기내과 | 남민중 |
| 8 | | | | | | | | 신경외과 | 임지영 |
| 9 | | | | | | | | 정형외과 | 하석태 |
| 10 | | | | | | | | 가정의학과 | 편영표 |
| 11 | | | | | | | | 산부인과 | 곽수지 |
| 12 | | | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | | | |
| 21 | | | | | | | | | |
| 22 | | | | | | | | | |

진료예약

×

환자코드 :

B842

성명 :

장길산

진료과목 :

소화기내과

진료일 :

2022-05-24

진료시간 :

PM 10:00

등록

종료

- ③ ‘기타작업-3’ 시트의 데이터가 변경(Change)되면 해당 셀의 글꼴을 ‘궁서체’로, 글꼴 크기가 12로 설정되도록 이벤트 프로시저를 작성하시오.

2022년 상시3

<계산작업>

1. =IFERROR(D3*VLOOKUP(TRIM(C3),\$K\$3:\$L\$19,2,FALSE),"미수거")
2. {=SUM((\$A\$3:\$A\$31=\$I23)*
(CHOOSE(WEEKDAY(\$E\$3:\$E\$31,2),"월","화","수","목","금")=J\$22))}
3. {=FREQUENCY(L3:L19,J29:J34)/COUNTA(L3:L19)}
4.
Public Function fn스티커(품목명, 규격, 수량)
If 품목명 = Trim(규격) Then
fn스티커 = 품목명 & "-" & 수량 & "개"
Else
fn스티커 = 규격 & "-" & 수량 & "개"
End If
End Function
5. =IF(L3>=AVERAGE(\$L\$3:\$L\$19),"★Top"&RANK.EQ(L3,\$L\$3:\$L\$19),"")

<기타작업-3>

1.

```
Private Sub cmd예약_Click()  
    진료예약.Show  
End Sub
```

```
Private Sub UserForm_Initialize()  
    cmb진료과목.RowSource = "H4:I11"  
    txt진료일.Value = Date  
    txt진료시간.Value = Format(Time, "AM/PM HH:MM")  
End Sub
```

2.

```
Private Sub cmd등록_Click()  
    입력행 = [a2].Row + [a2].CurrentRegion.Rows.Count  
    Cells(입력행, 1) = txt환자코드.Value  
    Cells(입력행, 2) = txt성명.Value  
    Cells(입력행, 3) = cmb진료과목.Column(0)  
    Cells(입력행, 4) = cmb진료과목.Column(1)  
    Cells(입력행, 5) = txt진료일.Value  
    Cells(입력행, 6) = txt진료시간.Value  
End Sub
```

3.

```
Private Sub Worksheet_Change(ByVal Target As Range)  
    Target.Font.Name = "궁서체"  
    Target.Font.Size = "12"  
End Sub
```