## 2024년 상시 컴퓨터활용능력1급 필기 기출문제모음(02)

## 🖷 제1과목 컴퓨터 일반

1. 다음 중 보기의 네트워크 장비와 관련된 OSI 7계층으로 옳은 것은?

허브나 리피터 등의 전기적 신호를 재발생시키는 장비 MODEM, CODEC 등 디지털/아날로그 신호 변환기

- ① 데이터 링크 계층
- ② 물리 계층
- ③ 네트워크 계층
- ④ 전송 계층
- 2. 다음 내용이 설명하는 운영체제의 운영 방식으로 옳은 것은?

지역적으로 여러 개의 컴퓨터를 연결하여 작업을 분담 처리하는 시스템으로, 컴퓨터의 부담을 줄이며 일부 시스템 고장 시에도 운영이 가능한 방식이다.

- ① 시분할 시스템
- ② 다중 처리 시스템
- ③ 분산 처리 시스템
- ④ 다중 프로그래밍 시스템
- 3. 다음 중 한글 Windows 10에서 파일이나 폴더 또는 프린터의 공유 기능에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?
  - ① 공유된 폴더에 대한 공유 이름을 부여할 수 있다.
  - ② 공유된 폴더의 아이콘에는 손 모양의 그림이 추가로 표시된다.
  - ③ 네트워크 설정 마법사를 사용하여 자동으로 파일 및 프린터를 공유하거나 공유하지 않을 수 있다.
  - ④ 프린터는 네트워크 프린터의 경우에만 공유를 설정할 수 있다.
- 4. 다음 중 호스트나 라우터의 오류상태 통지 및 예상치 못한 상황에 대한 정보를 제공할 수 있게 하는 인터넷 프로토콜로 옳은 것은?
  - ① IP
  - ② ARP
  - 3 RARP
  - (4) ICMP
- 5. 다음 중 데이터 분산 처리 기술을 이용한 "공공 거래 장부"로 비트코인, 이더리움 같은 가상 암호 화폐가 탄생한 기반 기술이며 거래할 때 발생할 수 있는 불법적인 해킹을 막는 기술로 옳은 것은?
  - ① 블록체인(Block Chain)
  - ② 암호화 파일 시스템(Encrypting File System)
  - ③ 전자봉투(Digital Envelope)
  - ④ 핀테크(FinTech)

- 6. 다음 중 프로그램 카운터(PC)의 기능에 대한 설명으로 옳은 것은?
  - ① 다음에 수행할 명령어의 번지(주소)를 기억하는 레지스터이다.
  - ② 중간 연산 결과를 일시적으로 기억하는 레지스터이다.
  - ③ 수행해야 할 명령어를 해석하여 부호기로 전달하는 회로이다.
  - ④ 현재 수행 중인 명령어를 기억하는 레지스터이다.
- 7. 다음 중 CPU가 명령을 처리할 때 발생하는 클럭 주파수에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
  - ① CPU가 기본적으로 클릭 주기에 따라 명령을 수행한다고 할 때, 이 클릭 값이 높을수록 CPU는 빠르게 일을 하고 있는 것으로 볼 수 있다.
  - ② 클릭의 단위는 MHz를 사용하는데, 1MHz는 1,000,000Hz를 의미하며, 1Hz는 1초 동안 1,000번의 주기가 반복되는 것을 의미한다.
  - ③ 컴퓨터는 전류가 흐르는 상태(ON)와 흐르지 않는 상태(OFF)가 반복되어 작동하는데, ON/OFF의 전류 흐름에 의해 CPU는 작동한다. 이 전류의 흐름을 클럭 주파수(Clock Frequency)라 하고, 줄여서 클럭(Clock)이라고 한다.
  - ④ 클릭 주파수를 높이기 위해 메인보드로 공급되는 클릭을 CPU 내부에서 두 배로 증가시켜 사용하는 클릭 더블링(Clock Doubling)이라는 기술이 486 이후부터 사용되었다.
- 8. 다음 중 컴퓨터에서 사용하는 모니터에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?
  - ① 플리커프리(Flicker free)가 적용된 모니터의 경우 눈의 피로를 줄일 수 있다.
  - ② 모니터 해상도는 픽셀(Pixel) 수에 따라 결정된다.
  - ③ 모니터 크기는 화면의 가로와 세로 길이를 더한 값이다.
  - ④ 재생률(Refresh Rate)이 높을수록 모니터의 깜박임이 줄어든다.
- 9. 다음 중 컴퓨터에서 사용하는 캐시 메모리에 관한 설명으로 옳은 것은?
  - ① 주로 DRAM이 캐시 메모리로 사용된다.
  - ② 중앙 처리 장치와 주기억 장치 사이에 위치하여 컴퓨터의 처리 속도를 향상시킨다.
  - ③ 보조 기억 장치의 일부를 주기억 장치처럼 사용하는 메모리이다.
  - ④ 주기억 장치의 용량보다 큰 프로그램을 로딩하여 실행할 경우에 사용된다.
- 10. 다음 중 인터넷 주소 체계에서 IPv6에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
  - ① 웹 캐스팅이나 모바일 IP로 사용이 어렵다.
  - ② 16비트씩 8부분으로 구성되며 총 128비트이다.
  - ③ IPv4의 주소 부족 문제를 해결하기 위해서 개발되었다.
  - ④ 16진수의 숫자를 콜론(:)으로 구분하여 표시한다.
- 11. 다음 중 한글 Windows의 실행 창에서 실행되는 프로그램으로 옳게 짝지어진 것은?
  - ① notepad : 파일 탐색기
  - ② taskmgr : 시스템 정보
  - ③ msconfig: 시스템 구성 유틸리티
  - ④ msinfo32 : 작업 관리자

- 12. 다음 중 입력장치에 대한 설명으로 옳은 것은?
  - ① KIOSK: 문서에 인쇄된 문자를 광학적으로 판독하는 장치로, 공공요금 청구서 등에 이용된다.
  - ② MICR: 자성 재료의 미립자를 함유한 특수 잉크로 기록된 숫자나 기호를 감지하여 판독하는 장치로, 수표나 어음 등에 이용된다.
  - ③ OCR: 카드나 용지의 특정 장소에 연필이나 펜 등으로 표시한 것을 직접 광학적으로 판독하는 장치로, 시험 답안용, 설문지용으로 이용된다.
  - ④ BCR: 백화점, 쇼핑 센터 등의 공공 장소에 설치된 무인 자동화 정보 안내 시스템으로, 터치 스크린 방식을 이용한다.
- 13. 다음 중 하드웨어나 소프트웨어를 비교, 검사하여 성능을 평가하기 위해 실제로 사용되는 조건과 같은 환경에서 처리 능력을 테스트하는 것은?
  - ① 알파 버전
  - ② 베타 버전
  - ③ 번들
  - ④ 벤치마크
- 14. 다음 중 데이터 보안 침해 형태 중 위협 보안 요건으로 옳은 것은?
  - ① 위조(Fabrication): 정보의 가용성(Availability) 저해
  - ② 변조/수정(Modification): 정보의 무결성(Integrity) 저해
  - ③ 가로막기(Interruption): 정보의 기밀성(Secrecy) 저해
  - ④ 가로채기(Interception): 정보의 무결성(Integrity) 저해
- 15. 다음 중 방화벽(Firewall)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
  - ① 외부에서 권한이 없는 사용자가 네트워크를 통해 컴퓨터에 액세스하는 것을 방지한다.
  - ② 해킹에 의한 외부로의 정보 유출을 막기 위해 사용한다.
  - ③ 방화벽은 내부로부터 불법적인 침입을 차단하고 내부의 해킹을 완전하게 막을 수 있다.
  - ④ 특정 프로그램에 대하여 연결 차단을 해제하기 위해 예외를 둘 수 있다.
- 16. 다음 중 멀티미디어 자료를 인터넷에서 실시간으로 전송 받으면서 보거나 들을 수 있는 방식이 아닌 것은?
  - ① 비디오 라이브(VDO Live)
  - ② 스트림웍스(Streamworks)
  - ③ 리얼 오디오(Real Audio)
  - ④ 드림위버(Dreamweaver)
- 17. 다음 중 DVD, HDTV 등에서 동영상을 표현하기 위한 국제 표준 압축 방식은?
  - ① BMP
  - (2) MPEG
  - ③ JPEG
  - (4) GIF

- 18. 다음 중 상속성, 다형성, 추상화, 캡슐화 등의 특징을 지니고 있으며, 크고 복잡한 프로그램 구축이 어려운 절차형 언어의 문제점을 해결하기 위해 개발된 프로그래밍 기법은?
  - ① 구조적 프로그래밍
  - ② 객체지향 프로그래밍
  - ③ 하향식 프로그래밍
  - ④ 비주얼 프로그래밍
- 19. 다음 중 컴퓨터에서 사용하는 자료의 표현에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?
  - ① 10진 연산을 위해 언팩(Unpack)과 팩(Pack) 표현 방식이 사용된다.
  - ② 2진 정수 데이터는 실수 데이터보다 표현할 수 있는 범위가 크기 때문에 연산 속도가 빠르다.
  - ③ 보수는 컴퓨터에서 기본적으로 사용하는 덧셈 연산을 이용하여 뺄셈을 수행하기 위해 사용된다
  - ④ 실수 데이터는 정해진 크기에 부호, 지수부, 가수부 등으로 구분하여 표현한다.
- 20. 다음 중 컴퓨터 프로그래밍 언어와 관련하여 객체 지향 언어의 특징으로 옳지 않은 것은?
  - ① 구조화(Structured)
  - ② 추상화(Abstraction)
  - ③ 상속(Inheritance)

(1)

(2)(3)

(4)

④ 은닉화(Encapsulation)

## <u>▦</u> 제2과목 **스프레드시트 일반**

21. 다음 그림과 같이 여행시간의 합계를 구하려면 [D7] 셀에 적용해야 할 사용자 지정 셀 서식(표시형식)으로 올바른 것은?

것은?		Α	В	С	D
h:mm:ss	1	여행 출발 계획표		-	_
hh:mm	2	출발지역	성명	출발일	여행시간
[h]:mm	3	광주	김종민	2022-12-06	11:00
h:mm;@	4	서울	강원철	2023-05-14	12:00
	5	안양	이진수	2022-09-26	8:00
	6	부산	박정민	2023-03-09	7:00
	7	여행시간 합계			38:00

- 22. 다음 중 시나리오에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
  - ① 여러 시나리오를 비교하기 위해 시나리오를 피벗 테이블로 요약할 수 있다.
  - ② 시나리오 관리자에서 시나리오를 삭제하면 시나리오 요약 보고서의 해당 시나리오도 자동으로 삭제된다.
  - ③ 특정 셀의 변경에 따라 연결된 결과 셀의 값이 자동으로 변경되어 결과 값을 예측할 수 있다.
  - ④ 변경 셀과 결과 셀에 이름을 지정한 후 시나리오 요약 보고서를 작성하면 결과에 셀 주소 대신 지정한 이름이 표시된다.

- 23. 다음 중 윗주 기능에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
  - ① 윗주는 [윗주 설정]에서 글꼴, 글꼴 스타일, 크기, 색을 변경할 수 있다.
  - ② 윗주는 셀에 입력된 문자열 데이터에 대한 뜻을 쉽게 표현하는 주석 기능을 한다.
  - ③ 윗주가 있는 셀의 데이터를 삭제하면 윗주도 함께 삭제된다.
  - ④ 워크시트에 여러 개의 윗주가 있는 경우 임의의 윗주가 있는 셀에서 [윗주 필드 표시]를 설정하면 모든 윗주가 표시된다.
- 24. 다음 중 수식의 결과가 옳지 않은 것은?
  - (1) = ROUNDUP(78.5123,2)  $\rightarrow$  78.52
  - (2) =  $SQRT(9)*(INT(-3)+POWER(3,2)) \rightarrow 18$
  - $(3) = SUMPRODUCT(\{1,2\},\{3,4\}) \rightarrow 12$
  - $\bigcirc$  = MOD(13.5)  $\rightarrow$  3
- 25. 아래의 그림은 매크로를 Visual Basic Editor로 본 것이다. 이 매크로에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
- 여러 개의 셀을 선택하고 매크로를 실행하면 선택된 셀들이 하나로 병합된다.
- ② 글꼴은 궁서체로 설정된다.
- ③ 매크로 실행 후 셀의 가로 텍스트 맞춤은 가운데로 정렬된다.
- ④ 글꼴 크기는 15로 설정된다.

Selection.Font.Italic = True←

With Selection←

.VerticalAlignment = xlCenter←

.WrapText = False←

.Orientation = 0←

.AddIndent = True←

.IndentLevel = 2←

.ShrinkToFit = False←

.MergeCells = True←

End With←

With Selection.Font←

.Name ="궁서체"←

.Size = 15←

.Strikethrough = False←

.Superscript = False←

.Subscript = False←

.Outline = False $\leftarrow$ 

 $. Shadow = False {\leftarrow}$ 

.Underline = xlUnderlineStyleNone←

.ColorIndex = xlAutomatic

End With ←

- 26. 다음 중 원형 차트에 대한 설명으로 옳은 것은?
  - ① 원형 차트는 데이터 테이블을 표시할 수 있다.
  - ② 원형 대 꺾은선형 차트 형식을 지원한다.
  - ③ 원형 차트는 쪼개진 원형으로 표시할 수 있다.
  - ④ 원형 차트는 하나의 축으로 표시할 수 있다.
- 27. 다음 중 아래 워크시트처럼 [B3:B6] 영역의 전자우편 주소에서 '@' 앞의 아이디(ID)를 추출하여 대문자로 표시하고자 할 때 [C3] 셀에 입력할 수식으로 옳은 것은?
  - (1) =UPPER(LEFT(B3,SEARCH(B3,"@")-1))
  - (2) = UPPER(MID(B3,SEARCH(B3,"@")-1))
  - (3) =UPPER(LEFT(B3,SEARCH("@",B3)-1))
  - (4) = UPPER(MID(B3,SEARCH("@",B3)-1))

	A	В	С
1			
2	이름	메일 주소	회원 아이디
3	김대훈	daehun@hanmail.net	DAEHUN
4	김세인	sein@gmail.com	SEIN
5	김송희	songhee@naver.com	SONGHEE
6	김은지	eunzee@nate.com	EUNZEE

- 28. 다음 중 '#VALUE!' 오류가 발생하는 원인으로 옳은 것은?
  - ① 찾기 함수에서 결과 값을 찾지 못한 경우
  - ② 0으로 나누기 연산을 시도한 경우
  - ③ 셀 참조를 잘못 사용한 경우
  - ④ 수식에서 잘못된 인수나 피연산자를 사용한 경우
- 29. 다음 중 부분합에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
  - ① 첫 행에는 열 이름이 있어야 하며, 데이터는 그룹화할 항목을 기준으로 정렬되어 있어야 한다.
  - ② 항목 및 하위 항목별로 데이터를 요약하며, 사용자 지정 계산과 수식을 만들 수 있다.
  - ③ 부분합은 SUBTOTAL 함수를 사용하여 합계나 평균 등의 요약 값을 계산한다.
  - ④ 부분합을 제거하면 부분합과 함께 표에 삽입된 개요 및 페이지 나누기도 제거된다.
- 30. 다음 중 두 개의 데이터 집합에서 최적의 조합을 찾고자 할 때 유용한 차트는?
  - ① 원형 또는 도넛형



② 분산형



③ 표면형



④ 방사형



- 31. 다음 중 [개발 도구] 탭  $\rightarrow$  [코드] 그룹  $\rightarrow$  [매크로 기록] 대화 상자에서 설정할 수 있는 기능으로 옳지 않은 것은?
  - ① 바로 가기 키
  - ② 매크로 이름
  - ③ 매크로 저장 위치
  - ④ 매크로 보안

32. 아래의 그림에 나오는 워크시트는 [데이터 표]를 이용하여 가중치에 따라 성적을 계산하는 것이다. [C4:C8] 셀에 데이터를 채우려고 할 때 아래 [데이터 테이블] 대화 상자에서 입력되어야 할 값과 실행 결과 [C4:C8] 셀에 설정된 배열 수식이 모두 올바르게 짝지어진 것은?(단, [C3] 셀에는 수식 '=D2\*A3'가 입력되어 있으며, [B3:C8]

셀을 지정한 후 [데이터 표] 메뉴를 실행한다.)

- ① 입력값: [행 입력 셀] → \$A\$3, 설정값 → {=TABLE(A3,)}
- ② 입력값: [행 입력 셀] → \$D\$2, 설정값 → {=TABLE(D2.)}
- ③ 입력값: [열 입력 셀] → \$A\$3, 설정값 → {=TABLE(,A3)}
- ④ 입력값: [행 입력 셀] → \$A\$3, [열 입력 셀] → \$A\$3, 설정값 → {=TABLE(A3,A3)}

	Α	В	C	D	Е	
1	할인율	의 변화에	따른 가격	격 계산		
2			가격	5,000		
3	0%		0			
4		10%	1	데이터 테이	<b>₽</b> ?	×
5		20%		행 입력 셀(R)		<u>+</u>
6	할인율	30%		열 입력 셀(C)		<b>1</b>
7		40%		학	인 축	비소
8		50%				

- 33. 아래의 그림과 같은 시나리오 요약에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① [A3] 셀의 값이 변경될 때 변경되는 [D2] 셀의 값을 예측할 수 있다.
- ② 하나의 시나리오에는 최대 64개까지 변경 셀을 지정할 수 있다.
- ③ [D2] 셀은 계산식이어야 하며, 변경되는 [A2] 셀은 반드시 계산식에 포함되어 있어야 한다.
- ④ 시나리오 보고서는 자동으로 다시 계산되지 않는다. 시나리오의 값을 변경하는 경우 이러한 변경 내용은 기존 요약 보고서에 표시되지 않지만, 새 요약 보고서를 만들면 표시된다.

시나리오 요약			
	현재 값:	할인율 증가	할인율 감소
변경 셀:			
\$A\$3	20%	30%	-10%
결과 셀:			
\$D\$2	5,000	5,000	5,000
차고 형재 간 연호	2 시나리아 이	야 비고서가 기	다선되 때이

참고: 현재 값 열은 시나리오 요약 보고서가 작성될 때의 변경 셀 값을 나타냅니다. 각 시나리오의 변경 셀들은 회색으로 표시됩니다.

- 34. 다음과 같이 통한 문서 보호를 설정했을 때 이에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
  - ① 모든 시트 선택 작업을 할 수 있다.
  - ② 시트의 이동이나 복사 작업을 할 수 없다.
  - ③ 코드 보기와 시트 보호 작업을 할 수 없다
  - ④ 시트의 삽입이나 삭제 작업을 할 수 없다.



- 35. 다음 중 페이지 레이아웃 및 인쇄 관련 설정에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
  - ① [페이지 설정] 대화 상자의 [페이지] 탭에서 확대/축소 배율을 지정할 수 있다.
  - ② [인쇄 미리 보기] 상태에서는 마우스를 이용하여 페이지 여백을 조정할 수 있다.
  - ③ '페이지 나누기 삽입'은 새 페이지가 시작되는 위치를 지정하는 것으로, 선택 영역의 위쪽과 왼쪽에 페이지 나누기가 삽입된다.
  - ④ [보기] 탭 [통합 문서 보기] 그룹의 '페이지 나누기 미리 보기'를 클릭하면 머리글 및 바닥글을 쉽게 삽입할 수 있다.

- 36. 다음 중 셀에 입력한 자료를 숨기고자 할 때의 사용자 지정 표시 형식으로 옳은 것은?
  - ###
  - ② ;;;
  - ③ ???
  - (4) 000
- 37. 아래 시트에서 '이진수'의 근속년수를 2025년을 기준으로 구하고자 한다. 다음 중 [B8] 셀에 입력할 수식으로 옳은 것은?
  - (1) =2025 YEAR(VLOOKUP(B7, \$A\$2:\$C\$5, 3, 0))
- (2) =2025 YEAR(VLOOKUP(B7, \$A\$2:\$C\$5, 2, 0))
- =2025 YEAR(HLOOKUP(B7, \$A\$2;\$C\$5, 3, 0))
- (4) =2025 YEAR(HLOOKUP(B7, \$A\$2;\$C\$5, 2, 0))

	Α	В	С	
1	성명	입사일자	거주지	
2	김종민	2022-02-06	광주	
3	강원철	2023-02-14	서울	
4	이진수	2022-02-26	안양	
5	박정민	2023-02-09	부산	
6				
7	성명	이진수		
8	근속년수			

- 38. 아래 시트에서 [D2] 셀에 수식 =SUM(B2:D2)를 입력할 경우 발생하는 오류에 대한 설명으로 옳은 것은?
  - ① 순환 참조 경고 메시지 창이 표시됨
  - ② [D2] 셀에 #DIV/0! 오류 표시됨
  - ③ [D2] 셀에 #REF! 오류 표시됨
  - ④ [D2] 셀에 #NAME? 오류 표시

	Α	В	С	D
1	성명	중간고사	기말고사	합계
2	김미정	85	90	=SUM(B2:D2)
3	서진수	65	70	
4	박주영	70	95	
5	원영현	90	75	

- 39. 다음 중 셀에 수식을 입력하는 방법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
  - ① 수식을 입력한 후 결과 값이 상수로 입력되게 하려면 수식을 입력한 후 바로 Ctrl + F9를 누른다.
  - ② 계산할 셀 범위를 선택하여 수식 입력 후 Ctrl + Enter를 누르면 선택한 영역에 수식을 한 번에 채울 수 있다.
  - ③ 통합 문서의 여러 워크시트에 있는 동일한 셀 범위 데이터를 이용하려면 수식에서 3차원 참조를 사용한다.
  - ④ 배열 상수에는 숫자나 텍스트 외에 'TRUE', 'FALSE' 등의 논리값 또는 '#N/A'와 같은 오류 값도 포함될 수 있다.
- 40. 다음 중 차트의 기능에 대한 설명으로 옳은 것은?
  - ① 차트는 데이터가 입력되어 있는 같은 워크시트나 별도의 차트 시트에 만들 수 있다.
  - ② 3차원 차트에 추세선을 추가하여 데이터의 흐름을 쉽게 파악할 수 있다.
  - ③ 차트 작성 후에 원본 데이터가 변경되더라도 이미 작성된 차트의 모양은 변경되지 않는다.
  - ④ Ctrl을 누른 상태에서 차트의 크기를 변경하면 워크시트의 셀에 맞춰서 조절된다.

## ▦ 제3과목 데이터베이스 일반

- 41. 다음 중 폼이나 보고서의 특정 컨트롤(텍스트 상자)에서 '=[수량]\*[단가]\*(1-[할인율])'과 같은 계산식을 사용하고, 계산 결과를 소수점 이하 첫째자리까지 표시하고자 할 때 사용 해야 할 함수는?
  - InStr()
  - ② Val()
  - ③ Dsum()
  - 4 Format()
- 42. 다음 중 SQL 문에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
  - ① Select 질의문 작성시 정렬 순서의 기본값은 오름차순이다.
  - ② 문장 끝에는 콜론(:)을 붙인다.
  - ③ 여러 줄에 나누어 입력할 수 있다.
  - ④ 비절차적 언어로 프로그램에 처리 방법을 기술하지 않아도 된다.
- 43. 다음 중 기본키(Primary Key)와 외래키(Foreign Key)에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?
  - ① 기본키는 개체 무결성의 제약 조건을, 외래키는 참조 무결성의 제약 조건을 가진다.
  - ② 참조 무결성이 유지되기 위해서는 외래키 필드의 값이 참조하는 필드 값들 중 하나와 일치하거나 널(null)이어야 한다.
  - ③ 기본키와 외래키는 동일한 테이블에 동시에 존재할 수 없다.
  - ④ 기본키를 이루는 필드의 값은 null(비어있음)이 될 수 없다.
- 44. 다음 중 아래의 SOL문에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

SELECT 이름, 학년, 성적

FROM 학생

WHERE 학과='영문과' OR 학과='국문과'

ORDER BY 성적 DESC;

- ① ORDER BY 절의 성적 DESC 는 성적 필드의 내림차순으로 정렬하라는 뜻이다.
- ② [학생] 테이블에서 학과가 영문과 이거나 국문과인 학생의 이름, 학년, 성적을 검색한 후 성적을 기준으로 내림차순 정렬된 결과를 조회한다.
- ③ WHERE 절은 WHERE 학과 IN ('영문과', '국문과')와 같이 지정해도 동일한 결과를 조회한다.
- ④ [학생] 테이블에서 영문과와 국문과를 제외한 학생의 이름, 학년, 성적을 검색한 후 성적을 기준으로 오름차순 정렬된 결과를 조회한다.
- 45. 다음 중 [페이지 설정] 대화 상자에서 설정할 수 있는 기능으로 옳지 않은 것은?
  - ① 용지 방향
  - ② 인쇄 여백
  - ③ 프린터 선택
  - ④ 머리글/바닥글

- 46. 다음 중 음 중 E-R 다이어그램 표기법의 기호와 의미가 바르게 연결된 것은?
  - ① 타원 개체(Entity) 타입
  - ② 사각형 속성(Attribute) 타입
  - ③ 마름모 관계(Relationship) 타입
  - ④ 이중 사각형 기본키 속성 타입
- 47. 다음 중 입력 마스크 설정에 사용하는 사용자 정의 입력 마스크 기호에 대한 설명으로 옳은 것은?
  - ① 0: 숫자나 공백을 입력할 수 있도록 설정
  - ② < : 영문 대문자로 변환하도록 설정
  - ③ L: 영문자와 한글만 입력할 수 있도록 설정
  - ④ 9: 소문자로 변화
- 48. 다음 중 데이터를 입력 또는 삭제 시 이상(anomaly) 현상이 일어나지 않도록 데이터베이스를 설계하기 위한 기술을 의미하는 용어는?
  - ① 구조화
  - ② 자동화
  - ③ 순서화
  - ④ 정규화
- 49. 아래의 그림과 같은 보고서를 작성하기 위해서 가장 적절한 정렬 및 그룹화 기준은?
- ① 판매가격과 유통기한을 기준으로 내림차순으로 정렬한 다음 주문일을 기준으로 그룹화한다.
- ② 제품명과 수량을 기준으로 오름차순으로 정렬하고, 순번을 기준으로 그룹화한다.
- ③ 판매가격과 유통기한을 기준으로 오름차순으로 정렬하고, 주문일을 기준으로 그룹화한다.
- ④ 제품명과 수량을 기준으로 내림차순으로 정렬하고, 순번을 기준으로 그룹화한다.

자	별주문내역 X						
주문일	순번	제품명	수량	판매가격	유통기한		
	2022-01-05						
		1	사탕 1Box	20	80000	1개월	
		2	케익(중)	3	90000	2개월	
		3	사탕 1Box	8	90000	4개월	
		4	초코릿 1Box	5	95000	6개월	
		5	사탕 1pc	5	95000	7개월	

			주문일별 소계:		450000		
	주문일	순번	제품명	수량	판매가격	유통기한	
	2022-01-10						
		1	사탕 5pc	2	5000	1개월	
		2	사탕 10pc	12	5000	2개월	
		3	마카롱 1pc	15	15000	3개월	
		4	마카롱 5pc	20	15000	4개월	
		5	마카롱 <b>1</b> 0pc	10	30000	4개월	

- 50. 다음 중 필드의 각 데이터 형식에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
  - ① 짧은 텍스트 형식은 최대 255자까지 저장된다.
  - ② 날짜/시간 형식의 기본 필드 크기는 8바이트이다.
  - ③ 일련 번호 형식은 1비트로 새 레코드를 만들 때 1부터 시작하는 실수가 자동 입력된다.
  - ④ Yes/No 형식은 Yes/No, True/False, On/Off 등과 같이 두개의 값 중 하나만 입력하는 경우에 사용하며, 기본 필드 크기는 0 또는 1로만 저장되는 1비트이다.
- 51. 다음 중 테이블에서 내보내기가 가능한 파일 형식으로 옳지 않은 것은?
  - PDF
  - Excel
  - ③ 텍스트 파일
  - ④ Outlook
- 52. 다음 중 하위 폼에서 새로운 레코드를 추가하려고 한다. 이때 설정해야 하는 폼의 속성으로 옳은 것은?
  - ① '필터 사용'을 예로 설정한다.
  - ② '편집 가능'을 예로 설정한다.
  - ③ '삭제 가능'을 예로 설정한다.
  - ④ '추가 가능'을 예로 설정한다.
- 53. 다음 중 폼의 모달 속성에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?
  - ① 폼이 열려 있는 경우 다른 화면을 선택할 수 있다
  - ② VBA 코드를 이용하여 대화 상자의 모달 속성을 지정할 수 있다.
  - ③ 폼이 모달 대화 상자이면 디자인 보기로 전환 후 데이터 시트 보기로 전환이 가능하다.
  - ④ 사용자 지정 대화 상자의 작성이 가능하다.



- 54. 테이블에 잘못된 데이터가 입력되어 이후 문제가 발생하는 경우를 해결하기 위한 방안으로, 점검을 필요로 하는 필드에 요구 사항이나 조건 또는 입력이 가능한 데이터 등을 미리 지정한 후 데이터 입력 시 이를 점검하도록 하는 기능은 다음 중 어느 것인가?
  - ① 입력 마스크
  - ② 기본값
  - ③ 필수
  - ④ 유효성 검사 규칙

55. 아래의 보고서 작성 시 사용되는 마법사 중 아래의 출력물처럼 작성하기에 가장 적합한 것은?

① 보고서 마법사 서울특별시 성북구 길음로 경상북도 경산시 남산면 갈지로 136-802 712-862

 ② 업무 문서 양식 마법사
 최다영
 김철수

③ 레이블 마법사

④ 우편 엽서 마법사

서울특별시 도봉구 도담로 충청북도 증평군 증평읍 중앙로

132-820 368-905 이참영 박삼수

경기도 의정부시 평화로 충청북도 괴산군 감물면 감물로

480-841 367-893 조성민 이지영

56. 다음 중 데이터베이스를 이용하는 경우의 장점으로 가장 옳은 것은?

- ① 데이터의 일관성 및 무결성을 유지할 수 있다.
- ② 시스템 구축 및 데이터 관리 비용을 절감할 수 있다.
- ③ 데이터 간의 계층적 종속성을 유지할 수 있다.
- ④ 데이터를 중복적으로 관리하므로 시스템에 문제가 발생하더라도 복구가 쉽다.
- 57. 다음 중 제공된 항목에서만 값을 선택할 수 있으며 직접 입력할 수는 없는 컨트롤은?
  - ① 텍스트 상자
  - ② 레이블
  - ③ 목록 상자
  - ④ 콤보 상자
- 58. 다음 중 데이터베이스 설계하는 과정에서 컴퓨터 시스템의 저장 장치에 저장하기 위한 구조와 접근 방법 및 경로 등을 설계하는 단계는?
  - ① 개념적 설계
  - ② 논리적 설계
  - ③ 물리적 설계
  - ④ 요구 조건 분석 단계

- 59. 다음 중 데이터베이스에서 인덱스를 사용하는 목적으로 가장 적절한 것은?
  - ① 입력 값을 제한
  - ② 오류 검사
  - ③ 레코드 검색 속도 향상
  - ④ 데이터 독립성 유지
- 60. [판매 실적 관리] 폼의 'txt비고' 컨트롤에는 'txt판매수량' 컨트롤의 값이 1,000 이상이면 우수, 700 이상이면 보통, 그 미만이면 "판매부진"이라고 표시하고자 한다. 다음 중 'txt비고'의 컨트롤 원본으로 옳지 않은 것은?
  - ① =IIf([txt판매수량] < 700, "판매부진", IIf([txt판매수량] >= 1000, "우수", "보통"))
  - ② =IIf([txt판매수량] < 700, "판매부진", IIf([txt판매수량] >= 700, "보통", "우수"))
  - ③ =IIf([txt판매수량] >= 1000, "우수", IIf([txt판매수량] >= 700, "보통", "판매부진"))
  - ④ =IIf([txt판매수량] >= 700, IIf([txt판매수량] < 1000, "보통", "우수"), "판매부진")