



시험에 나오는 것만 공부한다!

시나공시리즈

모의고사 & 정답 및 해설 2023년 2차 대비 컴퓨터활용능력 1급 필기



저작권 안내

이 자료는 시나공 카페 회원을 대상으로 하는 자료로서 개인적인 용도로만 사용할 수 있습니다. 허락 없이 복제하거나 다른 매체에 옮겨 실을 수 없으며, 상업적 용도로 사용할 수 없습니다.

※ 다음 문제를 읽고 알맞은 것을 골라 답안카드의 답란(①, ②, ③, ④)에 표기하시오.

제1과목 컴퓨터 일반

1. 다음 중 NTFS 파일 시스템에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 파일 크기는 볼륨 크기에 의해서만 제한된다.
- ② HDD, SSD, CD 등 모든 디스크 드라이브에서 기본적으로 사용되는 범용 파일 시스템이다.
- ③ FAT32 파일 시스템보다 성능, 보안, 안전성이 높다.
- ④ 파일 및 폴더에 대한 액세스 제어를 유지하고 제한된 계정을 지원한다.

2. 다음 중 중앙처리장치와 입·출력장치 사이의 속도 차이로 인한 문제를 해결하기 위한 장치는?

- ① 범용 레지스터 ② 터미널
- ③ 콘솔 ④ 채널

3. 다음 중 한글 Windows 10에서의 프린터 설치에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 로컬 프린터 또는 네트워크 프린터를 선택하여 설치할 수 있다.
- ② 프린터에서 사용할 포트는 반드시 LPT 1 포트로 선택해야 한다.
- ③ 한 대의 프린터를 네트워크로 공유하여 여러 대의 컴퓨터에서 사용할 수 있다.
- ④ 기본 프린터는 한 대만 지정할 수 있다.

4. 다음 중 컴퓨터에서 문자를 표현하는 코드에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① BCD 코드는 6비트로 문자를 표현하며, 영문 소문자를 표현하지 못한다.
- ② 확장 ASCII 코드는 7비트를 사용하여 128개의 문자, 숫자, 특수문자 코드를 규정한다.
- ③ EBCDIC은 8비트를 사용하여 문자를 표현하며, IBM에서 제정한 표준 코드이다.
- ④ 유니코드(Unicode)는 16비트를 사용하여, 한글의 조합형, 완성형, 옛글자 모두를 표현할 수 있다.

5. 다음 중 반도체를 이용한 컴퓨터 보조기억장치로 크기가 작고 충격에 강하며, 소음 발생이 없는 대용량 저장장치는?

- ① HDD(Hard Disk Drive)
- ② DVD(Digital Versatile Disk)
- ③ SSD(Solid State Drive)
- ④ CD-RW(Compact Disc Rewritable)

6. 다음 중 컴퓨터 메인보드의 버스(Bus)에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 컴퓨터에서 데이터를 주고받는 통로로 사용 용도에 따라 내부 버스, 외부 버스, 확장 버스로 구분된다.
- ② 내부 버스는 CPU와 주변장치 간의 데이터 전송에 사용되는 통로이다.
- ③ 외부 버스는 전달하는 신호의 형태에 따라 데이터 버스, 주소 버스, 제어 버스로 구분된다.
- ④ 확장 버스는 메인보드에서 지원하는 기능 외에 다른 기능을 지원하는 장치를 연결하는 부분으로 끼울 수 있는 형태이기에 확장 슬롯이라고도 한다.

7. 다음 중 컴퓨터의 장치를 교체할 때 고려해야 할 사항으로 옳지 않은 것은?

- ① 하드디스크의 용량(gb)은 클수록 좋다.
- ② 모니터가 지원하는 해상도(dpi)는 클수록 좋다.
- ③ CPU 코어의 수는 많을 수록 좋다.
- ④ DRAM의 데이터 접근 속도(ns)는 클수록 좋다.

8. 다음 중 컴퓨터 운영체제의 운영방식에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 다중 처리(Multi-Processing) : 한 개의 CPU로 여러 개의 프로그램을 동시에 처리하는 방식이다.
- ② 실시간 처리(Real Time Processing) : 처리할 데이터가 입력될 때 마다 즉시 처리하는 방식으로, 각종 예약 시스템이나 은행 업무 등에서 사용한다.
- ③ 일괄 처리(Batch Processing) : 컴퓨터에 입력하는 데이터를 일정량 또는 일정시간 동안 모았다가 한꺼번에 처리하는 방식이다.
- ④ 시분할 시스템(Time Sharing System) : 한 대의 시스템을 여러 사용자가 동시에 사용하는 방식으로, 처리 시간을 짧은 시간 단위로 나누어 각 사용자에게 순차적으로 할당하여 실행한다.

9. 다음 중 네트워크 장비인 리피터(Repeater)에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 프로토콜 변환 기능을 내포하여 다른 프로토콜에 의해 운영되는 두 개의 네트워크를 연결하는 장치이다.
- ② 장거리 전송을 위하여 전송 신호를 재생시키거나 출력 전압을 높여주는 방법 등을 통해 주어진 신호를 증폭시켜 전달해 주는 중계 장치이다.
- ③ 네트워크 계층의 연동장치로 최적 경로 설정에 이용되는 장치이다.
- ④ 주로 LAN에서 다른 네트워크에 데이터를 보내거나 다른 네트워크로부터 데이터를 받아들이는데 사용되는 장치이다.

10. 다음 중 컴퓨터 프로그래밍 언어인 JAVA 언어에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 객체 지향 언어이므로 관리 및 유지가 편리하다.
- ② C 언어와 동일하게 절차적 프로그래밍 기법에 사용된다.
- ③ 객체 지향 언어로 추상화, 상속화, 다형성과 같은 특징을 가진다.
- ④ 바이트 코드는 중립적인 구조의 실행 코드를 만들어 플랫폼이 독립적이다.

11. 다음 중 VoIP에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 인터넷 IP 기술을 사용한 디지털 음성 전송 기술이다.
- ② 보컬텍(VocalTec) 사의 인터넷폰으로 처음 소개되었으며, PC to PC, PC to Phone, Phone to Phone 방식으로 발전하였다.
- ③ 기존 회선교환 방식과 달리 네트워크를 통해 음성을 패킷형태로 전송한다.
- ④ 원거리 통화 시 PSTN(Public Switched Telephone Network) 보다는 요금이 높지만 일정 수준의 통화 품질이 보장된다.

12. 다음 중 OSI 7계층에서 각 계층의 기능에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 세션 계층: 송수신 시스템 간의 논리적 안정과 균일한 데이터 전송 서비스를 제공한다.
- ② 응용 계층: 응용 프로세스 간의 정보 교환과 파일 전송 등의 서비스를 제공한다.
- ③ 네트워크 계층: 정보 교환 및 중계 기능, 경로 설정, 제어 흐름 기능을 제공한다
- ④ 물리 계층: 전송에 필요한 두 장치 간의 실제 접속과 절단 등 기계적, 전기적, 기능적, 절차적 특성을 정의한다.

13. 다음 중 전자우편에서 사용하는 POP3 프로토콜에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 사용자가 작성한 이메일을 다른 사람의 계정으로 전송해 주는 역할을 한다.
- ② 메일 서버의 이메일을 사용자의 컴퓨터로 가져올 수 있도록 메일 서버에서 제공하는 프로토콜이다.
- ③ 멀티미디어 전자우편을 주고 받기 위한 인터넷 메일의 표준 프로토콜이다.
- ④ 웹 브라우저에서 제공하지 않는 멀티미디어 파일을 확인하여 실행시켜주는 프로토콜이다.

14. 다음 중 멀티미디어와 관련된 그래픽 기법에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 안티앨리어싱(Anti-Aliasing)은 제한된 색상을 조합하여 복잡한 색이나 새로운 색을 만드는 작업이다.
- ② 모델링(Modeling)은 3차원 애니메이션을 만드는 과정 중의 하나로 물체의 모형에 명암과 색상을 입혀 사실감을 더해 주는 작업이다.
- ③ 모핑(Morphing)은 2개의 이미지를 부드럽게 연결하여 변환 또는 통합하는 것으로 컴퓨터 그래픽, 영화 등에서 많이 사용된다.
- ④ 렌더링(Rendering)은 이미지 가장자리의 푼니 모양 같은 계단 현상을 제거하여 경계선을 부드럽게 하는 필터링 기술이다.

15. 다음 중 디지털 콘텐츠의 생성·거래·전달·관리 등 전체 과정을 관리할 수 있는 기술로 멀티미디어 프레임워크의 MPEG 표준은?

- ① MPEG-1 ② MPEG-3
③ MPEG-7 ④ MPEG-21

16. 다음 중 시퀀싱(Sequencing)에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 컴퓨터를 이용하여 음악을 제작, 녹음, 편집하는 작업을 의미한다.
- ② 멀티미디어 데이터를 다운로드하면서 동시에 재생해 주는 기술이다.
- ③ 음성, 영상 등의 아날로그 신호를 디지털 신호로 변환하는 과정이다.
- ④ 전자악기 간의 디지털 신호에 의한 통신이나 컴퓨터와 전자악기 간의 통신규약이다.

17. 컴퓨터는 처리 방식에 의한 분류로 아날로그, 디지털, 하이브리드 컴퓨터로 나타낼 수 있다. 아날로그 컴퓨터의 주요 구성 회로는?

- ① 논리 회로 ② 증폭 회로
③ 연산 회로 ④ 플립플롭 회로

18. 다음 중 시스템의 정보 보안을 위한 기본 충족 요건에 해당하지 않는 것은?

- ① 무결성 ② 기밀성
③ 확장성 ④ 부인 방지

19. 다음 중 시스템 보안과 관련한 불법적인 형태에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 피싱(Phishing)은 거짓 메일을 보내서 가짜 금융기관 등의 가짜 웹 사이트로 유인하여 정보를 빼내는 행위이다.
- ② 스푸핑(Spoofing)은 검증된 사람이 네트워크를 통해 데이터를 보낸 것처럼 데이터를 변조하여 접속을 시도하는 행위이다.
- ③ 분산 서비스 거부 공격(DDOS)은 마이크로소프트사의 MS-DOS를 운영체제로 사용하는 컴퓨터에 네트워크를 통해 불법적으로 접속하는 행위이다.
- ④ 키로거(Key Logger)는 키 입력 캐치 프로그램을 사용하여 ID나 암호를 알아내는 행위이다.

20. 다음 중 컴퓨터 통신에서 사용하는 프록시(Proxy) 서버의 기능으로 옳은 것은?

- ① 네트워크 병목현상 해결 기능
- ② 내부 불법 해킹 차단 기능
- ③ FTP 프로토콜 연결 해제 기능
- ④ 방화벽 기능과 캐시 기능

제2과목 스프레드시트 일반

21. 다음 중 워크시트에 데이터를 입력하는 방법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 날짜 데이터를 입력하면 기본적으로 셀의 오른쪽에 정렬된다.
- ② '3과 같이 입력하면 기본적으로 셀의 오른쪽에 정렬된다.
- ③ 수식 또는 함수 식을 입력할 때는 = 기호를 붙여 입력한다.
- ④ 여러 개의 셀에 동일한 데이터를 한번에 입력할 때 범위는 연속적으로 지정하지 않아도 된다.

22. 다음 중 아래 시트에 대한 수식의 결과로 옳은 것은?

	A	B	C	D
1		2019	2020	2021
2	1사분기	1	1	1
3	2사분기	2	2	2
4	3사분기	3	3	3
5	4사분기	4	4	4

=SUM(B2:C5 C2:D5 B3:D4)

2차 대비

- ① 30 ② #N/A
③ 5 ④ 0

23. 다음 중 괄호 () 안에 해당하는 바로 가기 키로 옳은 것은?

통합 문서 내에서 (ⓐ)키는 다음 워크시트로 이동,
(ⓑ)키는 이전 워크시트로 이동할 때 사용한다.

- ① ⓐ [Shift]+[PageDown], ⓑ [Shift]+[PageUp]
② ⓐ [Ctrl]+[PageDown], ⓑ [Ctrl]+[PageUp]
③ ⓐ [Ctrl]+[←], ⓑ [Ctrl]+[→]
④ ⓐ [Shift]+[↑], ⓑ [Shift]+[↓]

24. 다음 중 통합 문서에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 시트 보호는 통합 문서 전체가 아닌 특정 시트만을 보호한다.
② 공유된 통합 문서는 여러 사용자가 동시에 변경 및 병합할 수 있다.
③ 통합 문서 보호 설정 시 암호를 지정하면 워크시트에 입력된 내용을 수정할 수 없다.
④ 사용자가 워크시트를 추가, 삭제하거나 숨겨진 워크시트를 표시하지 못하도록 통합 문서의 구조를 잠글 수 있다.

25. [A1:C3] 영역에 대해 수식 규칙을 다음과 같이 설정할 경우 결과 화면으로 옳은 것은?

수식 : =MOD(\$A1, 2) = MOD(A\$1, 2)
배경색 : 회색

- ①

	A	B	C
1	1	2	3
2	4	5	6
3	7	8	9
- ②

	A	B	C
1	1	2	3
2	4	5	6
3	7	8	9
- ③

	A	B	C
1	1	2	3
2	4	5	6
3	7	8	9
- ④

	A	B	C
1	1	2	3
2	4	5	6
3	7	8	9

26. 다음 중 데이터가 입력된 셀에서 채우기 핸들을 드래그하여 데이터를 채우는 경우에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 일반적인 문자 데이터나 날짜 데이터는 그대로 복사되어 채워진다.
② 1개의 숫자와 문자가 조합된 텍스트 데이터는 숫자만 1씩 증가하고 문자는 그대로 복사되어 채워진다.
③ 숫자 데이터는 1씩 증가하면서 채워진다.
④ 숫자가 입력된 두 셀을 블록 설정하여 채우기 핸들을 드래그하면 두 숫자가 반복하여 채워진다.

27. 다음 중 수식과 그 실행 결과 값의 연결이 옳지 않은 것은?

- ① =DAYS("2020-11-1", "2020-10-1") → 31
② =ROUNDDOWN(45.6789, 2) → 45.67
③ =SUMPRODUCT({1,2,3},{5,6,7}) → 32
④ =SQRT(4)*(INT(-2)+POWER(2, 3)) → 12

28. 아래의 시트에서 횡수에 따른 택배비를 계산하려고 한다. 횡수가 5 이하면 2000, 5 초과 9 이하면 3000, 9 초과면 무료로 표시하기 위해 [C2] 셀에 입력해야 할 수식으로 옳지 않은 것은?

	A	B	C
1	이름	횡수	택배비
2	홍길동	3	2000
3	이숙희	8	3000
4	양종국	10	무료
5	김호명	7	3000

- ① =IF(B2<=5, 2000, IF(B2<=9, 3000, "무료"))
② =IF(B2>9, "무료", IF(B2>5, 3000, 2000))
③ =IF(B2<=5, 2000, IF(OR(B2>5, B2<=9), 3000, "무료"))
④ =IF(B2<=5, 2000, IF(AND(B2>5, B2<=9), 3000, "무료"))

29. 셀 범위 [A1:C4]에 대한 각 보기의 수식을 실행하였을 때 다음 중 결과 값이 다른 것은?

	A	B	C
1	바나나	33	2500
2	오렌지	25	1500
3	사과	41	1200
4	배	40	2300

- ① =INDEX(A1:C4, MATCH("배", A1:A4, 0), 1)
② =INDEX(A1:C4, 4, 2)
③ =INDEX(A1:C4, MATCH(2300, C1:C4, 0), 2)
④ =INDEX(B3:C4, 2, 1)

30. 다음 중 묶은 세로 막대형 차트에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 축의 제목은 수정할 수 있지만 삭제할 수 없다.
② 계열 겹치기는 계열 간의 간격을 지정한다.
③ 차트의 원본 데이터의 셀 값이 빈셀이면 데이터 레이블로 기본 값인 0이 표시된다.
④ 보조 축을 지정하면 차트의 왼쪽에 표시된다.

31. 다음 중 [페이지 설정] 대화상자에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 인쇄 배율을 수동으로 설정할 수 있으며, 배율은 워크시트 표준 크기의 10%에서 400%까지 가능하다.
② 셀에 설정된 메모는 시트에 표시된 대로 인쇄하거나 시트 끝에 인쇄할 수 있다.
③ 사용자가 페이지 구분선을 추가한 경우 [페이지 설정] 대화상자의 [페이지] 탭에서 [자동 맞춤]을 지정해도 확대/축소 배율이 자동으로 조정되지 않는다.
④ 눈금선이나 행/열 머리글의 인쇄 여부를 설정할 수 있다.

32. 다음 중 차트의 페이지 설정에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① '간단하게 인쇄'를 설정할 수 없다.
② 확대·축소 배율을 설정할 수 없다.
③ 페이지 가운데 맞춤을 설정할 수 있다.
④ 머리글과 바닥글을 설정할 수 있다.

33. 다음 중 [외부 데이터 가져오기] 기능을 이용하여 Access 파일을 불러오는 경우에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 가져온 데이터를 피벗 차트나 피벗 테이블 보고서로 표시할 수 있다.
② 가져온 데이터는 기본적으로 새 워크시트에 표시된다.
③ 가져온 데이터를 표 형태로 표시할 수 있다.
④ 워크시트의 다른 작업이나 파일을 열 때 새로 고침이 실행되도록 설정할 수 있다.

34. 아래 시트와 같이 고급 필터를 실행 했을 경우 추출되지 않는 이름은?

	A	B	C
1	이름	직급	근무연수
2	김소리	과장	15
3	박진정	대리	20
4	이향진	부장	25
5	김민정	대리	23
6	이인호	차장	21
7			
8	이름	근무연수	
9	김*	<=20	
10	이*	>=20	

- ① 김소리 ② 이향진
③ 김민정 ④ 이인호

35. 다음 중 워크시트의 데이터 목록 윤곽 설정에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 그룹화하여 요약하려는 데이터 목록이 있는 경우 데이터에 최대 8개 수준의 윤곽을 설정할 수 있다.
- ② 윤곽 기호가 표시되지 않는 경우 [Excel 옵션]에서 표시되도록 설정할 수 있다.
- ③ 그룹별로 요약된 데이터에 설정된 윤곽을 제거하면 윤곽 기호와 함께 요약 정보가 표시된 원본 데이터도 삭제된다.
- ④ 부분합을 제거하면 부분합과 함께 목록에 삽입된 윤곽도 제거된다.

36. 다음 중 공유 통합 문서에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 여러 사용자가 동시에 동일한 셀을 변경하려면 충돌이 발생한다.
- ② 통합 문서를 공유한 후 하이퍼링크, 시나리오, 매크로 등의 기능은 변경할 수 없지만 조건부 서식, 차트, 그림 등의 기능은 변경할 수 있다.
- ③ 공유 통합 문서를 네트워크 위치에 복사해도 다른 통합 문서나 문서의 연결은 그대로 유지된다.
- ④ 공유 통합 문서를 열면 창의 제목 표시줄의 엑셀 파일명 옆에 [공유]라는 글자가 표시된다.

37. 다음 중 아래 그림과 같이 기간과 이율의 변화에 따른 월불입액의 변화를 표의 형태로 표시하기 위한 데이터 표 작업에 대한 설명으로 옳지 않은 것은? (월불입액 계산 수식은 $=PMT(B3/12, B2*12, -B4)$ 임)

	A	B	C	D	E	F
1						
2	기간	5				
3	이율	3%				
4	대출금액	₩10,000,000				
5	월불입액	₩179,687				
6				기간		
7			₩179,687	3	4	5
8		이율	2%	₩ 286,426	₩ 216,951	₩ 175,278
9			3%	₩ 290,812	₩ 221,343	₩ 179,687
10			4%	₩ 295,240	₩ 225,791	₩ 184,165
11			5%	₩ 299,709	₩ 230,293	₩ 188,712

- ① [C7:F11] 영역을 선택하고, [데이터] → [예측] → [가상 분석] → [데이터 표]를 선택하여 실행한다.
- ② [데이터 표] 대화상자에서 ‘행 입력 셀’에 [B2], ‘열 입력 셀’에 [B3]을 입력한다.
- ③ [C7] 셀에 ‘=B5’를 입력한다.
- ④ 대출금액(B4)이 변경되면 수동 계산으로 [F9]를 눌러야 [D8:F11] 영역의 월불입액도 변경된다.

38. 다음 중 Visual Basic Editor에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① [Alt]+ [F11]을 누르면 Visual Basic Editor가 실행된다.
- ② Visual Basic Editor에서 [F5]를 눌러 매크로를 실행할 수 있다.
- ③ 매크로를 단계별로 실행할 수는 없으나 중간에 중단할 수 있다.
- ④ 기록된 매크로의 내용을 수정할 수 있다.

39. 아래의 워크시트에서 '경비지출 내역' 중 3개의 값이 각각 변할 경우 총경비가 어떻게 변하는지를 알아보기 위한 기능으로 적합한 것은?

	A	B
1	경비지출 내역	
2		
3	전기료	213,000
4	통신비	250,000
5	차량 관리비	954,300
6	소모품비	125,000
7		
8	총경비	1,417,300

- ① 목표값 찾기 ② 데이터 표
③ 시나리오 ④ 피벗 테이블

40. 다음 중 아래의 워크시트에서 <보기>의 프로시저 실행 결과로 옳은 것은?

	A	B	C
1	데이터1	데이터2	데이터3
2	사과	레몬	
3	바나나	배	
4			귤
5		배	
6	바나나		
7		2	

<보기>

```
Sub B3선택()  
    Range("B3").CurrentRegion.Select  
End Sub
```

- ① [B3] 셀이 선택된다.
- ② [A1:B3] 셀이 선택된다.
- ③ [A1:C3] 셀이 선택된다.
- ④ [A1:C7] 셀이 선택된다.

제3과목 데이터베이스 일반

41. 다음과 같이 지정된 쿼리 작성 조건을 올바르게 설명한 것은?

필드:	생년월일	성별
테이블:	사원	사원
정렬:		
표시:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
조건:	Between #1975-01-01# And #1985-12-31#	"여"
또는:	Between #1970-01-01# And #1980-12-31#	

- ① 생년월일이 “1975년 1월 1일”에서 “1985년 12월 31일” 사이이거나 성별이 “여”이고 생년월일이 “1970년 1월 1일”에서 “1980년 12월 31일” 사이인 데이터를 표시
- ② 생년월일이 “1975년 1월 1일”에서 “1985년 12월 31일” 사

이이고 성별이 “여”인 데이터를 표시

- ③ 생년월일이 “1975년 1월 1일”에서 “1985년 12월 31일” 사이이면서 성별이 “여”이거나 생년월일이 “1970년 1월 1일”에서 “1980년 12월 31일” 사이인 데이터를 표시
- ④ 생년월일이 “1975년 1월 1일”에서 “1985년 12월 31일” 사이이면서 성별이 “여”이고 생년월일이 “1970년 1월 1일”에서 “1980년 12월 31일” 사이인 데이터를 표시

42. 다음 중 매크로에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 매크로를 한 단계씩 이동하면서 매크로의 흐름과 각 동작에 대한 정보를 확인할 수 있다.
- ② Access의 매크로는 작업을 자동화하고 양식, 보고서 및 컨트롤에 기능을 추가할 수 있게 해주는 도구이다.
- ③ 이미 매크로에 추가한 작업을 반복해야 하는 경우 매크로 동작을 복사하여 붙여 넣으면 된다.
- ④ 각 매크로는 하위 매크로를 포함할 수 없다.

43. 다음 중 현재 폼에서 'cmd숨기기' 단추를 클릭하는 경우, DateDue 컨트롤이 표시되지 않도록 하기 위한 이벤트 프로시저로 옳은 것은?

- ① Private Sub cmd숨기기_Click()
 Me.[DateDue]!.Visible = False
End Sub
- ② Private Sub cmd숨기기_DblClick()
 Me!.DateDue.Visible = True
End Sub
- ③ Private Sub cmd숨기기_Click()
 Me![DateDue].Visible = False
End Sub
- ④ Private Sub cmd숨기기_DblClick()
 Me.DateDue!.Visible = True
End Sub

44. 다음 중 보고서에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 보고서에 포함할 필드가 모두 한 테이블에 있는 경우 해당 테이블을 레코드 원본으로 사용한다.
- ② 둘 이상의 테이블을 이용하여 보고서를 작성하는 경우 쿼리를 만들어 레코드 원본으로 사용한다.
- ③ ‘보고서’ 도구를 사용하면 정보를 입력하지 않아도 바로 보고서가 생성되므로 매우 쉽고 빠르게 보고서를 만들 수 있다.
- ④ ‘보고서 마법사’를 이용하는 경우 필드 선택은 여러 개의 테이블 또는 하나의 쿼리에서만 가능하며, 데이터 그룹화 및 정렬 방법을 지정할 수도 있다.

45. 다음 중 품의 구성 요소에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 품 머리글은 인쇄할 때 모든 페이지의 상단에 매번 표시된다.
- ② 하위 품은 품 안에 있는 또 하나의 품을 의미한다.
- ③ 품 바닥글은 품 요약 정보 등과 같이 각 레코드에 동일하게 표시될 정보가 입력되는 구역이다.
- ④ 본문은 사용할 실제 내용을 입력하는 구역으로 품 보기 형식에 따라 하나의 레코드만 표시하거나 여러 개의 레코드를 표시한다.

46. 다음 중 '일련 번호' 데이터 형식에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 새로운 레코드 추가 시 자동으로 번호가 부여된다.
- ② 해당 데이터 필드에 값이 입력되면 일련 번호는 수정할 수 없다.
- ③ 삭제된 일련 번호는 다시 부여되지 않는다.
- ④ 일련 번호 형식의 필드 크기는 변경할 수 없다.

47. 다음 중 직원(사원번호, 부서명, 이름, 나이, 근무년수, 급여) 테이블에서 '근무년수'가 3 이상인 직원들을 나이가 많은 순서대로 조회하되, 같은 나이일 경우 급여의 오름차순으로 모든 필드를 표시하는 SQL문은?

- ① select * from 직원 where 근무년수 >= 3 order by 나이, 급여
- ② select * from 직원 order by 나이, 급여 where 근무년수 >= 3
- ③ select * from 직원 order by 나이 desc, 급여 asc where 근무년수 >= 3
- ④ select * from 직원 where 근무년수 >= 3 order by 나이 desc, 급여 asc

48. 다음 중 보고서에서 페이지 번호를 표시하는 컨트롤 원본과 그 표시 결과가 옳은 것은? (단, 현재 페이지는 1페이지이고, 전체 페이지는 5페이지임)

- ① = "Page" & [Page] & "/" & [Pages] → 1/5 Page
- ② =[Page] & "페이지" → 5페이지
- ③ =[Page] & "/" & [Pages] & " Page" → Page1/5
- ④ =Format([Page], "00") → 01

49. 다음 중 외부 데이터인 Excel 통합 문서를 가져오거나 연결하기 위한 방법으로 옳지 않은 것은?

- ① 새 테이블로 추가하여 원본 데이터 가져오기
- ② 현재 데이터베이스의 테이블 중 하나를 지정하여 레코드로 추가하기
- ③ 테이블, 쿼리, 매크로 등 원하는 개체를 지정하여 가져오기
- ④ Excel의 원본 데이터에 대한 링크를 유지 관리하는 테이블로 만들기

50. 다음 중 품의 탭 순서(Tab Order)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 기본으로 설정되는 탭 순서는 폼에 컨트롤을 추가하여 작성한 순서대로 설정된다.
- ② [탭 순서] 대화상자의 [자동 순서]는 탭 순서를 위에서 아래로, 오른쪽에서 왼쪽으로 설정한다.
- ③ 폼 보기에서 [Tab]을 눌렀을 때 각 컨트롤 사이에 이동되는 순서를 설정하는 것이다.
- ④ 탭 정지 속성의 기본 값은 '예'이다.

51. 다음 중 아래 <학생> 테이블에 대한 SQL문의 실행 결과로 옳은 것은?

학생			
학번	전공	학년	나이
1002	영문	SO	19
1004	통계	SN	23
1005	영문	SN	21
1008	수학	JR	20
1009	영문	FR	18
1010	통계	SN	25

```
SELECT AVG([나이]) FROM 학생
WHERE 학년="SN" GROUP BY 전공
HAVING COUNT(*) >= 2;
```

- ① 21 ② 22
③ 23 ④ 24

2차 대비

52. 쿼리를 실행할 때마다 값이나 패턴을 묻는 메시지를 표시하여 조건에 맞는 필드만 반환하는 쿼리는?

- ① 크로스탭 쿼리 ② 매개 변수 쿼리
- ③ 추가 쿼리 ④ 업데이트 쿼리

53. 다음 질의문에 대한 설명으로 옳은 것은?

```
select 학과번호, 학과명
from 학과
where 학과번호 like "C*";
```

- ① 학과번호가 C로 시작하는 학과번호 두 글자와 학과명을 표시한다.
- ② 학과번호가 C를 포함하는 학과번호와 학과명을 표시한다.
- ③ 학과번호가 C로 시작하는 한 글자 이상의 학과번호와 학과명을 표시한다.
- ④ 학과번호가 C로 끝나는 학과번호와 학과명을 표시한다.

54. 다음 중 보고서의 그룹화에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 그룹 머리글과 그룹 바닥글에는 그룹별 요약 정보를 삽입할 수 있다.
- ② 그룹화 기준이 되는 필드는 데이터가 정렬되어 표시된다.
- ③ 보고서 마법사를 이용하여 기본적인 그룹화 보고서를 작성할 수 있다.
- ④ 그룹화 기준은 한 개의 필드로만 지정할 수 있다.

55. 다음 중 폼이나 보고서에서 테이블이나 쿼리의 필드를 컨트롤 원본으로 사용하는 컨트롤을 의미하는 것은?

- ① 언바운드 컨트롤 ② 바운드 컨트롤
- ③ 계산 컨트롤 ④ 레이블 컨트롤

56. 다음 중 VBA의 모듈에 대한 설명으로 적절하지 않은 것은?

- ① 모듈은 여러 개의 프로시저로 구성할 수 있다.
- ② 전역 변수 선언을 위해서는 PUBLIC으로 변수명 앞에 지정해 주어야 한다.
- ③ SUB는 결과 값을 SUB를 호출한 곳으로 반환한다.
- ④ 선언문에서 변수에 데이터 형식을 생략하면 변수는 VARIANT 형식을 가진다.

57. 다음 중 다른 데이터베이스의 원본 데이터를 연결 테이블로 가져온 테이블과 새 테이블로 가져온 테이블에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 새 테이블로 가져온 테이블을 삭제해도 원본 테이블은 삭제되지 않는다.
- ② 새 테이블로 가져온 테이블을 이용하여 폼이나 보고서를 생성할 수 있다.
- ③ 연결 테이블로 가져온 테이블을 삭제해도 원본 테이블은 삭제되지 않고 연결만 삭제된다.
- ④ 연결 테이블로 가져온 테이블을 삭제하면 연결되어 있는 원본 데이터베이스 테이블도 삭제된다.

58. 다음 중 액세스의 보고서에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 보고서의 레코드 원본으로 테이블, 쿼리, 엑셀과 같은 외부 데이터, 매크로 등을 지정할 수 있다.
- ② 보고서 머리글과 보고서 바닥글의 내용은 모든 페이지에 출력된다.
- ③ 보고서에서도 폼에서와 같이 이벤트 프로시저를 작성할 수 있다.
- ④ 컨트롤을 이용하지 않고도 보고서에 테이블의 데이터를 표시할 수 있다.

59. 다음 중 입력 마스크 설정에 사용하는 사용자 정의 입력 마스크 기호에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 9 : 소문자로 변환
- ② > : 숫자나 공백을 입력받도록 설정
- ③ < : 영문 대문자로 변환하여 입력받도록 설정
- ④ L : 영문자와 한글만 입력받도록 설정

60. 다음 중 Access 파일에 암호를 설정하는 방법으로 옳은 것은?

- ① [데이터베이스 압축 및 복구] 도구에서 파일 암호를 설정할 수 있다.
- ② 데이터베이스를 단독 사용 모드(단독으로 열기)로 열어야 파일 암호를 설정할 수 있다.
- ③ 데이터베이스를 MDE 형식으로 저장한 후 파일을 열어야 파일 암호를 설정할 수 있다.
- ④ [Access 옵션] 창의 보안 센터에서 파일 암호를 설정할 수 있다.

2차 대비

정답 및 해설

1. ②	2. ④	3. ②	4. ②	5. ③	6. ②	7. ④	8. ①	9. ②	10. ②
11. ④	12. ①	13. ②	14. ③	15. ④	16. ①	17. ②	18. ③	19. ③	20. ④
21. ②	22. ③	23. ②	24. ③	25. ②	26. ②	27. ③	28. ③	29. ①	30. ②
31. ③	32. ①	33. ②	34. ③	35. ③	36. ②	37. ④	38. ③	39. ③	40. ④
41. ③	42. ④	43. ③	44. ④	45. ①	46. ④	47. ④	48. ④	49. ③	50. ②
51. ④	52. ②	53. ③	54. ④	55. ②	56. ③	57. ④	58. ③	59. ④	60. ②

- 1 NTFS는 윈도우 전용 파일 시스템으로 모든 디스크 드라이브에서 사용할 수는 없습니다.
- 2 중앙처리장치와 입출력장치 사이의 속도 차이로 인한 문제를 해결하기 위한 장치는 채널(Channel)입니다.
- 3 프린터에서 사용할 포트에는 LPT1, LPT2, LPT3, COM1, COM2, COM3 등이 있으며, 이중 사용할 포트를 선택하면 됩니다.
- 4 확장 ASCII 코드는 8비트를 사용하여 256개의 문자, 숫자, 특수문자 코드를 규정합니다.
- 5 반도체를 이용한 컴퓨터 보조기억장치는 SSD(Solid State Drive)입니다.
- 6 · 내부 버스는 CPU 내부에서 레지스터 간의 데이터 전송에 사용되는 통로입니다.
· ②번은 외부 버스에 대한 설명입니다.
- 7 DRAM의 데이터 접근 속도(ns)는 작을수록 좋습니다.
- 8 · 다중 처리(Multi-Processing)는 하나의 컴퓨터에 여러 개의 CPU(중앙처리장치)를 설치하여 프로그램을 처리하는 방식입니다.
· ①번은 다중 프로그래밍(Multi Programming)에 대한 설명입니다.
- 9 · 리피터(Repeater)는 장거리 전송을 위하여 전송 신호를 재생시키거나 출력 전압을 높여주는 방법 등을 통해 주어진 신호를 증폭시켜 전달해 주는 중계 장치입니다.
· ①번은 브리지(Bridge), ③번은 라우터(Router), ④번은 게이트웨이(Gateway)에 대한 설명입니다.
- 10 자바(JAVA)는 객체 지향 프로그래밍 기법에 사용됩니다.
- 11 VoIP는 음성 데이터를 인터넷 프로토콜(IP) 데이터 패킷으로 변환하여 인터넷을 통해 음성 통화를 가능하게 하는 기술로, 기존 전화망(PSTN)의 시내전화 요금 수준으로 시외 및 국제전화 서비스를 받을 수 있기 때문에 요금이 저렴하다고 할 수 있습니다. 그러나 사용자간 회선을 독점적으로 보장해 주지 않아 트래픽이 많아질 경우 통화 품질이 떨어질 수 있습니다.
- 12 세션 계층은 송·수신측 간의 관련성을 유지하고 대화 제어를 담당하는 역할을 합니다. 논리적 안정과 균일한 데이터 전송 서비스를 제공하는 계층은 전송 계층입니다.
- 13 · POP3은 메일 서버의 이메일을 사용자의 컴퓨터로 가져올 수 있도록 메일 서버에서 제공하는 프로토콜입니다.
· ①번은 SMTP, ③, ④번은 MIME에 대한 설명입니다.
- 14 모핑(Morphing)은 2개의 이미지를 부드럽게 연결하여 변환 또는 통합하는 것으로 컴퓨터 그래픽, 영화 등에서 많이 사용됩니다.
① 안티앨리어싱(Anti-Aliasing)은 이미지의 가장자리가 톱니 모양으로 표현되는 계단 현상을 없애기 위하여 경계선을 부드럽게 해주는 필터링 기술을 의미합니다. ①번은 디더링(Dithering)에 대한 설명입니다.
② 모델링(Modeling)은 렌더링을 하기 전에 수행되는 작업으로, 물체의 형상을 3차원 그래픽으로 어떻게 표현할 것 인지를 정하는 것입니다. ②번은 렌더링(Rendering)에 대한 설명입니다.
- 15 디지털 콘텐츠의 전체 과정을 관리할 수 있는 기술은 MPEG-21입니다.
- 16 · 시퀀싱(Sequencing)은 컴퓨터를 이용하여 음악을 제작, 녹음, 편집하는 작업을 의미합니다.
· ②번은 스트리밍(Streaming), ③번은 샘플링(Sampling), ④번은 MIDI(Musical Instrument Digital Interface)에 대한 설명입니다.
- 17 아날로그 컴퓨터의 주요 구성 회로는 증폭 회로, 디지털 컴퓨터의 주요 구성 회로는 논리 회로입니다.
- 18 시스템의 정보 보안을 위한 기본 충족 요건에는 기밀성, 무결성, 가용성, 인증, 부인 방지 등이 있습니다.
- 19 분산 서비스 거부 공격(DDOS)은 여러 대의 컴퓨터를 이용하여 대량의 데이터를 한곳의 서버에 집중적으로 전송함으로써 특정 서버의 정상적인 기능을 방해하는 형태의 공격을 말합니다.
- 20 프록시 서버의 기능에는 방화벽 기능과 캐시 기능이 있습니다.
- 21 숫자 데이터를 입력하면 기본적으로 셀의 오른쪽에 정렬되지만 숫자 앞에 작은따옴표(')를 붙여 입력하면 문자 데이터로 인식하므로 셀의 왼쪽에 정렬됩니다.
- 22 · 'B2:C5 C2:D5 B3:D4'와 같이 세 개의 참조 영역을 공백으로 연결하면 세 영역에서 공통인 [C3:C4] 영역을 참조 영역으로 지정합니다.

2차 대비

	A	B	C	D
1		2019	2020	2021
2	1사분기	1	1	1
3	2사분기	2	2	2
4	3사분기	3	3	3
5	4사분기	4	4	4

• ‘=SUM(C3:C4)’의 결과는 5입니다.

23 통합 문서 내에서 [Ctrl]+[PageDown]은 다음 워크시트로 이동, [Ctrl]+[PageUp]은 이전 워크시트로 이동하는 바로 가기 키입니다.

24 • 통합 문서 보호 설정 시 지정된 암호는 통합 문서 보호를 해제할 때 필요합니다.
• 통합 문서 보호 상태에서는 암호 지정 여부에 상관없이 워크시트에 데이터를 입력하거나 수정할 수 있습니다.

25 • =MOD(\$A1, 2)를 입력했을 때의 각 셀의 결과는 다음과 같습니다.

	A	B	C
1	1	1	1
2	0	0	0
3	1	1	1

• =MOD(A\$1, 2)를 입력했을 때의 각 셀의 결과는 다음과 같습니다.

	A	B	C
1	1	0	1
2	1	0	1
3	1	0	1

• 두 수식의 결과가 같은 셀에 조건부 서식이 적용되면 다음과 같습니다.

	A	B	C
1	1	2	3
2	4	5	6
3	7	8	9

26 1개의 숫자와 문자가 조합된 텍스트 데이터는 숫자만 1씩 증가하고 문자는 그대로 복사되어 채워집니다.

- ① 문자 데이터는 그대로 복사되지만, 날짜 데이터는 1일씩 증가합니다.
- ③ 숫자 데이터는 그대로 복사됩니다. 1씩 증가하며 채우려면 [Ctrl]을 누르고 드래그해야 합니다.
- ④ 숫자가 입력된 두 셀을 블록 설정하여 채우기 핸들을 드래그하면 두 셀의 차이만큼 증가/감소하며 채워집니다.

27 SUMPRODUCT(배열1, 배열2, ...)는 배열에서 대응하는 요소를 모두 곱하고 그 곱의 합을 구하는 함수입니다. 배열 수식에서 열의 구분은 쉼표(,), 행의 구분은 세미콜론(;)이므로 이를 표현하면 다음과 같습니다.

1	2	3		5	6	7
---	---	---	--	---	---	---

대응되는 요소를 계산하면 (1×5) + (2×6) + (3×7)이 되므로 5 + 12 + 21 = 38이 됩니다.

28 ① =IF(B2<=5, 2000, IF(B2<=9, 3000, “무료”)) : [B2] 셀이 5 이하면 2000, 9 이하면 3000, 그 외는 “무료”를 표시합니다.
② =IF(B2>9, “무료”, IF(B2>5, 3000, 2000)) : [B2] 셀이

9 초과면 “무료”, 5 초과면 3000, 그 외는 2000을 표시합니다.

- ③ =IF(B2<=5, 2000, IF(OR(B2>5, B2<=9), 3000, “무료”)) : [B2] 셀이 5 이하면 2000, 5 초과하거나 9 이하면 3000, 그 외는 “무료”를 표시합니다.
- ④ =IF(B2<=5, 2000, IF(AND(B2>5, B2<=9), 3000, “무료”)) : [B2] 셀이 5 이하면 2000, 5 초과하고 9 이하면 3000, 그 외는 “무료”를 표시합니다.

29 ①번은 결과가 “배”이고 나머지는 모두 40입니다.

① =INDEX(A1:C4, MATCH(“배”, A1:A4, 0), 1)

①

②

① MATCH(“배”, A1:A4, 0) : [A1:A4] 영역에서 ‘배’가 입력된 셀의 상대 위치를 계산합니다(4).

② =INDEX(A1:C4, ①, 1) → =INDEX(A1:C4, 4, 1) : [A1:C4] 영역에서 4행 1열 즉, [A4] 셀에 입력된 값을 표시합니다(배).

② =INDEX(A1:C4, 4, 2) : [A1:C4] 영역에서 4행 2열 즉, [B4] 셀에 입력된 값을 출력합니다(40).

③ =INDEX(A1:C4, MATCH(2300, C1:C4, 0), 2)

①

②

① MATCH(2300, C1:C4, 0) : [C1:C4] 영역에서 2300이 입력된 셀의 상대 위치를 계산합니다(4).

② =INDEX(A1:C4, ①, 2) → =INDEX(A1:C4, 4, 2) : [A1:C4] 영역에서 4행 2열 즉, [B4] 셀에 입력된 값을 출력합니다(40).

④ =INDEX(B3:C4, 2, 1) : [B3:C4] 영역에서 2행 1열 즉, [B4] 셀에 입력된 값을 출력합니다(40).

30 묶은 세로 막대형 차트에서 계열 겹치기는 계열 간의 간격을 지정합니다.

- ① 축의 제목은 수정하거나 삭제할 수 있습니다.
- ③ 차트의 원본 데이터의 셀 값이 빈셀이면 데이터 요소 자체가 차트에 표시되지 않으므로 데이터 레이블도 표시되지 않습니다.
- ④ 보조 축을 지정하면 차트의 오른쪽에 표시됩니다.

31 사용자가 페이지 구분선을 추가한 경우에도 ‘페이지 설정’ 대화상자의 ‘페이지’ 탭에서 ‘자동 맞춤’을 지정하면 확대/축소 배율이 자동으로 조정됩니다.

32 차트의 페이지 설정에서는 ‘간단하게 인쇄’를 설정할 수 있습니다.

33 가져온 데이터는 기본적으로 현재 사용 중인 워크시트에 표시됩니다.

34 고급 필터의 조건을 같은 행에 입력하면 AND 조건, 다른 행에 입력하면 OR 조건으로 연결됩니다. 그러므로 ‘이름’이 ‘김’으로 시작하고 ‘근무년수’가 20 이하이거나, ‘이름’이 ‘이’로 시작하고 ‘근무년수’가 20 이상인 사원의 이름인 ‘김소리’, ‘이향진’, ‘이인호’만 표시됩니다.

35 부분합을 제거하면 부분합 작성시 표시된 윤곽 기호와 요약 정보가 모두 삭제 되지만 윤곽 기호를 삭제하면 윤곽 기호만 삭제되고 요약 정보는 삭제되지 않습니다.

36 통합 문서를 공유한 후에 데이터의 입력과 편집은 가능하지만 하이퍼링크, 시나리오, 조건부 서식, 차트, 그림 등을 추가

2차 대비

하거나 변경할 수는 없습니다.

37 대출금액(B4)이 변경되면 자동으로 [D8:F11] 영역의 월별 입액도 변경됩니다.

38 [매크로] 대화상자에서 <한 단계씩 코드 실행> 단추를 이용하여 매크로를 단계별로 실행할 수 있습니다.

39 다양한 상황과 변수에 따른 여러 가지 결과값의 변화를 가상의 상황을 통해 예측하여 분석하는 도구를 시나리오라고 합니다.

- **목표값 찾기** : 수식에서 원하는 결과(목표) 값을 알고 있지만 그 결과값을 만들기 위해 필요한 입력값을 모를 경우 사용하는 도구
- **데이터 표** : 특정 값의 변화에 따른 결과값의 변화 과정을 표의 형태로 표시해 주는 도구
- **피벗 테이블** : 많은 양의 데이터를 한눈에 쉽게 파악할 수 있도록 요약·분석하여 보여주는 도구

40 문제에 제시된 코드의 의미는 다음과 같습니다.

```
Sub B3선택()
    ① Range("B3").CurrentRegion.Select
End Sub
```

- ① [B3] 셀이 포함된 데이터 범위를 모두 선택합니다.
- Range : 워크시트의 셀이나 셀 범위
 - CurrentRegion : 데이터가 있는 인접 영역의 범위
 - Select : 선택
- ∴ [B3] 셀을 기준으로 데이터가 입력된 셀들이 서로 인접하게 연결되어 있으므로 이 셀들을 모두 포함하는 영역인 [A1:C7] 영역이 모두 선택됩니다.

41 같은 행의 조건은 AND로 연결되고 다른 행의 조건은 OR로 연결됩니다.

42 각 매크로는 하위 매크로를 포함할 수 있습니다.

- 43 • 특정 컨트롤을 마우스로 클릭했을 때 발생하는 이벤트는 Click 이벤트입니다. 그러므로 'cmd숨기기' 단추를 클릭했을 때 발생하는 이벤트 프로시저는 'Private Sub cmd숨기기_Click()'으로 시작해야 합니다.
- 폼, 보고서 컨트롤 등의 표시 여부를 결정하는 속성은 Visible이며, 'Visible = False'와 같이 Visible 속성을 'False'로 설정하면 표시하지 않고 'True'로 설정하면 표시합니다.
 - 개체명과 컨트롤명은 **느낌표(!)**로 구분하고 컨트롤에 속성을 지정할 때는 **점(.)**으로 연결합니다.

44 '보고서 마법사'를 이용하는 경우에는 여러 개의 테이블 또는 여러 개의 쿼리에서 필드를 선택할 수 있습니다. 단 선택된 필드가 포함된 테이블들은 서로 관계가 설정되어 있어야 합니다.

45 폼 머리글은 인쇄 미리 보기(인쇄 시)에서는 첫 페이지의 상단에 한 번만 표시되며, 폼 보기(단일 폼)에서는 상단에 매번 표시됩니다.

46 데이터 형식을 일련 번호로 지정하면 필드 크기는 기본적으로 정수(Long)(4바이트)로 지정되는데, 필드 크기를 복제 ID(16바이트)로 변경할 수 있습니다.

47 각 절별로 질의문을 작성하면 다음과 같습니다.

- 모든 필드를 검색하므로 **SELECT ***입니다.
- <직원> 테이블에서 검색하므로 **FROM 직원**입니다.
- 근무년수가 3 이상인 레코드를 검색하므로 **WHERE 근무년수 >= 3**입니다.
- 나이가 많은 순(내림차순)으로 검색하되, 같은 나이일 경우 급여의 오름차순으로 검색하므로 **ORDER BY 나이 DESC, 급여 ASC**입니다.
- 합치면 다음과 같이 됩니다.

```
SELECT *
FROM 직원
WHERE 근무년수 >= 3
ORDER BY 나이 DESC, 급여 ASC;
```

48 다른 보기들의 올바른 표시 결과를 확인하세요.

- ① Page1/5 ② 1페이지 ③ 1/5 Page

- 49 • 액세스에서 Excel 통합 문서를 가져오기 하면 해당 통합 문서에 들어있는 워크시트나 이름이 지정된 범위 중 선택하여 가져올 수 있습니다.
- 테이블, 쿼리, 매크로는 액세스 개체로, 액세스 파일을 가져오기 할 때 선택하여 가져올 수 있습니다.

50 탭 순서 대화상자에서 <자동 순서> 단추를 클릭하면 탭 순서를 위쪽에서 아래쪽, 왼쪽에서 오른쪽으로 설정합니다.

51 질의문은 각 절을 분리하여 이해하면 쉽습니다.

- **SELECT AVG([나이]) FROM 학생** : '학생' 테이블에서 '나이' 필드의 평균을 검색합니다.
- **WHERE 학년="SN"** : '학년' 필드의 값이 "SN"인 레코드만을 대상으로 검색합니다.

학번	전공	학년	나이
1002	영문	SO	19
1004	통계	SN	23
1005	영문	SN	21
1008	수학	JR	20
1009	영문	FR	18
1010	통계	SN	25

- **GROUP BY 전공** : '전공' 필드를 기준으로 그룹을 지정합니다.

학번	전공	학년	나이
1004	통계	SN	23
1010	통계	SN	25
1005	영문	SN	21

- **HAVING COUNT(*)>=2** : 그룹별로 레코드의 개수가 2개 이상인 그룹만을 대상으로 검색합니다.

학번	전공	학년	나이
1004	통계	SN	23
1010	통계	SN	25

※ 질의문의 수행 결과 나이의 평균은 (23+25)/2 = 24입니다.

52 쿼리를 실행하면 값이나 패턴을 입력받을 수 있는 대화상자가 나타나는 쿼리는 매개 변수 쿼리입니다.

53 질의문을 각 절별로 살펴보면 다음과 같습니다.

- **SELECT 학과번호, 학과명** : '학과번호'와 '학과명' 속성을 표시합니다.
- **FROM 학과** : <학과> 테이블에서 검색합니다.
- **WHERE 학과번호 LIKE "C*"** : '학과번호'가 "C"로 시작하는 레코드만을 대상으로 검색합니다.

2차 대비

- 54 그룹화 기준은 필드나 식을 기준으로 10단계까지의 그룹을 설정할 수 있습니다.
- 55 폼이나 보고서에서 테이블이나 쿼리의 필드를 컨트롤 원본으로 사용하는 컨트롤은 바운드 컨트롤입니다.
- 56 Sub는 프로시저 내에 작성된 코드를 실행하는 가장 일반적인 형태로 결과값을 반환하지 않습니다. 결과값을 반환하는 프로시저는 Function입니다.
- 57 연결 테이블(Linked Table) 기능을 이용하여 연결한 테이블을 삭제하더라도 원본 데이터에는 아무런 영향을 주지 않습니다.
- 58 보고서에 대한 설명으로 옳은 것은 ③번입니다.
 ① 보고서의 레코드 원본으로 테이블과 쿼리는 사용할 수 있으나 엑셀과 같은 외부 데이터나 매크로는 사용할 수 없습니다.
 ② 보고서 머리글은 보고서의 첫 페이지 상단에, 보고서 바닥글은 보고서의 맨 마지막 페이지에 한 번씩만 표시됩니다.
 ④ 보고서에 테이블의 데이터를 표시하려면, 반드시 컨트롤을 이용해야 합니다.
- 59 ① 9 : 선택 요소로 숫자나 공백을 입력
 ② > : 영문 대문자로 변환하여 입력받도록 설정
 ③ < : 영문 소문자로 변환하여 입력받도록 설정
- 60 액세스 파일에 암호를 설정하거나 해제하려면 [파일] → [열기] → [찾아보기]를 선택한 후 '열기' 대화상자에서 파일을 선택하고 <열기> 단추 옆의 화살표를 클릭한 다음 [단독으로 열기]를 선택해야 합니다. 그런 다음 [파일] → [정보] → [데이터베이스 암호 설정]에서 지정하면 됩니다.