2019년08월31일년 컴퓨터활용능력 1급 필기시험 기출문제 답안

【1과목 : 20문제】 컴퓨터 일반	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	④	④	①	④	③	③	③	④	④	④
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	④	②	②	①	②	①	②	④	③	④

【2과목 : 20문제】 스프레드시트 일반	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
	②	①	①	②	③	③	①	③	①	③
	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
	③	③	④	①	②	④	③	④	③	③

【3과목 : 20문제】 데이터베이스 일반	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
	④	④	④	④	②	④	①	②	③	②
	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
	③	②	②	④	④	②	②	④	③	①

전자문제집 CBT 홈페이지 : https://www.cbtestpro.kr

최신 수정 자료와 해설(오타・오답・규정변경)은 cbtestpro.kr 웹 및 앱에서 확인하세요.

기출문제의 저작권은 출제기관에 있습니다. cbtestpro.kr 및 관련 앱에서는 편집 및 재구성 작업만 하였음을 밝힙니다.



전자문제집 CBT

빠르고 효과적으로 배워 시험 합격을 노려라!

Download on the App Store

GET IT ON Google Play

【1과목】 컴퓨터 일반 (20문제)

1. 다음 중 2차원 또는 3차원 물체의 모형에 명암과 색상을 입혀 사실감을 더해주는 그래픽 기법은?

① 모델링(Modeling)
② 애니메이션(Animation)
③ 리터칭(Retouching)
④ 렌더링(Rendering)

2. 다음 중 mp3 파일의 크기를 결정하는 요소에 해당하지않는 것은?

① 표본 추출률(Hz)
② 샘플 크기(bit)
③ 재생 방식(mono, stereo)
④ 프레임 너비(pixel)

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

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

4. 다음 중 바이러스에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 감염 부위에 따라 부트 바이러스와 파일 바이러스로 구분한다.
② 사용자 몰래 스스로 복제하여 다른 프로그램을 감염시키고, 정상적인 프로그램이나 다른 데이터 파일 등을 파괴한다.
③ 주로 복제품을 사용하거나 통신 매체를 통하여 다운받은 프로그램에 의해 감염된다.
④ 컴퓨터 하드웨어와 무관하게 소프트웨어에만 영향을 미친다.

5. 다음 중 사물인터넷(IoT)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 모든 사물을 네트워크로 연결하여 소통하는 정보통신환경을 의미한다.
② 스마트 센싱 기술과 무선통신 기술을 융합하여 실시간으로 데이터를 주고받는다.
③ 전기의 생산부터 소비까지의 전 과정에 정보통신 기술을 접목하여 에너지 효율성을 높인다.
④ 개방형 정보 공유에 대한 부작용을 최소화하기 위해 정보보안 기술의 적용이 필요하다.

6. 다음 중 IPv6 주소 체계에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① IPv4 주소 체계의 주소 부족 문제를 해결하기 위하여 개발되었다.
② IPv6 주소는 16비트씩 8부분으로 총 128비트로 구성되어 있다.
③ 주소는 네트워크의 크기나 호스트의 수에 따라 A, B, C, D, E 클래스로 나누어진다.
④ 실시간 흐름 제어로 향상된 멀티미디어 기능을 지원한다.

7. 다음 중 인터넷에서 사용하는 URL에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 인터넷 상에 존재하는 각종 자원의 위치를 나타내는 표준 주소 체계이다.
② URL의 일반적인 형식은 '프로토콜://호스트주소[:포트번호][/파일경로]'이다.
③ 계정이 있는 FTP의 경우 'http://사용자이름[:비밀번호]@서버이름:포트번호' 형식으로 사용한다.
④ mailto 프로토콜은 IP 정보 없이 받는 사람의 이메일 주소만 나타내면 된다.

8. 다음 중 컴퓨터 통신에서 사용하는 프로토콜 기능에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 통신망에 전송되는 패킷의 흐름을 제어해서 시스템 전체의 안전성을 유지한다.
② 정보를 전송하기 위해 송·수신기 사이에 같은 상태를 유지하도록 동기화 기능을 수행한다.
③ 데이터 전송 도중에 발생하는 오류를 검출한다.
④ 네트워크에 접속된 다양한 단말장치를 자동으로 인식 하여 호환성을 제공한다.

9. 다음 중 객체 지향 프로그래밍 언어에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 소프트웨어의 재사용으로 프로그램의 개발 시간을 단축할 수 있다.
② 대표적인 객체지향언어로 C++, Java 등이 있다.
③ 상속성, 캡슐화, 추상화, 다형성 등의 특징이 있다.
④ 순차적인 처리가 중요시되며 프로그램 전체가 유기적으로 연결되도록 작성한다.

10. 다음 중 아래의 설명에 해당하는 Windows 제공 기능은?(윈도우 10 검증 완료)

> - 데이터와 데이터를 연결하여 원본 데이터를 수정할 때 연결된 데이터도 함께 수정되도록 지원하는 기능이다.
> - 이 기능을 지원하는 그래픽 프로그램에서 그린 그림을 문서 편집기에 연결한 경우 그래픽 프로그램에서 그림을 수정하면 문서 편집기의 그림도 같이 변경된다.

① 선점형 멀티태스크(Preemptive Multitasking)

② GUI(Graphic User Interface)

③ PnP(Plug & Play)

④ OLE(Object Linking and Embedding)

11. 다음 중 컴퓨터에서 사용하는 ASCII 코드에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 각 문자를 7비트로 표현하며, 총 128개의 문자 표현이 가능하다.

② 확장 ASCII 코드는 8비트를 사용한다.

③ 데이터 처리 및 통신 시스템 상호 간의 정보 교환을 위해 사용된다.

④ 각 나라별 언어를 표현할 수 있다.

12. 다음 중 컴퓨터의 펌웨어(Firmware)에 관한 설명으로 옳은 것은?

① 주로 하드 디스크에 저장되며 부팅 시 동작한다.

② 펌웨어 업데이트만으로도 시스템의 성능을 향상시킬 수 있다.

③ 컴퓨터 바이러스 백신과 관련이 있는 프로그램이다.

④ 컴퓨터 연산 속도를 빠르게 도와주는 하드웨어이다.

13. 다음 중 컴퓨터 메인보드에 사용되는 칩셋(Chip Set)에 관한 설명으로 옳은 것은?

① 컴퓨터를 구성하는 모든 장치들이 장착되고 연결되는 기판이다.

② 메인보드에 장착되어 있는 각 장치들을 제어하고 역할을 조율한다.

③ CPU와 주변장치 간의 데이터 전송에 사용되는 통로 역할을 한다.

④ 메인보드에 주변장치를 연결하기 위한 접속 부분을 말한다.

14. 다음 중 컴퓨터 보조 기억장치로 사용되는 SSD(Solid State Drive)에 관한 설명으로 옳은 것은?

① 고속으로 데이터를 입출력할 수 있으며, 배드섹터가 발생하지 않는다.

② HDD와 같이 바로 덮어쓰기를 할 수 있으며, 읽기/쓰기 성능이 비슷하다.

③ 650nm 파장의 적색 레이저를 사용하여 데이터를 기록한다.

④ 소음이 없고 발열이 낮으나 HDD에 비해 외부 충격에 약하다.

15. 다음 중 외부 인터럽트가 발생하는 경우에 해당하지 않는 것은?

① 컴퓨터의 전원 공급이 중단되었을 경우

② 실행할 수 없는 명령어가 사용된 경우

③ 타이머에 의해 의도적으로 프로그램이 중단된 경우

④ 입출력 장치의 입출력 준비 완료를 알리는 경우

16. 다음 중 레지스터에 관한 설명으로 옳은 것은?

① CPU 내부에서 특정한 목적에 사용되는 일시적인 기억장소이다.

② 메모리 중에서 가장 속도가 느리며, 플립플롭이나 래치 등으로 구성된다.

③ 컴퓨터의 유지 보수를 위한 시스템 정보를 저장한다.

④ 시스템 부팅 시 운영체제가 로딩되는 메모리이다.

17. 다음 중 Windows 운영체제에서 사용하는 NTFS 파일시스템에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?(윈도우 10 검증 완료)

① FAT32 파일 시스템과 비교하여 성능 및 안전성이 우수하다.

② 하드 디스크 논리 파티션의 크기에는 제한이 없다.

③ 비교적 큰 오버헤드가 있기 때문에 약 400MB 이하의 볼륨에서 사용하는 것은 좋지 않다.

④ 파일 및 폴더에 대한 액세스 제어를 유지하고 제한된 계정을 지원한다.

18. 다음 중 Windows의 관리 도구 중 [컴퓨터 관리]에서 수행 가능한 [디스크 관리] 작업에 해당하지 않는 것은?(윈도우 10 검증 완료)

① 볼륨을 확장하거나 축소할 수 있다.

② 드라이브 문자를 변경할 수 있다.

③ 포맷을 실행할 수 있다.

④ 분석 및 디버그 로그를 표시할 수 있다.

19. 다음 중 폴더의 [속성] 창에서 설정할 수 없는 작업 내용은?

① 문서나 사진, 음악 등 폴더의 최적화 유형을 설정할 수 있다.

② 폴더에 대한 사용 권한과 공유 설정을 할 수 있다.

③ 폴더 안의 파일을 삭제할 수 있다.

④ 폴더 아이콘을 변경할 수 있다.

20. 다음 중 Windows에서 시스템을 복원해야 하는 시기로 적절하지 않은 것은?(윈도우 10 검증 완료)

① 새 장치를 설치한 후 시스템이 불안정할 때

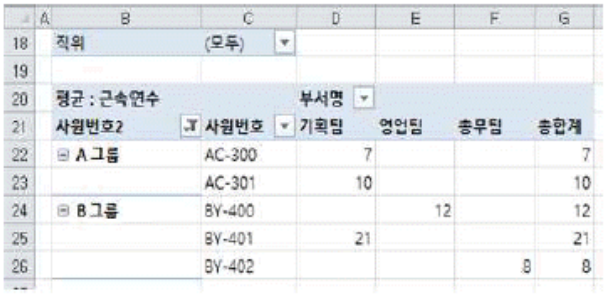
② 로그온 화면이 나타나지 않으며, Windows가 실행되지 않을 때

③ 누락되거나 손상된 데이터 파일을 이전 버전으로 되돌리고자 할 때

④ 파일의 단편화를 개선하여 디스크의 접근 속도를 향상시키고자 할 때

【2과목】 스프레드시트 일반 (20문제)

21. 다음 중 아래의 피벗 테이블에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?



	A	B	C	D	E	F	G
18		직위	(모두)				
19							
20		평균 : 근속연수		부서명			
21		사원번호2	사원번호	기획팀	영업팀	총무팀	총합계
22		⊟ A 그룹	AC-300	7			7
23			AC-301	10			10
24		⊟ B 그룹	BY-400		12		12
25			BY-401	21			21
26			BY-402			8	8

① 피벗 테이블 보고서의 삽입 위치는 기존 워크시트의 [B20] 셀이다.

② 'A 그룹'과 'B 그룹'은 그룹화로 자동 생성된 이름이다.

③ 사원번호를 선택하여 사용자가 직접 그룹화를 설정 하였다.

④ 행 레이블 영역의 필드에 필터 조건이 설정되어 있다.

22. 다음 중 부분합에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 다중 함수를 이용하는 중첩 부분합을 작성하려면 '부분합' 대화상자에서 매번'새로운 값으로 대치' 항목을 선택해야 한다.

② 부분합을 제거하면 부분합과 함께 목록에 삽입된 윤곽 및 페이지 나누기도 제거된다.

③ 세부 정보가 있는 행 아래에 요약 행을 지정하려면 '데이터 아래에 요약 표시'항목을 선택한다.

④ 중첩 부분합은 이미 작성된 부분합 그룹 내에 새로운 부분합 그룹을 추가하는 것이다.

23. 다음 중 자동 필터에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

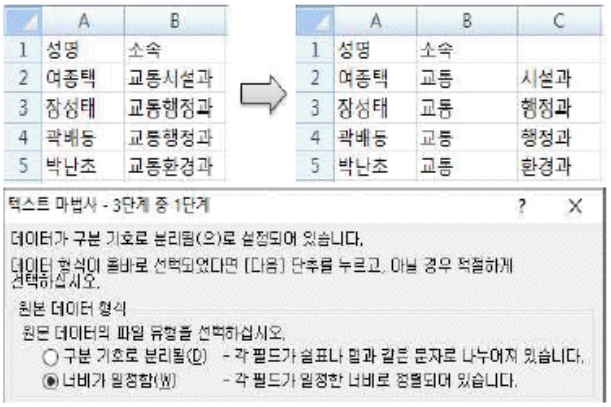
① 날짜가 입력된 열에서 요일로 필터링하려면 '날짜필터' 목록에서 필터링 기준으로 사용할 요일을 하나 이상 선택하거나 취소한다.

② 두 개 이상의 필드에 조건을 설정하는 경우 필드 간에는 AND 조건으로 결합되어 필터링된다.

③ 열 머리글에 표시되는 드롭다운 화살표에는 해당 열에서 가장 많이 나타나는 데이터 형식에 해당하는 필터 목록이 표시된다.

④ 검색 상자를 사용하여 텍스트와 숫자를 검색할 수 있으며, 배경 또는 텍스트에 색상 서식이 적용되어 있는 경우 셀의 색상을 기준으로 필터링할 수도 있다.

24. 다음 중 아래와 같이 왼쪽 그림의 [B2:B5] 영역에 [텍스트 나누기]를 실행하여 오른쪽 그림과 같이 소속이 분리되도록 실행하는 과정으로 옳지 않은 것은?



	A	B
1	성명	소속
2	여종택	교통시설과
3	장성태	교통행정과
4	곽배동	교통행정과
5	박난조	교통환경과

	A	B	C
1	성명	소속	
2	여종택	교통	시설과
3	장성태	교통	행정과
4	곽배동	교통	행정과
5	박난조	교통	환경과

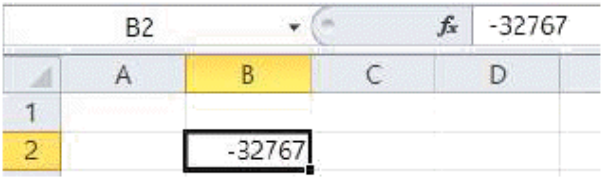
① 텍스트 마법사 2단계의 데이터 미리 보기에서 분할하려는 위치를 클릭하여 구분선을 넣는다.

② 분할하려는 행과 열에 삽입 가능한 구분선의 개수에는 제한이 없다.

③ 구분선을 삭제하려면 구분선을 마우스로 두 번 클릭한다.

④ 구분선을 옮기려면 선을 마우스로 클릭한 상태에서 드래그한다.

25. 다음 중 아래 워크시트의 [B2] 셀에 표시 형식을 '$#,##0;($#,##0)'으로 설정하였을 때 표시되는 결과로 옳은 것은?



① $32,767

② -$32,767

③ ($32,767)

④ (-$32,767)

26. 다음 중 데이터 입력에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 동일한 문자를 여러 개의 셀에 입력하려면 셀에 문자를 입력한 후 채우기 핸들을 드래그한다.

② 숫자 데이터의 경우 두 개의 셀을 선택하고 채우기 핸들을 선택 방향으로 드래그하면 두 값의 차이만큼 증가/감소하며 자동 입력된다.

③ 일정 범위 내에 동일한 데이터를 한 번에 입력하려면 범위를 지정하여 데이터를 입력한 후 바로 이어서 <Shift>+<Enter>키를 누른다.

④ 사용자 지정 연속 데이터 채우기를 사용하여 데이터를 입력하는 경우 사용자 지정 목록에는 텍스트나 텍스트/숫자 조합만 포함될 수 있다.

27. 다음 중 날짜 데이터의 입력에 대한 설명으로 옳은 것은?

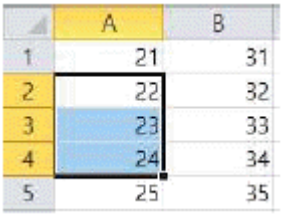
① 날짜는 1900년 1월 1일을 1로 시작하는 일련번호로 저장된다.

② 날짜 데이터는 슬래시(/)나 점(.) 또는 하이픈(-)으로 연, 월, 일을 구분하여 입력한다.

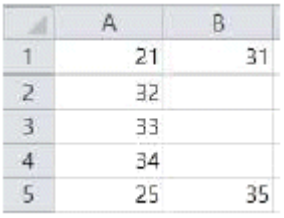
③ 수식에서 날짜 데이터를 직접 입력할 때에는 작은따옴표(' ')로 묶어서 입력한다.

④ 단축키 <Ctrl>+<Alt>+<;> 을 누르면 오늘 날짜가 입력 된다.

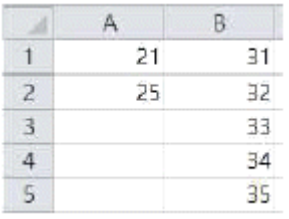
28. 다음 중 아래 그림에서 바로 가기 메뉴 [삭제]의 삭제옵션을 선택하여 실행한 결과로 가능하지 않은 것은?



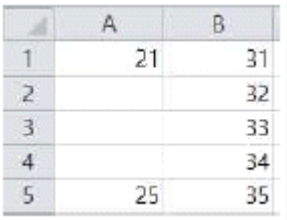
①



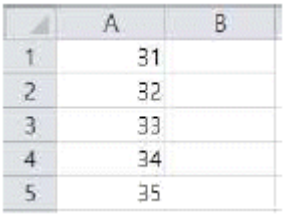
②



③



④



29. 다음 중 매크로에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 매크로 기록 시 리본 메뉴에서의 탐색도 매크로 기록에 포함된다.

② 매크로 이름은 숫자나 공백으로 시작할 수 없다.

③ 매크로를 사용하면 반복적인 작업들을 빠르고 쉽게 실행할 수 있다.

④ 그래픽 개체에 매크로를 지정한 후 개체를 클릭하여 매크로를 실행할 수 있다.

30. 다음 중 VBA에서 엑셀 프로그램은 종료하지 않고 현재 활성화된 통합 문서만 종료하기 위한 메서드는?

① ActiveWorkbook.Quit

② Application.Quit

③ Workbooks.Close

④ ActiveWindows.Close

31. 아래 워크시트에서 순위[G2:G10]는 총점을 기준으로 구하되 동점자에 대해서는 국어를 기준으로 순위를 구하였다. 다음 중 [G2] 셀에 입력된 수식으로 옳은 것은?

	A	B	C	D	E	F	G
1	성명	국어	수학	영어	사회	총점	순위
2	홍길동	92	50	30	10	182	1
3	한민국	80	50	20	30	180	3
4	이대한	90	40	20	30	180	2
5	이나래	70	50	30	30	180	4
6	마상욱	80	50	30	10	170	7
7	박정인	90	40	20	20	170	6
8	사수영	70	40	30	30	170	8
9	고소영	85	40	30	20	175	5
10	장명수	70	50	10	5	135	9

① {=RANK($F2,$F$2:$F$10) + RANK($B$2,$B$2:$B$10)}

② {=RANK($B$2,$B$2:$B$10) * RANK($F2,$F$2:$F$10)}

③ {=RANK($F2,$F$2:$F$10) + SUM(($F$2:$F$10=$F2) * ($B$2:$B$10>$B2))}

④ {=SUM(($F$2:$F$10=$F2) * ($B$2:$B$10>$B2)) * RANK($F2, $F$2:$F$10)}

32. 아래 시트와 같이 원본값에 LEFT(원본값, 2) 함수를 적용하여 추출값을 뽑아낸 후 추출값들의 합계를 계산하려고 한다. 다음 중 이를 위한 계산 방법으로 옳지 않은 것은?

	A	B
1	원본값	추출값
2	10개	10
3	23개	23
4	15개	15
5	09개	09
6	24개	24
7	합계	

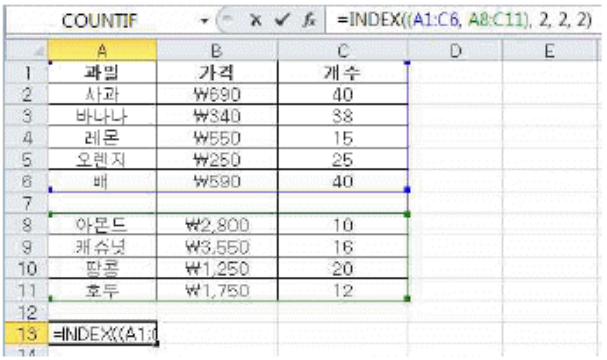
① =SUMPRODUCT(1*(B2:B6))

② =SUM(VALUE(B2) , VALUE(B3) , VALUE(B4) , VALUE(B5) , VALUE(B6))

③ =SUMPRODUCT(++(B2:B6))

④ =SUMPRODUCT(- -(B2:B6))

33. 다음 중 [A13] 셀에 수식 '=INDEX((A1:C6, A8:C11), 2, 2, 2)'을 입력한 결과는?



	A	B	C	D	E
1	과일	가격	개수		
2	사과	₩690	40		
3	바나나	₩340	38		
4	레몬	₩550	15		
5	오렌지	₩250	25		
6	배	₩580	40		
7					
8	아몬드	₩2,800	10		
9	캐슈넛	₩3,550	16		
10	땅콩	₩1,250	20		
11	호두	₩1,750	12		
12					
13	=INDEX((A1:C				

① 690

② 340

③ 2,800

④ 3,550

34. 다음 중 수식의 결과가 나머지 셋과 다른 것은?

① =ABS(INT(-3/2))

② =MOD(-3,2)

③ =ROUNDUP(RAND(), 0)

④ =FACT(1.9)

35. 다음 중 Excel에서 리본 메뉴를 최소화하는 방법으로 옳지 않은 것은?

① 엑셀 창 오른쪽 위에 있는 '리본 메뉴 최소화 단추()'를 클릭한다.

② 단축키 <Alt>+<F1>을 누른다.

③ 리본 메뉴의 활성 탭 이름을 더블 클릭한다.

④ 리본 메뉴를 최소화하거나 원래 상태로 되돌리려면 단축키 <Ctrl>+<F1>을 누른다.

Download on the App Store 전자문제집 CBT(App Store) :[다운로드]
GET IT ON Google Play 전자문제집 CBT(Google Play) :[다운로드]

36. 다음 중 아래 데이터를 이용하여 작성 가능한 차트 종류에 해당하지 않는 것은?

지역	A사	B사
동부	13%	39%
서부	35%	6%
남부	27%	27%
북부	25%	28%

① 분산형 차트

② 도넛형 차트

③ 영역형 차트

④ 주식형 차트

37. 다음 중 엑셀 작업 중에 발생할 수 있는 만일의 사태에 대비하고 파일을 복구하기 위한 방법으로 옳지 않은 것은?

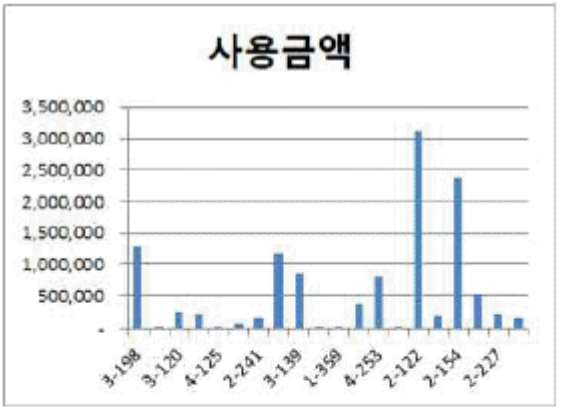
① 현재 작업 중인 파일의 백업 파일이 생성되도록 [다른이름으로 저장] 대화상자의 [도구]-[일반 옵션]에서 '백업 파일 항상 만들기'를 체크한다.

② 자동 복구를 활성화하여 파일이 원하는 주기마다 자동 저장되도록 설정한다.

③ 자동 복구를 활성화한 경우 [검토] 탭 [정보]-[버전관리]에서 작업 중인 파일의 이전 버전을 검토할 수있다.

④ 저장하지 않고 닫은 파일을 복구하려면 [Excel 옵션]창의 [저장]에서 '저장하지 않고 닫는 경우 마지막으로 자동 저장된 버전을 유지합니다.' 확인란이 선택 되어 있어야 한다.

38. 다음 중 아래의 <수정 전> 차트를 <수정 후> 차트로 변경하기 위한 작업으로 옳은 것은?



<수정 전>



<수정 후>

① 차트의 종류를 누적 세로 막대형으로 바꾼다.

② 세로 (값) 축의 표시 단위를 '10000000'으로 설정한다.

③ 세로 (값) 축의 [축 서식]에서 축 옵션 '값을 거꾸로'를 선택한다.

④ 세로 (값) 축의 [축 서식]에서 축 옵션 '로그 눈금간격'의 기준을 '10'으로 설정한다.

39. 다음 중 [인쇄 미리 보기 및 인쇄]에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 인쇄 미리 보기를 끝내고 통합 문서로 돌아가려면 다른 탭을 클릭한다.

② 인쇄 및 미리 보기 할 대상을 선택 영역, 활성 시트, 전체 통합 문서 중 선택할 수 있다.

③ 페이지 여백 표시는 가능하나 페이지 여백의 변경은 [페이지 설정] 대화상자에서만 설정할 수 있다.

④ 용지 방향을 가로 방향과 세로 방향으로 바꿔가며 미리 보기 할 수 있다.

40. 다음 중 워크시트의 인쇄 영역 설정에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 인쇄 영역은 리본 메뉴 [페이지 레이아웃] 탭이나 [페이지 설정] 대화상자의 [시트] 탭에서 설정할 수 있다.

② 인쇄 영역을 설정했더라도 인쇄 시 활성 시트 전체가 인쇄되도록 설정할 수 있다.

③ 여러 시트에서 원하는 영역을 추가하여 인쇄 영역을 확대할 수 있다.

④ 여러 영역이 인쇄 영역으로 설정된 경우 설정한 순서대로 각기 다른 페이지에 인쇄된다.

【3과목】 데이터베이스 일반 (20문제)

41. 다음 중 매크로에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 매크로를 한 단계 씩 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.

42. 다음 중 아래의 이벤트 프로시저에서 [Command1] 단추를 클릭했을 때의 실행 결과로 옳은 것은?

```
Private Sub Command1_Click()
  DoCmd.OpenForm "사원정보", acNormal
  DoCmd.GoToRecord , , acNewRec
End Sub
```

① [사원정보] 테이블이 열리고, 가장 마지막 행의 새 레코드에 포커스가 표시된다.

② [사원정보] 폼이 열리고, 첫 번째 레코드의 가장 왼쪽 컨트롤에 포커스가 표시된다.

③ [사원정보] 폼이 열리고, 마지막 레코드의 가장 왼쪽 컨트롤에 포커스가 표시된다.

④ [사원정보] 폼이 열리고, 새 레코드를 입력할 수 있도록 비워진 폼이 표시된다.

43. 다음 중 데이터 중복성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 중복으로 인한 데이터 불일치 시 일관성을 잃게 된다.

② 중복된 값에 대해 같은 수준의 데이터 보안이 유지되어야 한다.

③ 중복이 많아질수록 갱신 비용이 높아질 수 있다.

④ 제어가 분산되어 데이터 무결성을 유지하기 쉬워진다.

44. 다음 중 관계 데이터 모델에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 애트리뷰트가 취할 수 있는 같은 타입의 모든 원자 값들의 집합을 도메인이라 한다.

② 관계형 데이터베이스에서 릴레이션은 데이터들을 표(table) 형태로 표현한 것이다.

③ 속성들로 구성된 튜플들 사이에는 순서가 없다.

④ 애트리뷰트는 널(null) 값을 가질 수 없다.

45. 다음 중 보고서에서 원본 데이터로 테이블이나 쿼리를 선택하기 위한 속성은?

① ODBC 데이터 원본

② 레코드 원본

③ OLE DB 원본

④ 컨트롤 원본

46. 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.

47. 다음 중 보고서의 그룹 바닥글 구역에 '=COUNT(*)'를 입력했을 때 출력되는 결과로 옳은 것은?

① Null 필드를 포함한 그룹별 레코드 개수

② Null 필드를 포함한 전체 레코드 개수

③ Null 필드를 제외한 그룹별 레코드 개수

④ Null 필드를 제외한 전체 레코드 개수

48. 다음 중 보고서의 각 구역에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① '페이지 머리글'은 인쇄 시 모든 페이지의 맨 위에 출력되며, 모든 페이지에 특정 내용을 반복하려는 경우 사용한다.

② '보고서 머리글'은 보고서의 맨 앞에 한 번 출력되며, 함수를 이용한 집계정보를 표시할 수 없다.

③ '그룹 머리글'은 각 새 레코드 그룹의 맨 앞에 출력되며, 그룹 이름이나 그룹별 계산결과를 표시할 때 사용한다.

④ '본문'은 레코드 원본의 모든 행에 대해 한 번씩 출력되며, 보고서의 본문을 구성하는 컨트롤이 추가된다.

49. [평균성적] 테이블에서 '평균' 필드 값이 90 이상인 학생들을 검색하여 '학년' 필드를 기준으로 내림차순, '반' 필드를 기준으로 오름차순 정렬하여 표시하고자 한다. 다음 중 아래 SQL문의 각 괄호 안에 넣을 예약어로 옳은 것은?

```
SELECT 학년, 반, 이름
FROM 평균성적
WHERE 평균 >= 90
( ㉠ ) 학년 ( ㉡ ) 반 ( ㉢ );
```

① ㉠ GROUP BY ㉡ DESC ㉢ ASC

② ㉠ GROUP BY ㉡ ASC ㉢ DESC

③ ㉠ ORDER BY ㉡ DESC ㉢ ASC

④ ㉠ ORDER BY ㉡ ASC ㉢ DESC

50. 다음 중 요약 데이터를 보다 쉽게 이해할 수 있도록 합계, 평균 등의 집계 함수를 계산한 다음 데이터시트의 측면과 위쪽에 두 세트의 값으로 그룹화하는 쿼리 유형은?

① 선택 쿼리

② 크로스탭 쿼리

③ 통합 쿼리

④ 업데이트 쿼리

51. 다음 중 아래 SQL 문에 대한 설명으로 옳은 것은?

```
UPDATE 학생 SET 주소='서울'
WHERE 학번=100;
```

① [학생] 테이블에 주소가 '서울'이고 학번이 100인 레코드를 추가한다.

② [학생] 테이블에서 주소가 '서울'이고 학번이 100인 레코드를 검색한다.

③ [학생] 테이블에서 학번이 100인 레코드의 주소를 '서울'로 갱신한다.

④ [학생] 테이블에서 주소가 '서울'인 레코드의 학번을 100으로 갱신한다.

52. 다음 중 각 데이터 형식에 맞는 쿼리의 조건식으로 옳지 않은 것은?

① 숫자 데이터 형식인 경우: >=2000 AND <=4000

② 날짜 데이터 형식인 경우: <"2019-07-17"

③ 문자 데이터 형식인 경우: <>"성북구"

④ 문자 데이터 형식인 경우: In ("서울","부산")

53. 다음 중 두 테이블의 조인된 필드가 일치하는 행만 포함하여 보여주는 조인 방법은?

① 간접 조인

② 내부 조인

③ 외부 조인

④ 중복 조인

54. 다음 중 Access의 기본 키에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 기본 키는 테이블의 [디자인 보기] 상태에서 설정할 수 있다.

② 기본 키로 설정된 필드에는 널(NULL) 값이 허용되지 않는다.

③ 기본 키로 설정된 필드에는 항상 고유한 값이 입력되도록 자동으로 확인된다.

④ 관계가 설정되어 있는 테이블에서 기본 키 설정을 해제하면 해당 테이블에 설정된 관계도 삭제된다.

55. 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.

56. 다음 중 폼 작성 시 사용하는 컨트롤에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 레이블 컨트롤은 제목이나 캡션 등의 설명 텍스트를 표현하기 위해 많이 사용된다.

② 텍스트 상자는 바운드 컨트롤로 사용할 수 있으나 언바운드 컨트롤로는 사용할 수 없다.

③ 목록 상자 컨트롤은 여러 개의 데이터 행으로 구성되며 대개 몇 개의 행을 항상 표시할 수 있는 크기로 지정되어 있다.

④ 콤보 상자 컨트롤은 선택 항목 목록을 보다 간단한방식으로 나타내기 위해 드롭다운 화살표를 클릭하기 전까지는 목록이 숨겨져 있다.

57. 다음 중 [학생] 테이블의'S_Number' 필드 레이블이[데이터시트 보기] 상태에서는'학번'으로 표시하고자 할 때 설정해야 할 항목은?

① 형식

② 캡션

③ 스마트 태그

④ 입력 마스크

58. 다음 중 폼에서 <Tab> 키를 누를 때 특정 컨트롤에는 포커스가 이동하지 않도록 하기 위한 방법은?

① '탭 인덱스' 속성을 '0'으로 설정한다.

② '탭 정지' 속성을 '예'로 설정한다.

③ '탭 인덱스' 속성을 '-1'로 설정한다.

④ '탭 정지' 속성을 '아니오'로 설정한다.

59. 다음 중 폼 작성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 컨트롤 마법사를 사용하여 폼을 닫는 매크로 함수를 실행하는 '명령 단추'를 삽입할 수 있다.

② 폼에서 연결된 테이블의 레코드를 삭제한 경우 영구적인 작업이므로 되돌릴 수 없다.

③ 폼에 컨트롤을 삽입하면 탭 순서가 위에서 아래로, 왼쪽에서 오른쪽 순으로 자동 지정된다.

④ 폼 디자인 도구를 이용하여 여러 컨트롤의 크기와 간격을 일정하게 설정할 수 있다.

60. 다음 중 폼에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 모든 폼은 기본적으로 테이블이나 쿼리와 연결되어 표시되는 바운드 폼이다.

② 폼 내에서 단추를 눌렀을 때 매크로와 모듈이 특정 기능을 수행하도록 할 수 있다

③ 일 대 다 관계에 있는 테이블이나 쿼리는 폼 안에 하위 폼을 작성할 수 있다.

④ 폼과 컨트롤의 속성은 [디자인 보기] 형식에서 [속성시트]를 이용하여 설정한다.