

2024년 상시 컴퓨터활용능력1급 필기 기출문제모음(01) 정답 및 풀이 해설

정답표

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

제1과목 컴퓨터 일반

1.

정답 및 풀이 : 3

포털 사이트 (Portal Site): 웹 또는 Internet 이용 시 반드시 거쳐야 한다는 의미의 '관문 사이트'로, 한 사이트에서 '콘텐츠 정보 검색, 전자우편, 쇼핑, 채팅, 게시판' 등의 다양한 인터넷 서비스를 제공하는 사이트이다.

<자세한 설명>

미러 사이트 (Mirror Site): 같은 내용을 여러 사이트에 복사하여 사용자가 분산되게 하고, 더 빨리 자료를 찾을 수 있도록 하는 사이트이다.

2.

정답 및 풀이 : 4

[Win] + X : 원도우 시작 단추에서 마우스 오른쪽 누를 때 나오는 바로가기 메뉴 열기

<자세한 설명>

↳ [Win] + U : 접근성 센터 열기

3.

정답 및 풀이 : 1

MOD (Music On Demand): 초고속 무선 인터넷의 발달로 다운로드 없이 스트리밍 방식으로 음악 파일이나 음원을 주문하여 실시간으로 들을 수 있는 주문형 음악 서비스이다.

<자세한 설명>

↳ VDT (Video Display Terminal): 컴퓨터 영상 표시 장치로, Visual Display Terminal이라고도 한다.

↳ PDA (Personal Digital Assistant): 전자수첩, 이동 통신, 컴퓨터 등의 기능이 있으며 휴대 가능한 개인용 정보 단말기

↳ VOD (Video On Demand): 주문형 비디오로 각종 영상 정보(뉴스, 드라마, 영화, 게임 등)를 데이터베이스로 구축하여 사용자의 요구에 따라 프로그램을 즉시 전송하여 가정에서 원하는 정보를 이용하는 서비스이다.

4.

정답 및 풀이 : 1

게이트웨이(Gateway) : 네트워크에서 다른 네트워크로 들어가는 관문의 기능을 수행하는 지점을 의미하며 서로 다른 프로토콜을 사용하는 네트워크를 연결할 때 사용하는 장치

5.

정답 및 풀이 : 3

CPU(Central processing unit): 중앙 처리 장치이며 직렬 처리 방식

GPU(Graphics processing unit): 그래픽 처리 장치이며 수천 개의 코어가 동시에 작업하는 병렬 처리 방식

6.

정답 및 풀이 : 3

누산기(AC) : 연산 장치의 핵심적 레지스터로, 중간 계산된 결과 값을 일시적으로 기억

↳ 주소 레지스터(MAR) : 주소를 기억하는 레지스터

↳ 명령어 레지스터(IR) : 현재 수행 중인 명령어를 보관

↳ 프로그램 카운터(PC) : 다음에 수행할 명령어의 메모리 번지를 보관

7.

정답 및 풀이 : 2

↳ 이미지(그림) 그래픽 표현 방식(비트맵, 벡터)

▶ 비트맵

- 점(Pixel)으로 표현, 다른 말로 레스터(Raster) 이미지라고도 함
- 확대하면 이미지가 깨짐(계단 현상 발생), 많은 메모리 차지
- 대표적인 파일(.bmp, .jpg, .gif 등)

▷ 벡터

- 점과 점 사이의 거리 직선, 곡선, 각도 등 수학적인 연산으로 이미지를 표현
- 확대해도 깨어지지 않음
- 대표적인 파일(.ai, .dwg, .fla 등)

8.

정답 및 풀이 : 3

이중 키 방식이므로 알고리즘이 복잡하다. -> 공개키 암호화 기법의 특징

↳ 비밀키/공개키 암호화 기법

비밀키: 동일한 키(단일 키)로 데이터를 암호화하고 복호화(DES) ex> 공동 현관문 비번 - 속도 빠름

공개키: 서로 다른 키(이중 키)로 데이터를 암호화하고 복호화(RSA) ex> 인터넷 뱅킹(보안 카드) - 복잡함

9.

정답 및 풀이 : 3

MPEG (Moving Picture Experts Group)

↳ 동화상 전문가 그룹에서 제정한 압축 기술에 관한 국제 표준 규격이다.

↳ 동영상뿐만 아니라 오디오 데이터도 압축할 수 있다.

DVI (Digital Video Interactive): Intel사가 개발한 동영상 압축 기술로, 최대 144:1 정도의 압축률을 가지며 많은 양의 영상과 음향 데이터를 압축하여 CD-ROM에 기록할 정도로 용량이 작고 음질이 뛰어나다.

10.

정답 및 풀이 : 4

제어 기능 : 컴퓨터의 각각의 모든 장치들에 대한 지시 또는 감독 기능을 수행하는 기능

11.

정답 및 풀이 : 1

프린터 공유는 사용자 직접 설정해야 합니다.

12.

정답 및 풀이 : 4

프레임 너비 (Pixel): 프레임은 비디오 데이터에서 1초의 영상을 구성하는 한 장면으로, 프레임 너비는 사운드 파일의 크기를 결정하는 요소에 해당하지 않는다.

<자세한 설명>

☞ 표본 추출률 (Hz): 소리가 기록되는 동안 초당 음이 측정되는 횟수이다.

☞ 샘플 크기 (Bit): 채취된 샘플을 몇 비트 크기의 수치로 나타낼 것인지를 표시하며, 8비트, 16비트가 많이 사용된다.

☞ 재생 방식 (Mono, Stereo): 모노(Mono)는 양쪽 스피커에 좌우 구분 없이 같은 소리가 나오므로 1로 계산하고, 스테레오(Stereo)는 좌우 구분이 되면서 다른 소리가 나오므로 2로 계산한다.

☞ 사운드 파일의 크기 산출 공식: 표본 추출률(Hz) × 샘플 크기(Bit)/8 × 재생 방식 × 지속 시간(S)이다.

13.

정답 및 풀이 : 3

증강현실 (Augmented Reality): 사람이 눈으로 볼 수 있는 실세계와 관련된 3차원의 부가 정보를 제공받을 수 있는 기술이다.

<자세한 설명>

☞ 가상 장치 인터페이스 (Virtual Device Interface): 가상 장치를 이용한 인터페이스 기술이다.

☞ 가상 현실 모델 언어 (Virtual Reality Modeling Language): 3차원 도형 데이터의 기술 언어로, 3차원 좌표값이나 기하학적 데이터 등을 기술한 문서(Text) 파일의 서식(Format)이 정해져 있다.

☞ 주문형 비디오 (Video On Demand): 각종 영상 정보(뉴스, 드라마, 영화, 게임 등)를 데이터베이스로 구축하여 사용자의 요구에 따라 프로그램을 즉시 전송하여 가정에서 원하는 정보를 이용할 수 있는 서비스이다.

14.

정답 및 풀이 : 3

서버에 저장된 프로그램은 반드시 다운로드 후 실행해야 함

15.

정답 및 풀이 : 1

소프트웨어뿐만 아니라 하드웨어의 성능에도 영향을 미칠 수 있음

16.

정답 및 풀이 : 3

연결된 항목의 디스크 할당 크기가 아닌 바로 가기 아이콘에 할당된 디스크 크기를 확인할 수 있음

17.

정답 및 풀이 : 3

패치(Patch) 프로그램 : 이미 제작되어 배포된 프로그램의 오류 수정이나 성능 향상을 위하여 프로그램의 일부를 변경해 주는 프로그램

18.

정답 및 풀이 : 2

IP(Internet Protocol) : OSI 7계층 중 네트워크 계층에 해당하며 패킷주소를 해석하고 경로를 결정하여 다음 호스트로 전송함

19.

정답 및 풀이 : 4

XML은 확장성 생성 언어라는 뜻으로, 기존 HTML의 단점을 보완하여 웹에서 구조화된 폭넓고 다양한 문서들을 상호 교환할 수 있도록 설계한 언어

20.

정답 및 풀이 : 3

☞ 테더링 (Tethering): 인터넷이 가능한 스마트 기기의 통신 중계기 역할로, PC의 인터넷 접속을 가능하게 하고 모바일 데이터 연결을 공유하는 기술이다.

<자세한 설명>

☞ 와이파이 (WiFi): 일정 영역의 공간에서 무선 인터넷의 사용이 가능한 근거리 무선 통신 기술이다.

☞ 블루투스 (Bluetooth): 무선 기기 간 정보 전송을 목적으로 하는 근거리 무선 접속 프로토콜이다.

☞ 와이브로 (WiBro): 무선과 광대역 인터넷이 통합된 것으로, 휴대폰 단말기로 정지 및 이동 중에 인터넷에 접속이 가능하다.

제2과목 스프레드시트 일반

21.

정답 및 풀이 : 2

[A1] 셀의 5와 [C1] 셀의 1의 간격이 4이므로 채우기 핸들을 드래그하면 4씩 감소되어 [F1] 셀에는 -7이 표시됨

A	B	C	D	E	F
1	5	1	-3		-7
2					

22.

정답 및 풀이 : 3

여러 셀 범위에 동일 데이터를 한 번에 입력하려면 범위를 지정하여 데이터를 입력후 바로 Ctrl + Enter 를 누름

<자세한 설명>

Shift + Enter : 윗 행으로 이동

23.

정답 및 풀이 : 3

☞ Sub~End Sub 프로시저 : 특정한 기능을 수행하는 명령문들의 집합

☞ Worksheets("Sales")는 지정한 워크시트명이며 Cells(6,1)은 6행 1열이므로 [A6] 셀을 의미함

☞ Value는 지정한 셀의 값으로 =에 의해 "korea"가 입력됨

24.

정답 및 풀이 : 3

사용 중인 셀 스타일을 수정한 경우 해당 셀에는 셀 스타일을 다시 적용하지 않아도 자동으로 수정한 서식이 반영됨

25.

정답 및 풀이 : 4

ClearContents : 내용만 삭제함

<자세한 설명>

☞ Delete : 서식과 내용 모두 삭제

☞ Clear : 서식과 내용 모두 삭제

☞ ClearFormats : 서식만 삭제

26.

정답 및 풀이 : 4

채우기 : 선택된 영역의 각 셀에 입력된 내용을 너비에 맞게 반복하여 표시함

27.

정답 및 풀이 : 3

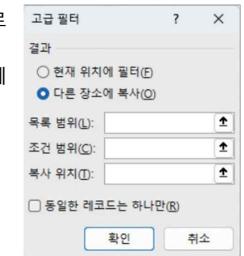
[페이지 설정] 대화 상자에서 '일련번호로 출력' 기능은 지원되지 않음

28.

정답 및 풀이 : 4

☞ 고급 필터는 자동 필터와는 달리 필터링한 결과를 원하는 위치에 별도의 표로 생성 가능함

☞ 고급 필터의 복사 위치는 결과 옵션을 '다른 장소에 복사'로 선택했을 경우에 필요하며 현재 시트에만 복사할 수 있음



29.

정답 및 풀이 : 3

열 구분선을 옮기려면 선을 마우스로 클릭한 상태에서 드래그로 끌어야 함

30.

정답 및 풀이 : 4

OFFSET 함수

☞ 셀 범위에서 지정한 행 수와 열 수만큼 떨어진 범위에 대한 참조를 구함

☞ 표시되는 참조는 단일 셀이거나 셀 범위일 수 있음

☞ 표시할 행수와 열 수를 지정할 수 있음

☞ 구할 셀 높이와 구할 셀 너비가 2 이상 설정될 경우 배열 수식(Ctrl + Shift + Enter)으로 입력해야 함

형식	=OFFSET(기준 셀 범위, 행 수, 열 수, 구할 셀 높이, 구할 셀 너비)
기능	• 행 수는 양수로 입력하면 아래 방향을, 음수로 입력하면 위 방향을 가르킴 • 열 수는 양수로 입력하면 오른쪽 방향을, 음수로 입력하면 왼쪽 방향을 가리킴 • 구할 셀 높이와 구할 셀 너비는 생략 가능함
사용 예	=OFFSET(B3, -1, 2)
의미	[B3] 셀을 기준으로 행이 -10이므로 바로 윗 행, 열이 20이므로 오른쪽으로 2열, 즉 [D2] 셀의 값을 결과로 나타냄

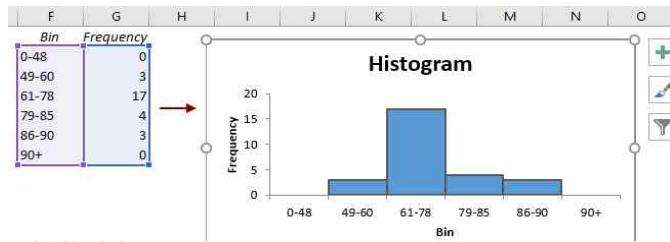
31.

정답 및 풀이 : 3

한 워크시트에서 또는 다른 워크시트에서 셀을 직접 선택하여 수식에 셀 참조를 입력할 수 있으며, 셀을 선택하면 절대 셀 참조가 삽입됨

32.

정답 및 풀이 : 2



<자세한 설명>

선버스트 : 계층적 데이터를 표시하는 데 적합하며, 계층 구조 내에 빈 셀이 있는 경우 그릴 수 있음

트리맵 : 색과 균형성을 기준으로 범주를 표시하며 다른 차트 유형으로 표시하기 어려운 많은 양의 데이터를 쉽게 표시할 수 있음

상자 수염 : 데이터 분포를 사분위수로 나타내며 평균 및 이상값을 강조하여 표시함

33.

정답 및 풀이 : 4

월본 및 대상 영역이 동일한 시트에 있는 경우에는 연결을 만들 수 없음(다른 워크시트 또는 다른 통합문서에 있는 데이터만 연결을 만들 수 있음)

21.

정답 및 풀이 : 2

절대 참조로 기록된 셀의 위치는 위치가 고정됨

35.

정답 및 풀이 : 4

중첩 부분합은 먼저 실행한 결과가 아래에 표시되므로 매출의 '최대'를 구한 다음 '새로운 값으로 대치'를 해제하고 '최소'를 구한 결과임

36.

정답 및 풀이 : 3

[선택하여 붙여넣기](Ctrl + Alt + V) 명령은 복사(Ctrl + C)이후에 사용할 수 있음

잘라내기(Ctrl + X) 명령을 실행한 다음에는 [선택하여 붙여넣기] 명령을 사용할 수 없음

37.

정답 및 풀이 : 2

=AVERAGE((A2:A4="1학년")*(C2:C4)) → 43.3333

("1학년"에 해당하는 점수인 80과 50의 평균을 구하려는 의도였으나 [C2:C4]까지의 인수가 3이 되어 (80+0+50)/3의 결과가 됨)

<자세한 설명>

=AVERAGE(IF(A2:A4="1학년", C2:C4)): AVERAGE(평균)와 IF(조건)를 이용한 배열 수식으로 "1학년"인 경우의 점수의 평균을 구함 → 65

=AVERAGEIF(A2:A4, "1학년", C2:C4): 조건에 해당하는 "1학년"의 점수의 평균을 산출함 → 65

=AVERAGEIFS(C2:C4, A2:A4, "1학년"): 점수의 평균을 "1학년"에 해당하는 경우 산출함 → 65

38.

정답 및 풀이 : 2

배열 선언시 처음에 Option Base를 "1"로 설정한 경우 배열의 첫자가 1부터 시작하므로 첫 번째 요소는 No(1, 1, 1)이 됨

39.

정답 및 풀이 : 4

=DSUM(데이터베이스, 필드, 조건 범위) : 조건을 만족하는 필드의 합계를 구함

데이터베이스[전체 표 범위] → [A1:D7], 필드[열번호 또는 열레이블] → 4(2/4분기), 조건 범위[고급 필터 처럼 작성됨] → [B1:B2](부서가 영업 1부)이므로 부서가 영업1부인 2/4분기 합을 구하므로 결과는 55가 됨

40.

정답 및 풀이 : 2

Ctrl + Enter : 여러 셀에 동일한 내용을 입력할 때 사용함

Shift + Enter : 현재 셀에서 위쪽으로 이동

제3과목 데이터베이스 일반

41.

정답 및 풀이 : 3

<참조 무결성> 의 정의: 기본키(Primary Key)에서 사용하고 있는 내용만 외래키(Foreign Key)에서 사용할 수 있음

↳ 참조하고 참조되는 테이블 간의 참조 관계에 아무런 문제가 없는 상태를 의미한다.

↳ 외래키 값은 널(NULL)이거나 참조 테이블에 있는 기본키 값과 동일해야 한다.

↳ <제품정보> 테이블의 '고객번호' 필드는 외래키로, 필드 값이 <고객> 테이블의 '고객번호' 필드에 없는 경우 참조 무결성이 항상 유지되도록 설정할 수 없다.

42.

정답 및 풀이 : 3

↳ 도메인(Domain) : 하나의 애트리뷰트(Attribute, 속성)가 취할 수 있는 같은 타입의 원자 값들의 집합

↳ 테이블(Table) : 데이터를 저장, 관리하는 공간(표)으로, 테이블은 필드(속성 및 항목)로 구성된 레코드들의 집합

43.

정답 및 풀이 : 3

order by 절 : 정렬할 때 사용(특정한 필드를 기준으로 오름차순, 내림차순 정렬을 수행함)

↳ having 절 : group by 절을 이용하는 경우의 그룹 안에서의 조건 지정

↳ group by 절 : 그룹으로 묶어서 레코드 및 필드를 가져옴

44.

정답 및 풀이 : 1

레이블 컨트롤과 이미지 컨트롤은 탭 순서에서 제외됨(Tab키를 눌렀을 때 포커스가 이동안됨)

45.

정답 및 풀이 : 4

↳ 데이터 제어어(DCL: Database Control Language): 데이터 보안(Security), 무결성(Integrity), 회복(Recovery) 등에 관련된 사항을 정의

46.

정답 및 풀이 : 3

DELETE 명령을 이용하여 조건에 맞는 레코드를 삭제할 수 있음

DROP : 테이블, 인덱스, 뷰, 프로시저 등을 삭제

47.

정답 및 풀이 : 3

분할 표시 품은 품 보기와 데이터시트 보기와 동시에 표시하며 상호 동기화되어 있음

48.

정답 및 풀이 : 1

그룹 머리글 영역에 "주문일 : 2022-01-03, 2022-01-05로, 그룹 바닥글 영역에 "주문일별 소계"가 합계로 계산되어 있으므로 주문일 필드를 기준으로 그룹화되어 있음을 알 수 있음

49.

정답 및 풀이 : 3

= [page] & 'pages' → 10pages & : 연결 연산자

↳ = [Page] : 현재 페이지 번호 = [Pages] : 전체 페이지 수 'pages' : pages 문자열(= "pages" 와 같음)

50.

정답 및 풀이 : 1

↳ UPDATE 테이블명 SET 필드명1=값1, 필드명2=값2, ... WHERE 조건문: 업데이트(수정)문으로 테이블에 저장되어 있는 데이터를 수정 및 갱신한다.

↳ UPDATE 회원 SET 등급 = '준회원' WHERE 가입일 <= #2024-06-03# AND 등급 = '준회원'

↳ <= #2024-06-03#: 2024년 6월 3일 이전을 의미하며, 날짜는 앞뒤에 #를 붙인다.

↳ AND: 가입일 조건과 등급이 '준회원'인 조건이 모두 만족하는 경우를 나타낸다.

51.

정답 및 풀이 : 3

매크로 이름을 'Autoexec'로 지정하면 테이블을 열 때가 아니라 데이터베이스 파일을 열 때 매크로를 자동으로 실행해 줌

52.

정답 및 풀이 : 4

SQL문에서 SELECT문 예시는 다음과 같음 SELECT [필드명] FROM [테이블/쿼리] WHERE [조건문]

SELECT SNUM, SNAME FROM STUDENT WHERE DEPT = "컴퓨터" AND YEAR = 4;
STUDENT 테이블에서 DEPT가 컴퓨터이고 YEAR이 4인 레코드 중 SNUM 와 SNAME 필드 값을 표시함

53.

정답 및 풀이 : 3

↳ 편집 가능은 품 보기에서 레코드의 편집 여부를 설정하는 것으로 보고서가 아닌 품에 관련된 속성임

54.

정답 및 풀이 : 2

하위 품이 '일 대 다' 관계가 설정되어 있을 때 기본 품은 '일'쪽의 테이블을 원본으로 하고, 하위 품은 '다'쪽의 테이블을 원본으로 함(하위 품의 역할은 기본 품의 현재 레코드에 대한 여러가지 자세한 정보를 표시함)

55.

정답 및 풀이 : 4

외래키(Foreign Key): 기본키(Primary Key)의 반대편에 위치해 있는 필드로서 다른 테이블의 기본키(PK)를 참조하고 있을 때 그 속성(필드)키를 외래키(FK)라고 하며 하나의 테이블에는 여러 개의 외래키가 존재할 수 있음

56.

정답 및 풀이 : 2

캡션 속성은 품 보기에서 품 창의 제일 상단(제목 표시줄)에 표시되는 글자를 설정하는 속성임

↳ 기본 보기 : 품 보기의 기본 보기 형식을 설정하는 속성

↳ 레코드 원본 : 품에 연결할 데이터의 테이블 이름이나 쿼리를 입력하여 설정하는 속성

↳ 추가 가능 : 품을 통해 레코드를 추가하려고 할 때 가능하게 할지 여부를 결정하는 속성

57.

정답 및 풀이 : 1

↳ DoCmd 개체 : 액세스의 매크로 함수를 VB(Visual Basic)에서 실행할 수 있도록 도와주는 개체로 메서드를 이용하여 매크로를 실행함

↳ OpenQuery : 쿼리를 지정한 보기 형식으로 열기 ↳ OpenTable : 테이블을 지정한 보기 형식으로 열기

↳ OpenForm : 품을 지정한 보기 형식으로 열기 ↳ OpenReport : 보고서를 여러 보기 형식으로 열기

58.

정답 및 풀이 : 1

외부 데이터 가져오기를 통해 연결된 테이블은 <연결 테이블 관리자>를 통해 새로 고침을 하면 원본 테이블의 내용을 변경되었을 때 연결된 테이블의 내용도 함께 변경되지만, 연결된 테이블을 삭제하면 Access 테이블을 여는 데 사용하는 정보만 삭제하므로 원본 테이블은 삭제되지 않음

59.

정답 및 풀이 : 4

↳ Form_Load() : 품을 로드될 때 프로시저 진행(품이 열리기만 하면 자동으로 실행)

↳ SetFocus : 지정한 컨트롤에 커서(포커스)의 위치가 이동되도록 하는 메서드

60.

정답 및 풀이 : 3

↳ 유효성 검사 규칙 : 필드에 아무 값이나 넣지 못하도록 입력할 값을 제한하는 속성