농업정보관리 9월 모의고사 해설집

[정답]

문 항	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
정 답	⑤	④	③	⑤	①	③	⑤	②	①	①
문 항	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
정 답	③	⑤	②	④	③	③	④	②	④	④

[ ]

1. [답] ⑤

[해 설]

인터넷 서비스 중 채팅(Chatting)은 말을 주고 받듯이 키보드로 메시지를 입력하는 방법으로 네트워크상에서 실시간(real time)으로 하는 대화를 할 수 있도록 제공하는 서비스이며, 파일전송(FTP)는 파일 전송 프로토콜의 의미로 파일을 주고 받을 수 있도록 하는 서비스이며, 유즈넷(Usenet)은 유즈넷은 전자게시판의 일종으로 특정한 주제나 관심사에 대해 의견을 게시하거나 관련 분야에 대한 그림, 동영상, 실행파일, 데이터파일 등의 자료를 등록할 수 있는 전 세계적인 토론 시스템이다. 전자우편(E-mail)이란 편지를 주고 받을 수 있도록 해주는 서비스이며, 월드와이드웹(WWW)은 인터넷망에서 정보를 쉽게 찾을 수 있도록 고안된 방법 또는 세계적인 인터넷망을 의미하므로 문제에 제시된 모든 서비스를 포함할 수 있는 서비스이다.

2. [정 답] ④

[해 설]

SUM( )함수를 이용하여 구할 수 있으므로 가나농장의 총소득은 농업소득+농외 소득으로 =SUM(c3:d3) 함수로 구할 수 있다. 소득 순위는 =RANK(e3, e3:e6)를 이용하여 구할 수 있으며, 농장 평균 소득은 =AVERAGE(e3:e6)으로 평균 총소득을 구할 수 있다. MAX( ) 함수는 최대값을 구하는 함수로 소득이 발생한 농가 수를 구하는 데는 사용할 수 없다. 이는 COUNT( ) 함수를 사용해야 한다.

3. [정 답] ③

[해 설]

산업 사회와 정보 사회의 차이를 알고 있는지를 측정하는 문제이다. 산업 사회에 비하여 정보 사회는 정보가 부의 원천이 되는 사회이며, 서비스 및 지식 산업 발달

하고 생산 과정의 다양화로 다품종 소량 생산이 이루어지는 사회이며, 정보 기술을 활용한 소자본으로 고부가 가치 창출이 가능한 사회이다.

산업 사회는 에너지가 중요한 사회이며, 대량 생산이 이루어지는 사회로써 대기업에 의한 제조 산업 중심의 사회는 산업 사회의 전형적인 모습이다.

4. [답] ⑤

[해 설]

텍스트, 주문량은 계산이 필요한 수치이므로 숫자형, 참고란은 메모 자료를 사용하여야 한다. 일련번호는 입력하지 않아도 자동으로 입력되는 순서를 나타내는 자료형이다.

5. [정 답] ①

[해 설]

현재 가정에서 가장 널리 사용하는 인터넷 방식은 기존의 전화선을 이용하여 초고속 정보통신을 할 수 있는 xDSL 방식 중 ADSL과 VDSL이 주로 사용된다. ADSL 방식은 송신과 수신이 비대칭이며, 케이블 TV망을 사용하는 방식은 케이블망으로 ADSL과는 다른 방식이다.

6. [정 답] ③

[해 설]

사이버 범죄에 관한 각종 사례를 제시하였다. 이러한 사이버 범죄를 막기 위해서는 해킹 방지를 위한 보안 관련 프로그램을 설치하고 인터넷 사용자에 대한 보안 교육 실시, 자신의 권한을 벗어나는 시스템 조작의 금지, 비밀 번호의 주기적 변경 및 타인에게 유출음 금지해야 한다. 유료 사이트를 여러 사람이 같은 계정으로 사용하는 것은 불법 행위이다.

7. [정 답] ⑤

[해 설]

위치별 토양의 비옥도, 산도 정도 등은 지리정보시스템(GIS)에서 해당하며, 작업기의 위치를 알려주는 시스템은 지구위치 시스템(GPS)이다.

8. [정 답] ②

[해 설]

젖소에 전자태그(RFID)를 부착한 후 리더기를 이용하여 개체를 식별한다. 개체가 식별되면 이미 구축된 데이터베이스에 의해 개체의 정확한 정보를 분석하고, 최적량의 사료 공급, 예방 주사 투여 등 사양관리를 전산화 할 수 있다. 서미스터는 온실에

서 온도를 감지하는 센서이다.

9. [답] ①

[해 설]

메일머지에 사용될 필드 수는 3개가 맞다. 만들어지는 안내장의 수는 모두 4장이며, 김영희 씨에게 보내는 안내장에서 회비는 20,000원으로 인쇄된다. '메일머지 만들기' 메뉴에서 데이터 파일로는 액세스 파일(*.mdb)이 아니라 (*.dbf)이며, 본문 파일이 화면에 선택된 상태에서 '메일머지 만들기' 메뉴를 실행해야 안내장이 출력된다.

10. [정 답] ①

[해 설]

A는 IP 주소를 입력하는 란이며, B는 DNS를 입력하는 란이다. 이는 모두 0~255까지의 숫자만 사용할 수 있다.

11. [정 답] ③

[해 설]

전문가 시스템의 지식베이스 개발 단계는 '문제 해결 분야 결정→전문가 면담→지식 베이스 구축→전문가 시스템 구성→검증 보완'의 과정을 거친다. 그림은 지식베이스를 구축하는 단계이며 병명을 판정하는 증상은 수박 잎에 발생하는 증상 중 모양이 부정형, 색이 회록색의 반점으로 2가지이다. 'cf 80'은 확신도 80%로 신뢰도를 나타내고 있다.

12. [정 답] ⑤

[해 설]

그림은 생산자로부터 농산물을 수집하여 선별, 가공, 포장, 예냉·예건, 저온 유통, 판매 등을 일괄적으로 처리하는 시설로 농산물 산지 유통 센터의 역할을 나타낸 것이다. 농업 기술 센터는 구 농촌지도소로 농업 기술을 지도하는 기관이며, 도매시장은 농산물 거래 시장이다. 유통공사는 농산물의 수출입, 도매시장 관리 등을 하는 공사이고, 미곡 종합 처리장은 물벼를 위탁받아 쌀로 가공, 포장, 판매하는 가공 시설이다.

13. [정 답] ②

[해 설]

문제는 2.2GB 정도의 용량을 가진 동영상 파일을 저장하기에 가장 적당한 저장매체를 묻고 있다. zip디스크는 200mb 정도의 용량까지 개발되었으나 현재는 사용되지 않으며, CD는 600~700mb, 3.5인치 FDD는 1.44mb의 용량을 가지고 있다. DVD

는 최소 4.7GB부터 17GB까지 기억이 가능한 것도 있다.

14. [답] ④

[해 설]

농업 정보 체계가 현장에서 사용자들이 사용하기 어려워 현장 적용이 어려운 점을 개선하기 위해서는 사용이 편리한 교육용 지침서를 개발 보급해야 하며, 시스템 분석 설계에 컴퓨터 관련 전문가뿐만 아니라 농업 전문가가 반드시 참가하여야 한다. 그리고 사용자가 친숙하게 사용할 수 있도록 입출력 인터페이스를 설계하는 것이 중요하다. 단순 거래처리 기능 위주의 정보 체계는 사용에 한계가 따를 수 밖에 없다.

15. [정 답] ③

[해 설]

그림 파일의 포맷 중 파일 크기가 작고 그림의 표현에 사용하는 색상을 1,600만 컬러까지 지원하는 포맷은 JPG 포맷이다. 주요 파일 포맷의 특성은 다음과 같다.

① AI : Adobe Illustratror 포맷

② BMP : 윈도우즈에서 기본적으로 지원하는 포맷

③ GIF : LZW라는 압축방식을 사용하며 압축효율이 좋아서 작은 크기로 저장이 가능. 단색부터 256색상까지를 지원함.

④ JPG(JPEG) : 국제표준화 기구 ISO의 표준정지화상 포맷. 24비트의 화상을 높은 압축율을 위해 손실압축 방법을 사용

⑤ PSD : 포토샵에서 사용되는 그래픽 포맷.

⑥ TIF(TIFF) : 앨더스사에서 표준으로 삼고자 설계된 그래픽 형식. 주로 전자출판에 쓰임.

⑦ WMF : Windows Metafile(윈도우즈의 기본적인 벡터 파일)

⑧ PNG : Mecromedia Fireworks 포맷. 24비트, 애니메이션 등 지원

16. [정 답] ③

[해 설]

영농법인(B)과 소비자(C) 간의 전자적 거래를 설명하고 있으므로 B-to-C 방식이며, 직접 인터넷 상에 영농법인(생산자)이 상품을 올리고 소비자에게 판매하므로 농산물 전자 직거래에 해당하는 설명이다. 전자 거래소는 상품의 중계 역할을 담당하며, 사이버 쇼핑몰은 생산자나 제 3자가 상품을 등재한 후 거래하는 방식이다.

17. [답] ④

[해 설]

시스템 장애를 일으키는 컴퓨터 악성프로그램을 정의에 따라 분류하면, 바이러스(virus), 웜(worm), 트로이목마(trojan) 등이 있다. 그러나 '브라이드 웜 바이러스', '님다 웜 바이러스' 등 바이러스와 웜을 구분하지 않고 전체적으로 바이러스라고 표기하는 사례가 많이 있다.

웜(worm)은 네트워크를 통해 자신을 복제하고 전파할 수 있는 악성 프로그램을 말한다.

바이러스(virus)는 파일, 부트, 메모리 영역에서 스스로를 복사하는 악성 프로그램으로 파일속에 숨어 옮겨다닌다. 컴퓨터 내의 프로그램을 변형하거나 기존의 프로그램의 정상적인 작동을 방해하면서 자신의 변형을 복제하고 다른 컴퓨터를 감염시킨다.

트로이목마(trojan)는 악의적인 목적으로 일부러 특정 컴퓨터에 넣어놓았다가 컴퓨터시스템을 파괴하거나 해당 컴퓨터내의 자료를 몰래 훔쳐내는데 쓰인다.

혹스(Hoax)는 남을 속이거나 장난을 친다는 뜻으로, 말 그대로 가짜 바이러스를 의미한다.

트로이 목마 등의 피해를 방지하기 위해서는 스파이웨어를 이용하며, 백신이나 보안 프로그램을 자주 업데이트하여 항상 최신 프로그램을 사용하도록 하는 것이 중요하다.

18. [정 답] ②

[해 설]

성민이 발표한 내용은 현재 재배 상황을 말하고 있으므로 상황 정보에 해당한다. 영희는 지난해 조수익이 감소한 이유를 기지현상과 병충해를 원인으로 판단하고 있으므로 진단 정보에 해당하며, 미영의 경우는 토양의 개량과 소독을 실시하고 콩을 재배하기로 하는 등 처방을 이야기하고 있으므로 처방 정보에 해당하는 발표를 하였다.

19. [정 답] ④

[해 설]

복합형 과일 선별기에 설치될 수 있는 계측 장치의 요소를 묻는 문제이다. 복합형 과일 선별기는 무게, 색택, 당도를 기준으로 과일을 선별하는 기계로써 무게 센서인 로드 셀, 색깔과 광택을 판정할 수 있는 CCD 카메라, 비파괴 과일 당도 판정기에서 당도를 판정하는데 사용하는 광 검출기 등이 사용된다.

20. [정 답] ④

[해 설]

그림은 위성 방송 시스템을 나타내고 있다. 이는 무선 위성 통신을 이용하며, 원거리까지의 통신을 가능하게 한다. 그리고 이동 중에도 방송의 시청이 가능하다. 이는 위성체를 이용하므로 지상의 중계기가 없어도 전국적이 시청이 가능한 시스템이다.