

2011학년도 대학수학능력시험 6월 모의평가 직업탐구영역 (농업정보관리)해설지

[정답]

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

[해설]

1. [출제의도] 농업정보의 종류 알기 [정답] ①

[해설] 의사 결정 단계에 따른 농업정보의 종류에는 상황정보, 진단정보, 예측정보, 처방정보가 있다. 사례를 보면 (가)의 구제역 발생 상황 및 정보 상황, (나)의 축산물에 대한 항생제 사용량 감소라는 현재 상황 및 그 원인이 제시되어 있으므로 공통적으로 포함된 정보는 상황정보이다.

2. [출제의도] 농업정보체계의 필요성 알기 [정답] ⑤

[해설] 트위터를 이용한 온라인 쇼핑물 홍보로 비용을 들이지 않고 수익을 올린 사례에서 농업 정보 체계의 필요성을 묻고 있으므로 이러한 경우는 급변하는 정보화 사회에 유연한 대응으로 소득을 증대시킨 경우이다.

3. [출제의도] 전송 매체별 용도 알기 [정답] ③

[해설] (가) 매체의 경우 인터넷 서비스 회사에서 광신호변환기까지의 선로이므로 광케이블이며, (나)의 경우 광신호 변환기에서 PC까지의 선로이므로 UTP케이블이 주로 이용된다. (다)의 경우 CATV회사로부터 가입자의 TV까지 선로이며 이는 동축케이블이 사용된다. 따라서 (가)는 (다)보다 속도가 빠르며, (나)는 근거리 통신망(LAN)에 널리 이용된다. (다)는 구리선에 철망과 절연 피복체를 입힌 케이블이며, 유리섬유를 통한 신호 전송은 광케이블을 의미하므로 (다)는 틀린 내용이다.

4. [출제의도] 한글2007에서의 하이퍼링크 고치기에 대한 이해 [정답] ④

[해설] 그림의 표시할 문자열 귀농은 문서의 어느 한 부분에 표시되며 이를 클릭하면 검게 음영으로 표시된 ‘귀농 절차’ 책갈피로 연결된다. 또한 현재 문서의 속성을 보면 ‘책갈피’, ‘표1’, ‘수식1’이 포함된 문서라는 것을 알 수 있다. 따라서 ㄴ, ㄷ이 정답이다.

5. [출제의도] 개인 정보 보호법 알기 [정답] ④

[해설] 캠페인의 내용을 보면 ‘고객 정보보호 캠페인’이다. 따라서 공인인증서는 반드시 별도의 이동식 저장장치에 보관하여야 안전하며, 보안 프로그램을 설치하고, 공인인증서 비밀번호는 누구도 유추할 수 없도록 만들어야 한다. 그리고 금융 거래 즉시 문자 메시지로 고객에게 알려주면 고객이 거래를 하지 않았을 경우 금융 사고라는 것을 인식하고 빠르게 대처할 수 있다.

6. [출제의도] 명제의 참, 거짓 판단에 따른 로봇 이동 경로 파악하기 [정답] ⑤

[해설] (가)지점에서 출발한 로봇이 명제의 내용이 참, 거짓에 따라 이동하는 경로를 파악해 보면 (1)은 거짓이므로 (다)로 이동하며, (2) 또한 거짓이므로 (나)로 이동한다. (3)의 경우 참이므로 실선을 따라 이동하므로 (다)로 이동하게 된다. 따라서 (가)-(다)-(나)-(다)의 순으로 이동한다. 명제의 RAM은 휘발성, UNICODE는 16비트로 구성되어 있으며, 인터프리터는 한 줄씩 번역한다.

7. [출제의도] 출하지원시스템의 정보 분석하기 [정답] ②

[해설] 표는 한우 암소 600kg 출하시 예상 수취가격을 나타낸 표로 문전 거래 및 등급에 따른 지역별 예상 수취가격을 나타내고 있다. 이러한 표는 농가가 출하 계획을 수립할 때 사용할 수 있으며, 등급이 높을수록 예상 수취가격은 높아지므로 비례관계가 있고, 1등급인 1B 등급 이상의 한우 암소는 문전 거래 가격보다 제시된 모든 지역에서의 거래 가격이 높으므로 도매 시장 출하가 유리하다는 것을 알 수 있다. 농가의 재산 및 채무 등 채무 관계는 나타나 있지 않다.

참고로 한우의 도매 등급은 다음과 같이 표시한다.

구분		육질등급					등외
		1++등급	1+등급	1등급	2등급	3등급	
육량등급	A등급	1++A	1+A	1A	2A	3A	
	B등급	1++B	1+B	1B	2B	3B	
	C등급	1++C	1+C	1C	2C	3C	
	등외	D					

8. [출제의도] 정보의 특성 알기 [정답] ②

[해설] 음식점 광고를 보면 갓 도축한 고기가 신선하다는 광고이다. 그리고 시간이 지나면 신선도가 떨어진다고 되어 있는데 이는 정보의 특성과 비교해 보면 시한성(적시성)에 해당한다. 시간이 지나서 제공되는 정보는 효용이 떨어진다는 의미이다. 비밀성이란 공개되었을 때 가치가 떨어지는 특성을 의미하며, 비소모성이란 완전 소모되거나 사라지지 않는 특성을, 누적효과성이란 연속성을 의미한다. 통합성이란 정보는 서로 통합되는 과정에서 가치가 증대되는 성질을 의미한다.

9. [출제의도] 스프레드시트(엑셀)의 함수 이해 [정답] ③

[해설] 성별의 판단은 구분이 =IF(D4=1,"남자","여자")로 구하며, 남학생 수는 =COUNTIF(D4:D11,1)을 이용하여 구한다. (다)의 지급학생 수는 =COUNT(F4:F11)로 구할 수 있다. 지급액 합계는 SUM 함수, 평균은 AVERAGE 함수를 이용한다. (다)의 RANK 함수는 석차를 내는 함수이므로 틀렸다.

10. [출제의도] 계측 시스템의 용도 알기 [정답] ①

[해설] 전자식 중량 선별기의 중량은 로드 셀에 의해 측정되고 결과 값은 단말기에 수치로 표시된다. 따라서 로드 셀의 경우는 중량을 측정하는 검출부이며, 단말기는 수치로 무게를 표시하는 표시부이다. 측정 대상은 사과가 된다. 신호 조절부는 신호를 표시부에 표시될 수 있을 정도의 크기로 확대하는 부분이다.

11. [출제의도] 파일의 종류에 대해 이해하기 [정답] ⑤

[해설] A는 확장자가 bmp이므로 비트맵 그림파일이며, B는 wav이므로 소리파일, C는 wmv이므로 동영상 파일이다. 따라서 A는 픽셀로 구성된 파일이며, B는 아날로그 소리가 디지털 소리로 변환된 것이다. C와 같은 경우 1초에 30여장 이상의 프레임을 연속으로 보여 주는 파일이다.

12. [출제의도] 웹의 동작 원리 이해 [정답] ④

[해설] 홈페이지를 만들어 웹 서버에 올리고 소비자는 웹 서버에 접속하여 문서를 요청하면 웹 서버는 문서를 전송하는 그림이다. 이는 농장과 소비자 간의 거래이므로 B-to-C에 해당하며, 웹 서버 접속은 TCP/IP프로토콜을 이용하고, 접속은 URL(uniform resource locator: 인터넷상의 파일 주소)를 통해 접속한다.

13. [출제의도] 인터넷 서비스의 종류 알기 [정답] ③

[해설] 전자 상거래 홈페이지를 제작한 후 웹 서버에 전송하는데는 파일전송프로토콜(FTP)을 이용한다. 채팅은 상대방과의 대화, 유즈넷은 동일한 관심사를 가진 사람들끼리의 토론 및 대화방을 의미한다. 원격 접속(Telnet)은 원격접속(제어)서비스이다.

14. [출제의도] 데이터베이스의 쿼리 이해하기 [정답] ①

[해설] 쿼리의 조건을 보면 표시되는 필드는 상품명과 지불금액이다. 지불금액은 금액+배송비-적립금이므로 밤고구마의 경우 19,000원, 자색고구마의 경우 10,000원, 참쌀의 경우 29,000원이며 조건에서 금액이 ' $\geq 15,000$ ' 이상이므로 밤고구마와 참쌀이 해당되나, 배송비가 ' $\leq 1,000$ ' 이므로 밤고구마만 해당된다. 따라서 ①이 정답이다.

15. [출제의도] 통신기기의 종류 및 통신망의 종류 알기 [정답] ②

[해설] 인터넷망을 DSU를 통해 브리지로 연결되도록 하는 기기는 라우터이다. 브리지로부터 선로를 배정받아 1개의 선로를 여러대의 컴퓨터에 확장 설치할 수 있는 기기는 허브이며 최근에는 스위칭 허브가 주로 이용된다. 허브를 중심으로 확장하는 망의 형태는 스타형(성형)에 해당한다.

16. [출제의도] 전문가시스템의 지식베이스에 대한 이해 [정답] ④

[해설] (가)는 추론엔진의 추론에 대하여 해답을 제시하는 지식베이스이다. 이는 전문가나 전문서적 등을 통한 지식을 바탕으로 규칙을 설정하는 부분이며, 지식베이스를 구축할 때는 IF~THEN 규칙을 주로 이용한다.

17. [출제의도] 인터넷 주소 자원의 부족 이유 알기 [정답] ③

[해설] 기존의 인터넷 주소 체계(IPv4)의 주소 자원은 정보 통신기기의 사용이 크게 늘어나고 있으며, 컴퓨터 외의 여러 제품들의 정보기기화에 따라 주소체계가 더 많이 소요되게 되었으며, 인터넷에 연결된 통신기기들은 동일한 IP를 사용할 수 없으므로 더욱 많은 주소 자원이 필요해 졌다. IPv4는 각각 4자리로 구성되어 있으며, 각 자리는 0~255의 8비트로 구성되어 총 32비트 체계이다.

32 bit에 의해 생성할 수 있는 모든 IPv4 주소는 2^{32} 인 4,294,967,296개이다. IPv6의 128비트 주소공간은 128 bit로 표현할 수 있는 2^{128} 개인 약 3.4×10^{38} 개의

주소를 갖고 있어 거의 무한대로 쓸 수 있다.

18. [출제의도] 소프트웨어의 용도 알기 [정답] ①

[해설] 마인드 맵의 (가)를 보면 일지로서의 결과 보고서 작성과 예산 사용 내역을 통한 소득/순이익 계산, 활동 순위 정렬, 차트 작성 등의 과제를 수행하여야 하므로 사용할 수 있는 소프트웨어는 워드프로세서와 스프레드시트이다.

19. [출제의도] 온실 환경 제어 시스템의 센서 용도 알기 [정답] ④

[해설] A는 풍향을 측정하는 센서이며, B는 풍속, C는 일사센서, D는 온도 센서, E는 토양 수분 센서이다. 블록선도는 온도 목표를 20℃로 설정하고 제어량(가)을 통해 난방기를 제어하는 시스템이므로 제어량은 출력 온도가 될 것이므로 온도 측정 센서인 D가 제어량을 측정한다.

20. [출제의도] 제어시스템의 특성 알기 [정답] ③

[해설] 블록선도를 보면 컴퓨터를 통해 난방기를 제어하고 있으며, 온도를 목표 값과 출력 값을 비교하여 자동제어하고 있다. 따라서 귀환 경로를 가질 것이며, 목표온도와의 차를 비교하여 난방기를 ON/OFF하도록 되어 있다. 이러한 제어시스템은 폐회로 제어 시스템이, 개회로 제어시스템(순차제어, 시퀀스제어)은 목표 값과 출력 값을 비교하지 않는다. 또한 수동 제어 방식은 사람이 제어를 작동하는 방법이다.