

제 4 교시

직업탐구 영역 (농업정보관리)

성명 수험 번호

1. 다음은 영농학생 실습 보고서의 일부이다. 밑줄 친 (가), (나)를 수행하기 위한 소프트웨어의 종류로 옳은 것은?

실습 보고서

실습명 : 딸기의 유통 정보 처리

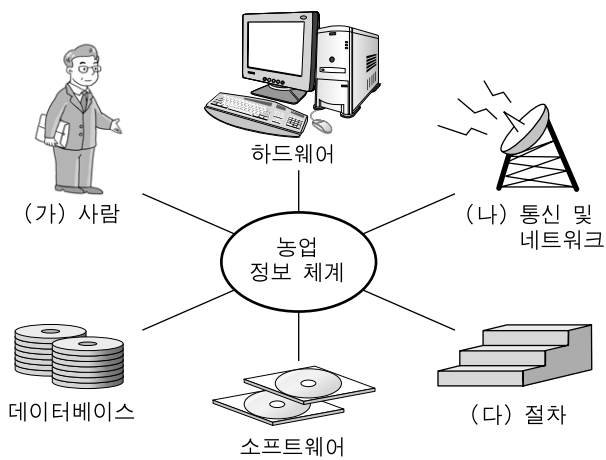
실습 목표 : 딸기의 적절한 출하 시기와 시장을 선택하여 발표할 수 있다.

실습 내용 및 순서

- (가) 전국 농산물 도매 시장의 딸기 가격 정보를 인터넷으로 검색·수집하였다.
- 스프레드시트를 이용하여 수집한 자료의 그래프를 작성하였다.
- 그래프를 분석하여 수익을 최대화할 수 있는 출하 시기 및 도매 시장을 선택하였다.
- (나) 딸기의 유통 정보 처리 과정을 멀티미디어 발표 자료로 작성하여 학생들과 선생님 앞에서 발표하였다.

- | | |
|----------|--------|
| (가) | (나) |
| ① 컴파일러 | 데이터베이스 |
| ② 컴파일러 | 프레젠테이션 |
| ③ 웹 브라우저 | 컴파일러 |
| ④ 웹 브라우저 | 데이터베이스 |
| ⑤ 웹 브라우저 | 프레젠테이션 |

2. 그림은 농업 정보 체계의 구성요소를 나타낸 것이다. (가)~(다)에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?



<보기>

ㄱ. (가)는 정보 체계의 유지, 관리 및 의사결정을 담당한다.

ㄴ. (나)는 의사결정 지원을 위해 체계화된 사용자 자료의 집합이다.

ㄷ. (다)는 정보 시스템을 활용하기 위한 전략, 규칙, 방법을 말한다.

- | | | |
|--------|-----------|--------|
| ① ㄱ | ② ㄴ | ③ ㄱ, ㄷ |
| ④ ㄴ, ㄷ | ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ | |

3. 다음은 인터넷 주소의 활용을 전화 걸기에 비유한 것이다. (가), (나)에 해당하는 것으로 옳은 것은? [3점]

인터넷 주소의 활용

1. (가)

- 상대방의 전화번호이다.
- 기억하고 있는 전화번호를 직접 사용하여 거는 것과 유사하다.

2. hosts 파일

- 핸드폰에 저장된 전화번호부이다.
- 저장된 전화번호를 검색하여 거는 것과 유사하다.

3. (나)

- 전화번호 안내 서비스이다.
- 알고 있는 상호명으로 전화번호를 문의하여 거는 것과 유사하다.

- | | |
|------------|----------|
| (가) | (나) |
| ① DNS | IP 주소 |
| ② URL | InterNIC |
| ③ IP 주소 | DNS |
| ④ IP 주소 | URL |
| ⑤ InterNIC | DNS |

4. 다음은 데이터베이스(액세스)로 작성된 [농장목록], [농장소득] 테이블이다. 그림과 같은 [쿼리]를 실행했을 때 출력되는 농장의 연간소득액은? [3점]

[농장목록] 테이블

농장번호	농장명	전화번호	소재지
200901	한국농장	567-3333	전주
200902	매화농장	432-1234	광주
200903	우수농장	234-5555	부산
200904	다래농장	333-4444	대구
200905	참뱃농장	372-2345	광주

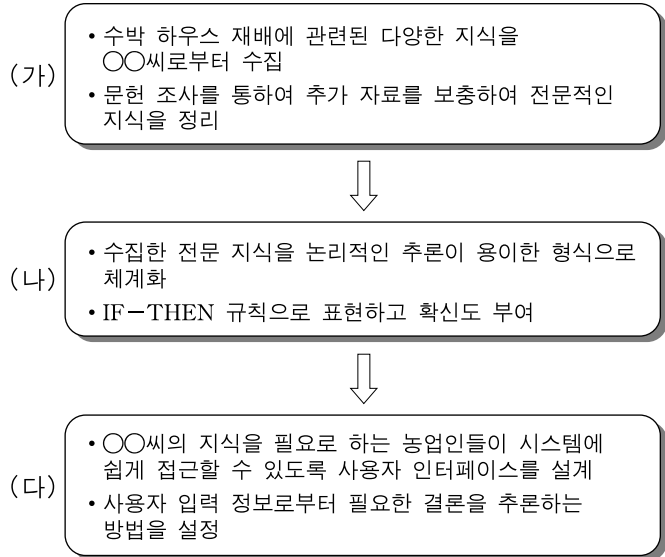
[농장소득] 테이블

농장번호	연간소득액
200901	4,000
200902	2,500
200903	1,500
200904	5,000
200905	6,000

[쿼리]

- | | | |
|---------|---------|---------|
| ① 1,500 | ② 2,500 | ③ 4,000 |
| ④ 5,000 | ⑤ 6,000 | |

5. 그림은 농업 전문가 시스템을 개발하는 과정의 일부이다. (가)~(다)에 해당하는 단계로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]



<보기>
 ㄱ. (가)는 '전문가 면담' 단계에 해당한다.
 ㄴ. (나)는 '지식 베이스 구축' 단계에 해당한다.
 ㄷ. (다)는 '전문가 시스템 구성' 단계에 해당한다.

- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ
 ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

6. 다음은 계측 시스템의 일반적인 구성도이다. (가)에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]



<보기>
 ㄱ. 신호를 측정자가 알아볼 수 있는 형태로 변환한다.
 ㄴ. 불필요한 잡음을 제거하고 원하는 신호만을 추출한다.
 ㄷ. 신호의 크기를 다음 단계에 필요한 수준으로 증폭한다.
 ㄹ. 입력 신호를 그에 상응하는 기계적 또는 전기적인 신호로 변환한다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

7. 다음은 통신 규약을 우편물이 배달되는 과정에 비유하여 설명한 것이다. ㉠, ㉡에 해당하는 것으로 옳은 것은? [3점]

㉠ 규격에 맞게 나누어 포장된 우편물을 우체국에 보내면 우체국에서는 적힌 목적지 주소를 보고 우편물을 분류하여 해당 지역의 우체국으로 보낸다. 그곳에서 다시 집배원이
 ㉡ 최종적으로 목적지로 배달한 후 수령자의 확인을 받는다.

- ㉠ ㉡
 ① 패킷 TCP
 ② 패킷 UDP
 ③ 레코드 IP
 ④ 레코드 TCP
 ⑤ 레코드 UDP

8. 워드프로세서(훈글2002)에서 다음 [내용문 파일]과 [데이터 파일]을 이용하여 메일 머지를 실행한 결과, 두 번째 페이지는 회원 이름이 나타날 위치에 다른 데이터가 출력되었다. 이를 해결하기 위한 방법으로 옳은 것은?

{{1}} 회원님께 {{2}} 지회 모임 장소는 {{3}}로 변경되었습니다. 2009. 11. 12. ○○ 협회회장	3 홍길동 경기 생활관 505호 3 김철수 전북 생활관 201호
[내용문 파일]	[데이터 파일]

- ① 데이터 파일의 필드 구분은 쉼표로 해야 한다.
 ② 데이터 파일의 두번 표기된 '3'을 첫 줄에만 표시해야 한다.
 ③ 데이터 파일의 레코드를 구분하기 위해 빈 줄을 삽입해야 한다.
 ④ 내용문 파일의 '메일 머지 표시 달기' 개수를 2개로 바꾸어야 한다.
 ⑤ 데이터 파일의 필드 내용이 너무 많으므로 글자 수를 줄여야 한다.

9. 그림의 미곡 처리 과정을 프로그래밍 언어의 번역 과정에 비유할 때, (가)~(다)에 해당하는 것으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?



<보기>
 ㄱ. (가)는 원시 프로그램에 해당한다.
 ㄴ. (나)는 컴파일러에 해당한다.
 ㄷ. (다)는 목적 프로그램에 해당한다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

10. 다음 기사의 내용과 관련 있는 수업 주제로 가장 적절한 것은?

국회는 본회의에서 인터넷에 불법 복제물을 올린 개인의 계정을 정지시키는 내용을 골자로 하는 법률 개정안을 통과시켰다. 개정안에 따르면 문화체육관광부로부터 불법 복제물의 삭제나 전송 중단 조치를 3차례 받은 게시판은 관련 위원회의 심의를 거쳐 6개월간 게시판이 정지되거나 폐쇄되도록 되어 있다.
 - ○○신문, 2009년 6월 23일자 -

- ① 악플에 대한 대처 방법
 ② 창작물 보호를 위한 저작권
 ③ 프라이버시 침해 사례와 예방법
 ④ 네트워크와 온라인 공동체의 이해
 ⑤ 인터넷 상업 광고 콘텐츠의 속성 이해

[11~12] 다음은 조선시대의 봉수제도에 대한 설명이다. 물음에 답하시오.

봉수는 변방의 위급 상황을 중앙 조정에게 신속하게 알리기 위하여 밤에는 불빛(봉:烽), 낮에는 연기(수:燧)로 신호를 전달하는 긴급 통신 수단이었다.

불빛과 연기를 볼 수 있는 ㉠ 거리가 제한되어 있기 때문에 경로상의 높은 산에 봉수대를 설치하여 신호를 중계하였다.

『증보문헌비고』에 의하면 조선시대의 전국에는 그림과 같이 5개의 직봉(直烽)경로가 운영되었으며, ㉡ 각 경로는 변방에서 시작하여 모두 한성의 목멱산(현재 서울의 남산)으로 집결되었다.

11. 봉수제도를 오늘날의 컴퓨터 통신과 비유할 때 위 ㉠과 유사한 기능을 갖는 통신 기기는? [3점]

- ① UPS ② UTP ③ 랜카드
- ④ 리피터 ⑤ 인코더

12. 위 ㉡에 해당하는 통신 방식과 적용 사례로 옳은 것은? [3점]

- ① 단방향 통신-CCTV ② 단방향 통신-전화기
- ③ 반이중 통신-라디오 ④ 반이중 통신-무전기
- ⑤ 전이중 통신-DMB

13. 다음에서 설명하는 사회의 특징을 바르게 말한 학생을 고른 것은?

이 사회는 금융, 서비스 등 3차 산업이 중심이 되고, 이들 산업의 생산성은 물리적 요소보다는 지식 정보에 의해 좌우되는 사회이다. 또한, 지식 정보를 기반으로 정보가 대량 생산, 저장, 유통되는 사회이다.

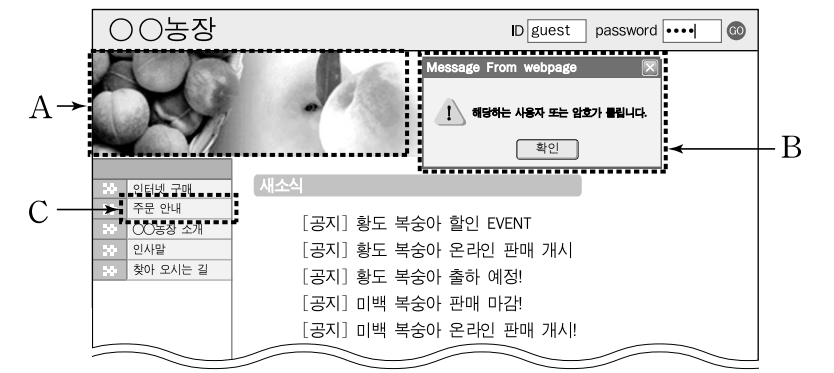


- ① 나은, 동한 ② 나은, 철수 ③ 동한, 영희
- ④ 동한, 철수 ⑤ 영희, 철수

14. [조건]에 따라 홈페이지를 제작할 때 그림의 A~C를 구현하는 방법으로 옳은 것은?

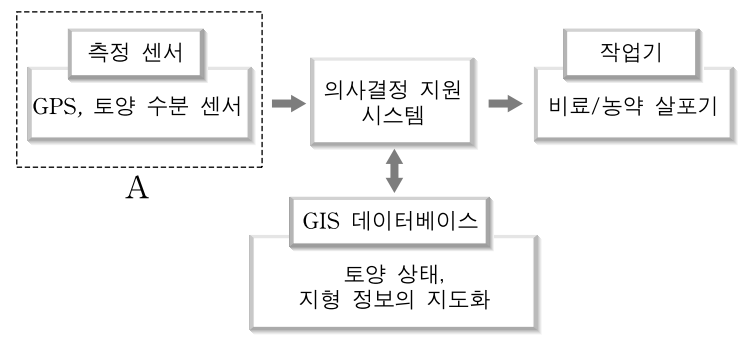
[조건]

- A는 ○○농장에서 생산한 복숭아 사진을 이미지로 사용한다.
- B는 오류창으로 사용자가 입력한 아이디와 암호가 틀렸을 때 뜬다.
- C는 하이퍼링크로 사용자가 클릭하면 해당 페이지로 이동한다.



- | A | B | C |
|----------|--------|----------|
| ① <BODY> | ASP | <FRAME> |
| ② <BODY> | 자바스크립트 | <A HREF> |
| ③ | ASP | <TABLE> |
| ④ | 자바스크립트 | <A HREF> |
| ⑤ | PHP | <TITLE> |

15. 그림의 정밀농업 시스템 구성요소를 컴퓨터 하드웨어와 비교할 때 정보의 흐름 측면에서 A와 유사한 기능을 갖는 장치는?



- ① 입력 장치 ② 출력 장치 ③ 주기억 장치
- ④ 보조 기억 장치 ⑤ 중앙 처리 장치

16. 다음 사례의 밑줄 친 부분에서 알 수 있는 정보에 대한 설명으로 옳은 것은? [3점]

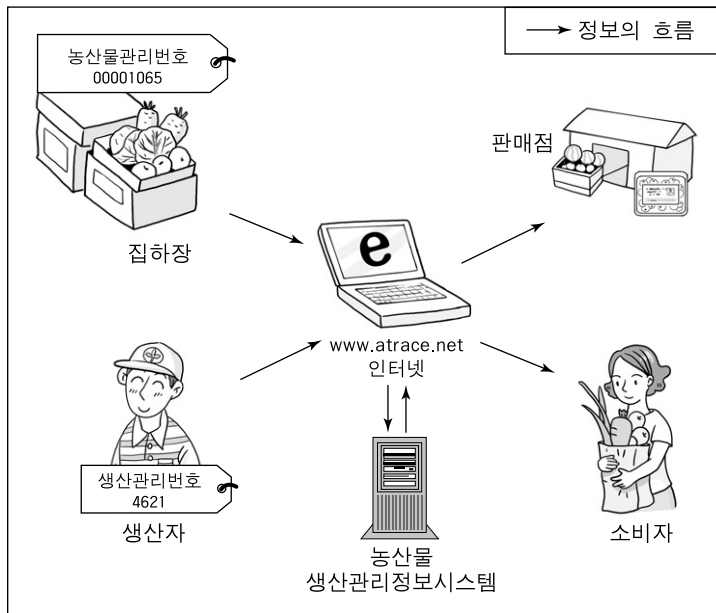
○○농장에서는 자체 브랜드인 △△쌀 사업의 안정적인 운영 기반 조성을 위해 올해부터 2013년까지 10억 원을 투입하기로 하였다. 이를 통하여 자체 쌀 생산량의 50% 이상을 고가 브랜드로 육성해 부가가치가 높은 △△쌀로 만들 계획이다. 또한, 원료곡 형태의 소비도 늘리기 위해 자장면과 라면 등 다양한 쌀 가공식품을 자체 개발하기로 하였다.

- ① 고위 관리층이 활용하는 관리 정보이다.
- ② 고위 관리층이 활용하는 전략 정보이다.
- ③ 지식 사무층이 활용하는 운영 정보이다.
- ④ 하위 관리층이 활용하는 관리 정보이다.
- ⑤ 하위 관리층이 활용하는 운영 정보이다.

17. 동준이는 농산품에 붙어 있는 (가)를 보고 생산 과정이 궁금하여 (나)시스템을 통하여 상품 정보를 조회하였다. 조회 과정에서 동준이가 얻을 수 있는 정보로 옳지 않은 것은?



(가)



(나)

- ① 출하 정보 ② 생산자 정보 ③ 소비자 정보
- ④ 재배지 정보 ⑤ 집하장 정보

18. 그림은 스프레드시트(엑셀)의 작업 화면이다. [조건]에 따라 표를 완성할 경우 (가), (나)에 들어갈 함수식으로 옳은 것은? [3점]

[조건]

- (가)에는 농장코드의 왼쪽에서 5번째 문자를 추출하여 'A' 이면 "사과", 아니면 "배"로 표시한다.
- (나)에는 판매량의 합계를 표시한다.

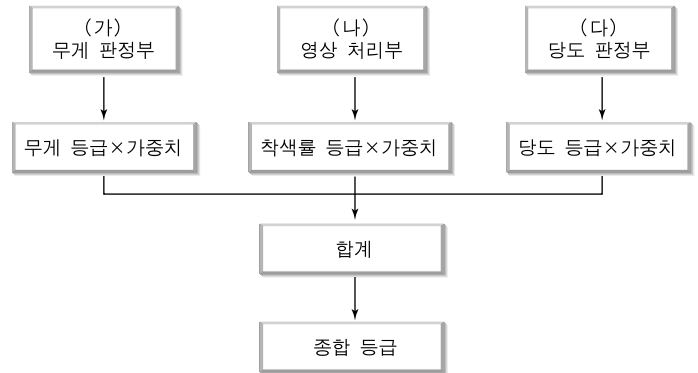
	A	B	C	D	E
1	농장코드	농장이름	농장주	품목	판매량(박스)
2	2009A1004	한국농장	김철수		270 ← (가)
3	2009A1005	대한농장	강감찬		120
4	2009B1006	우리농장	성춘향		180
5	2009B1007	나라농장	김영희		10
6	2009A1008	좋은농장	나민호		68
7	2009B1009	조국농장	이순신		50
8	2009A1010	성공농장	조향단		45
9				합계	

(가)

(나)

- ① =IF(LEFT(A2,5,1)="A", "배", "사과") =COUNT(E2:E8)
- ② =IF(LEFT(A2,5,1)="A", "사과", "배") =COUNT(E2:E8)
- ③ =IF(MID(A2,5,1)="A", "배", "사과") =COUNT(E2:E8)
- ④ =IF(MID(A2,5,1)="A", "사과", "배") =SUM(E2:E8)
- ⑤ =IF(RIGHT(A2,5,1)="A", "사과", "배") =SUM(E2:E8)

19. 다음은 어떤 선별기의 등급 판정 과정을 나타낸 것이다. 이 과정에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

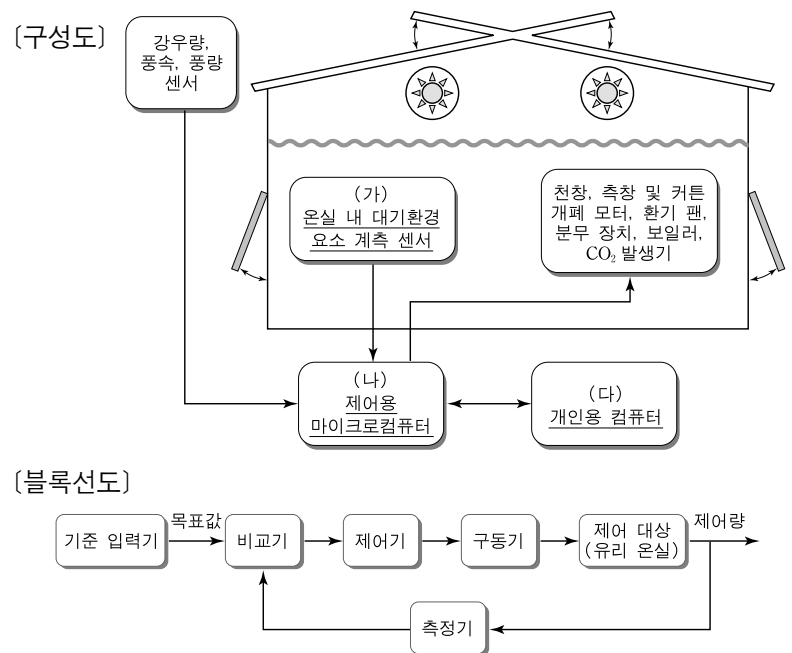


<보기>

- ㄱ. (가)에서는 입력 장치로 슬레노이드가 사용된다.
- ㄴ. (나)에서는 입력 장치로 CCD 카메라가 사용된다.
- ㄷ. (다)에서는 입력 장치로 서미스터가 사용된다.
- ㄹ. 위 등급 판정 과정은 복합형 과일 선별기에 사용할 수 있다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄱ, ㄹ
- ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄴ, ㄹ

20. 다음은 유리 온실 제어 시스템의 [구성도]와 [블록선도]를 나타낸 것이다. (가)~(다)에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]



<보기>

- ㄱ. (가)에는 EC센서, pH센서, DO센서가 포함된다.
- ㄴ. (나)는 [블록선도]의 비교기와 제어기에 해당하는 기능을 수행한다.
- ㄷ. (다)는 제어 기준 설정, 제어 일정 변경 등과 같은 기준 입력기의 기능을 수행한다.

- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ
- ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

* 확인 사항
○ 답안지의 해당란에 필요한 내용을 정확히 기입(표기)했는지 확인 하시오.