

제 4 교시

직업탐구 영역 (농업정보관리)

성명

수험 번호

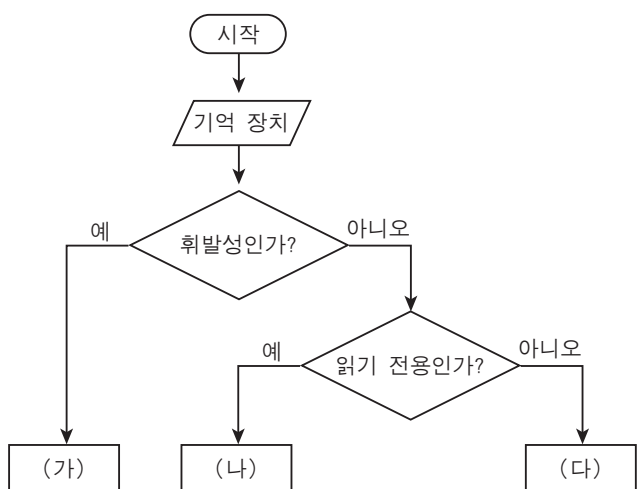
1. 다음 기사에 나타난 정보사회의 문제점으로 가장 적절한 것은?

△△금융사 해킹 사건으로 고객 42만여 명의 정보가 해킹됐을 가능성이 큰 것으로 알려졌으며 이는 전체 고객 180만 명의 23% 정도에 해당하는 것이다. △△금융사 관계자에 따르면 이번에 해킹된 정보는 고객의 금융 정보가 아니라 마케팅을 위해 구축한 정보로 이름과 주민등록번호, 이메일, 전화번호 등이라고 언급했다. 그러나 이날 본 사건을 조사하는 과정에서 일부 고객의 아이디와 비밀번호도 해킹된 것으로 확인되었으며 이는 금융권 금융거래정보 보안망이 뚫린 초유의 사태로 파장이 커질 전망이다.

- ○○신문, 2011년 4월 11일자 -

- ① 저작권 침해
- ② 인간의 존엄성 훼손
- ③ 개인 정보의 불법 유출
- ④ 인간 소외 현상의 심화
- ⑤ 계층 간 정보 격차의 심화

2. 다음은 기억 장치를 특성에 따라 분류한 체계도이다. (가)~(다)에 해당하는 기억 장치를 <보기>에서 고른 것은? [3점]



— <보기> —

- ㄱ. 주기억 장치의 한 종류로 ROM 등이 있다.
- ㄴ. 보조 기억 장치의 일종으로 HDD, SD메모리 등이 있다.
- ㄷ. SRAM, DRAM 등이 속하며, 전원이 꺼지면 내용이 지워진다.

- | | (가) | (나) | (다) |
|---|-----|-----|-----|
| ① | ㄱ | ㄴ | ㄷ |
| ② | ㄴ | ㄱ | ㄷ |
| ③ | ㄴ | ㄷ | ㄱ |
| ④ | ㄷ | ㄱ | ㄴ |
| ⑤ | ㄷ | ㄴ | ㄱ |

[3~4] 다음은 지역 특산품 개발에 대한 내용이다. 물음에 답하십시오.

△△군 농민들은 최근 몇 년 동안 군의 특산품인 울무 판매에 어려움을 겪어 왔다. 이를 해결하기 위해 △△군에서는 울무를 가공하여 간편하게 마실 수 있는 차를 개발하였다. 관내 농민 100여 명이 설립한 영농 법인과 계약 재배한 재료만을 사용한 울무차는 시중에 판매되는 울무차보다 품질이 높아 최고의 건강식으로 각광받고 있다. 또한 △△군에서는 정보시스템을 도입하여 생산, 가공 및 판매의 전 과정을 관리하였다. 일괄적인 품질 관리와 품질 인증을 통해 명품화된 울무차는 '믿을 수 있는 건강식'으로 소비자들에게 알려지면서 오프라인과 ㉠ 인터넷 쇼핑몰 판매를 통해 지난해에만 7억 6,000만 원이 넘는 매출을 올렸다. 올해는 계약 재배 물량이 300톤을 넘을 것으로 예상되므로 조합원들의 소득이 크게 증대될 것으로 보인다.

3. 위 사례에 나타난 농업정보 체계의 필요성만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

— <보기> —

- ㄱ. 국제적인 경쟁 체제에 적응
- ㄴ. 집중화를 통한 경쟁력 강화
- ㄷ. 차별화를 통한 가격 외적 경쟁력 강화

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

4. 위 ㉠을 통해 알 수 있는 농업의 지식 산업화 방안으로 가장 적절한 것은?

- ① GPS의 영농 활용
- ② GIS를 이용한 자원 관리
- ③ 정밀 과학 기술 농업 실현
- ④ 전자 상거래를 활용한 상품 판매
- ⑤ 생산과 관광 서비스가 결합된 산업 육성

5. 다음 기사에 나타난 경영 내용에 따른 농업정보의 종류를 <보기>에서 고른 것은?

하우스 봄배추 작황은 전반적으로 예년 수준을 웃돌고 있다. 최근 맑고 따뜻한 날이 지속되면서 작황이 지난해보다 좋은 편이며, 일조량 증가에 따라 하우스 봄배추의 단위면적당 생산량도 예년 수준을 약간 웃도는 10a당 4,776kg이 될 것으로 예상된다. 한편 서울 가락시장에서는 배추 10kg 상품(上品) 한 마리가 평균 7,800원에 거래되고 있으며, 하우스 봄배추의 가격은 출하 시기가 늦어질수록 떨어질 전망이다.

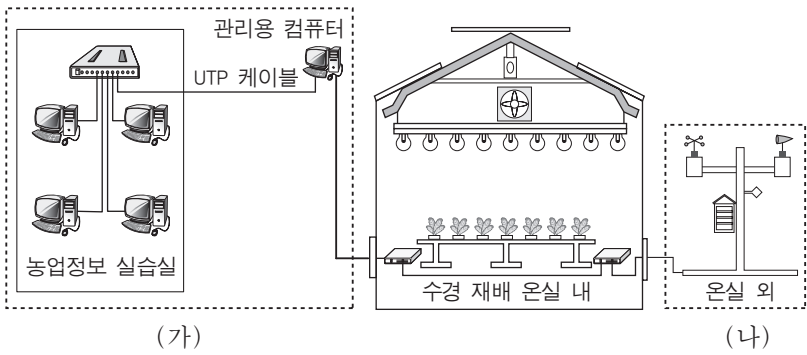
- ○○신문, 2011년 4월 8일자 -

— <보기> —

- ㄱ. 노무 정보
- ㄴ. 인사 정보
- ㄷ. 생산 정보
- ㄹ. 판매 정보

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

[6~7] 그림은 ○○농업생명과학고등학교 실습장의 통신망 및 온실 복합 환경 제어 시스템을 나타낸 구성도이다. 물음에 답하시오.



6. 위 (가)에 대한 설명으로 알맞은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

- <보기>
- ㄱ. 통신 방식은 단방향 통신이다.
 - ㄴ. 통신망 구조는 스타(Star)형이다.
 - ㄷ. 각각의 컴퓨터는 허브(Hub)를 사용하여 통신할 수 있다.
 - ㄹ. 실습실 컴퓨터 중 한 대가 고장나면 전체 통신망이 마비된다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

7. 위 (나)에 설치된 센서를 이용하여 측정하는 것으로 알맞은 것은?

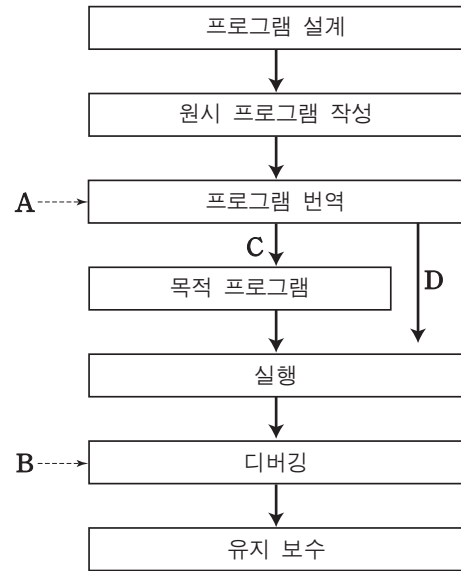
- ① 산도 ② 풍속 ③ 양액 온도
 ④ 용존 산소 ⑤ 전기 전도도

8. 다음 대화 내용에서 (가)에 들어갈 정보 통신 기술로 가장 적절한 것은? [3점]



- ① 와이파이(WiFi) ② 와이브로(WiBro)
 ③ 블루투스(Bluetooth) ④ 디지털 멀티미디어 방송(DMB)
 ⑤ 비대칭 디지털 가입자 회선(ADSL)

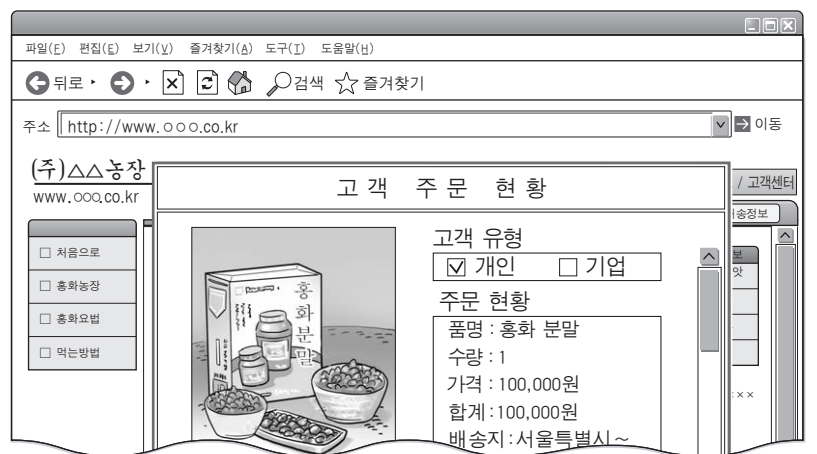
9. 다음 프로그램 개발 단계에서 A~D에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?



- <보기>
- ㄱ. A는 컴파일러와 인터프리터가 사용될 수 있다.
 - ㄴ. B는 프로그램의 오류를 수정하는 단계이다.
 - ㄷ. 고급언어로 작성된 프로그램은 C 또는 D 과정을 거쳐야 실행될 수 있다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

10. 그림과 같은 전자 상거래 유형에 대한 설명으로 알맞은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?



- <보기>
- ㄱ. 전자 문서 교환(EDI) 시스템과 같은 거래 유형이다.
 - ㄴ. 기업이 인터넷 쇼핑물을 통하여 개인 소비자를 대상으로 하는 거래 형태이다.
 - ㄷ. 전통 거래 방식보다 중간 유통 경로가 간소화되어 유통 비용을 절감시킬 수 있다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

4 직업탐구 영역 (농업정보관리)

[16~17] 그림 (가)~(다)는 스프레드시트(엑셀)를 이용하여 농장별 판매량을 나타낸 것이다. 물음에 답하시오. (단, (가)~(다)는 같은 통합 문서 내에 있다.)

A	B	C	D	E	
2010 상반기 판매량					
1	농가명	상추	무	합계	
2	고은농장	80	55	135	
3	햇살농장	50			
4	지은농장	65			
5	부자농장	78			
6	우리농장	90			
2010 하반기 판매량					
1	농가명	상추	무	합계	
2	고은농장	75	90	165	
3	햇살농장	64			
4	지은농장	25			
5	부자농장	55			
6	우리농장	35			
2010 총 판매량					
1	농가명	상추	무	합계	등급
2	고은농장	155	145	300	A
3	햇살농장	114	71	185	B
4	지은농장	90	176	266	A
5	부자농장	133	139	272	B
6	우리농장	125	154	279	A

16. 위 (다)의 [C4]셀의 값은 (가)와 (나)의 값을 참조한 합계이다. [C4]셀에 들어갈 수식으로 옳은 것은?

- ① =상반기C4+하반기C4
- ② =상반기!C4+하반기!C4
- ③ =상반기?C4+하반기?C4
- ④ =sheet1!C4+sheet2!C4
- ⑤ =sheet1?C4+sheet2?C4

17. 다음 [조건]에 따라 위 (다)의 [E4]셀과 [F4]셀 값을 구할 때 함수식으로 옳은 것은? [3점]

[조건] '상추' 또는 '무'가 150 이상인 농장은 "A" 등급, 그렇지 않으면 "B" 등급이다.

- | | |
|-----------------|---------------------------------------|
| [E4] | [F4] |
| ① =COUNT(C4:D4) | =IF((C4>=150) AND (D4>=150),"A","B") |
| ② =COUNT(C4:D4) | =IF((C4>=150) OR IF(D4>=150),"A","B") |
| ③ =SUM(C4:D4) | =IF(OR(C4>=150, D4>=150),"A","B") |
| ④ =SUM(C4:D4) | =IF(AND(C4>=150, D4>=150),"A","B") |
| ⑤ =SUM(C4:D4) | =IF((C4>=150) OR (D4>=150),"A","B") |

18. 다음 글을 통해 알 수 있는 제어 방식이 적용된 사례만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

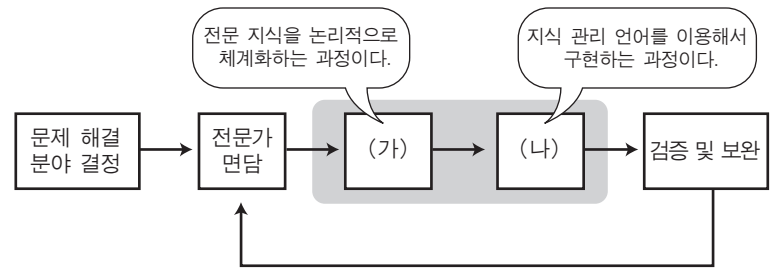
화훼를 재배하고 있는 ○○씨는 설비 비용을 절감하기 위해 겨울에 석유난로를 사용하여 온실을 난방하고 있다. 사용하고 있는 석유난로의 심지 조절기는 제어장치이며, 난로와 실내공기는 제어 대상이 된다. 이러한 난방 시스템에서는 화훼 온실의 희망 온도가 목표 값이지만, 그 목표 값은 온실의 내부 온도인 제어량과 비교하지 않는다.

<보기>

- ㄱ. 타이머로 30분간 장미 재배 하우스의 관수 펌프 모터를 가동한다.
- ㄴ. 자탈형 콤팩트는 예취부에서 벼의 초장을 감지하여 탈곡기의 작물 공급 깊이를 자동 조절한다.
- ㄷ. 온실 내부 습도가 목표 값보다 더 높으면 환기 장치를, 반대로 건조해지면 가습 장치를 가동한다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

19. 그림은 농업 전문가 시스템 개발 과정이다. (가), (나)에 해당하는 설명으로 알맞은 것을 <보기>에서 고른 것은?



<보기>

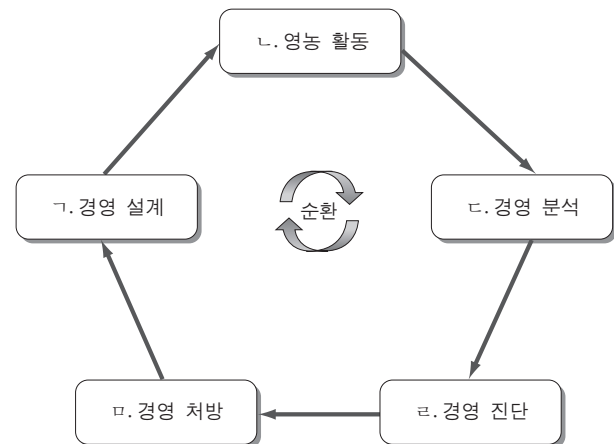
- ㄱ. (가)는 전문 서적, 잡지 등 문헌과 경험담을 조사하는 단계이다.
- ㄴ. (가)는 지식, 경험을 IF~THEN 규칙으로 작성하는 단계이다.
- ㄷ. (나)는 개발 과정의 검증을 통하여 문제 해결 분야를 재설정하는 단계이다.
- ㄹ. (나)는 전문가 시스템 개발 도구를 이용하여 전문가 시스템을 구축하는 단계이다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

20. 다음은 ○○분재원 영농 일지 내용의 일부이다. 이를 통해 알 수 없는 농업 경영 관리 과정을 그림에서 고른 것은? [3점]

2011년 ○○분재원 영농 일지		작업 내용
3월	5~6일	· 난방유 급유 · 철쭉 분재 소재 판매 시작 및 소재 번식
	20~21일	· 이식 및 삼목 · 종자의 파종
4월	5~6일	· 새순이 나기 직전 석회유황 합제를 살포하여 병충해 예방
	20~21일	· 유실수, 화목류 순치기 · 철쭉 소재 재무상태표* 작성
5월	6~7일	· 진딧물 방제 · 표준 농가와 경영 성과 비교 · 난방비 과대 지출
	20~21일	· 난방비 절감을 위한 화목 보일러 구입

* 이전에는 '대차대조표' 라는 용어로 사용되었음



- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄷ ④ ㄹ ⑤ ㅁ

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