

제 4 교시

직업탐구 영역(농업 정보 관리)

성명		수험 번호							
----	--	-------	--	--	--	--	--	--	--

- 자신이 선택한 과목의 문제지인지 확인하시오.
- 문제지에 성명과 수험 번호를 정확히 써 넣으시오.
- 답안지에 성명과 수험 번호를 써 넣고, 또 수험 번호와 답을 정확히 표시하시오.
- 과목을 선택한 순서대로 풀고, 답은 답안지의 '제1선택'란에서부터 차례대로 표시하시오.
- 문항에 따라 배점이 다르니, 각 물음의 끝에 표시된 배점을 참고하시오.
3점 문항에만 점수가 표시되어 있습니다. 점수 표시가 없는 문항은 모두 2점입니다.

1. 그림은 정보화 사회의 역기능과 관련된 대화이다. 두 학생이 설명하고 있는 내용으로 알맞은 것은?



- | | |
|----------------|----------------|
| ① 쿠키(cookie) | ② 아바타(avatar) |
| ③ 블로거(blogger) | ④ 스팸머(spammer) |
| ⑤ 크래커(cracker) | |

2. 다음은 여러 회원에게 보내기 위해 워드프로세서(한글2002)로 작성한 안내문의 일부이다.

영농인을 위한 신기술 세미나

영농인을 위한 신기술 세미나

[발표 내용]

1.유비쿼터스와 신농업기술.....홍길동

2.시설 농업과 IT기술.....김아람

{{이름}} 회원님께

가을을 맞이하여 본 학회의 신기술 세미나를 오는 20일에 개최하고자 합니다. 바쁘시더라도 꼭 참석하셔서, 새로운 농업 기술 동향과 첨단 영농 기술을 배우는 좋은 기회를 얻으시기 바랍니다.

위 안내문 작성에 사용된 기능을 <보기>에서 고른 것은?

<보 기>

ㄱ 머리말	ㄴ 블록 합계
ㄷ 페이지 나누기	ㄹ 메일머지 표시 달기

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

3. 다음은 스프레드시트(엑셀)를 사용하여 사원별 농산물 판매실적을 작성한 것이다. 작업 결과, 순위가 A와 같이 잘못 나타난 원인과 [4] 셀에 들어갈 옳은 함수식을 바르게 짚는 것은? [3점]

순위를 나타내기 위해 [E4] 셀의 수식을 복사하여 [E5] 셀에서 [E8] 셀까지 붙여넣기를 실시하였다.

E4					fx = RANK(D4,D4:D8,0)				
	A	B	C	D	E				
1	사원별 농산물 판매 실적								
2					행복농장				
3	연 번	이름	판매량(상자)	판매액(원)	순위				
4	1	김삼순	92	2,300,000	2				
5	2	홍길동	88	2,200,000	3				
6	3	박이정	75	1,875,000	3				
7	4	정소리	95	2,375,000	2				
8	5	진달래	65	1,625,000	2				
9	합계		415	10,375,000					

잘못 나타난 원인

- | | |
|-------------------|-------------------------------|
| ① 비교값을 상대좌표로 설정 | =RANK(\$D\$4,\$D\$4:\$D\$8,0) |
| ② 비교값을 절대좌표로 설정 | =RANK(D4,D4:D8,0) |
| ③ 모든 좌표를 절대좌표로 설정 | =RANK(D4,D4:D8,0) |
| ④ 참조 영역을 상대좌표로 설정 | =RANK(D4,\$D\$4:\$D\$8,0) |
| ⑤ 참조 영역을 절대좌표로 설정 | =RANK(\$D\$4,\$D\$4:\$D\$8,0) |

옳은 함수식

4. 영호는 데이터베이스 프로그램(엑세스)을 이용하여 다음과 같이 테이블을 작성하고 농장의 현황을 분석하려고 한다.

[테이블명 : 농장기초자료]

(단위:만 원)

농장명	농장주	생산물	연간소득
경주농장	이영희	돼지	7,000
전주농장	김철수	한우	9,000
우리농장	홍길동	한우	10,000
일등농장	권민수	돼지	5,000
고려농장	최아람	한우	8,500
성심농장	이성심	돼지	6,000

위 테이블에 다음 질의(쿼리)를 사용할 때 조건을 만족하는 농장으로 옳은 것은? [3점]

필드:	농장명	농장주	생산물	연간소득
테이블:	농장기초자료	농장기초자료	농장기초자료	농장기초자료
정렬:				
표시:	☒	☒	☒	☒
조건:			"돼지"	>=7000
또는:			"한우"	>9000

- | | |
|--------------|--------------|
| ① 경주농장, 일등농장 | ② 경주농장, 우리농장 |
| ③ 고려농장, 전주농장 | ④ 고려농장, 성심농장 |
| ⑤ 우리농장, 전주농장 | |

5. 다음은 인터넷 통신 규약을 상품 배송 과정에 비유하여 설명한 것이다. ㉠~㉣에 해당하는 용어 및 규약을 바르게 짝지은 것은? [3점]

양계장을 운영하는 ○씨는 생산된 계란을 전자상거래를 통해 소비자에게 직접 공급하고 있다. ○씨는 주문받은 수량을 ㉠ 일정한 포장 단위로 나누어 포장한 후, 소비자의 ㉡ 주소를 확인하여 발송한다. 또한 소비자가 ㉢ 주문한 수량이 최종 목적지까지 배달될 수 있도록 확인하고 관리한다.

- | | | | |
|---|----|-----|-----|
| | ㉠ | ㉡ | ㉢ |
| ① | 블록 | IP | TCP |
| ② | 블록 | TCP | UDP |
| ③ | 패킷 | IP | TCP |
| ④ | 패킷 | TCP | UDP |
| ⑤ | 패킷 | UDP | IP |

6. 다음 기사에 나타난 컴퓨터 활용 윤리 위반 사례를 <보기>에서 모두 고른 것은?

어제 오후 1시간여 동안 모 포털 사이트의 한 취업 관련 카페에 올래 하반기 △△회사의 정시 채용에 응시한 취업 준비생들의 입사 지원서 일부 내용을 열람할 수 있는 불법 해킹 프로그램이 올려지고 일부 취업 준비생을 비방하는 글도 함께 게시되었다. 이 프로그램을 통하여 △△회사에 지원한 취업 준비생들의 학력, 자기소개서 등이 유출되었고, 이로 인하여 개개인의 신상 자료들이 범죄에 악용될 위험이 있어 사회적인 논란이 되고 있다.

○신문

<보 기>

- ㄱ 개인 정보 보호 위반 ㄴ 전자상거래 질서 위반
ㄷ 프로그램 보호법 위반 ㄹ 인터넷 통신 예절 위반

- ① ㄱ ㄷ ② ㄱ ㄹ ③ ㄴ ㄹ
④ ㄱ ㄴ ㄷ ⑤ ㄴ ㄷ ㄹ

7. 다음 사례에 나타난 시스템을 구축하기 위하여 사용할 수 있는 인터넷 서비스의 형태로 가장 알맞은 것은?

농산물 유통업체인 △△물산에서는 이번에 새로운 네트워크 기반의 업무 지원 시스템을 구축하였다. 이 시스템은 회사의 고유 업무뿐만 아니라 메일 교환, 파일 전송 및 인터넷 검색 등 각종 서비스를 하나의 작업 환경으로 통합하여 제공한다. 직원들은 인터넷에 접속된 웹브라우저만 있으면 어느 곳에서나 회사의 업무를 수행할 수 있게 되었다.

- ① 고퍼(gopher) ② 파일전송(FTP)
③ 유즈넷(usenet) ④ 원격접속(telnet)
⑤ 월드와이드웹(WWW)

8. 다음 사례에 나타난 농업 정보 체계의 필요성을 <보기>에서 모두 고른 것은? [3점]

최근 정부에서는 무역 장벽으로 작용하고 있는 그린라운드에 대처하기 위하여 우수농산물관리제도(GAP)와 친환경 농산물 인증제를 도입하였다.

이를 통하여 농산물의 생산 단계부터 수확 후 포장 단계까지의 농업 환경 및 생산·유통 관련 정보를 종합적으로 관리함으로써 소비자의 만족과 신뢰를 확보함은 물론, 농산품의 부가가치를 높이고, 우리 농산물의 대외 경쟁력을 향상시킬 수 있게 되었다.

○신문

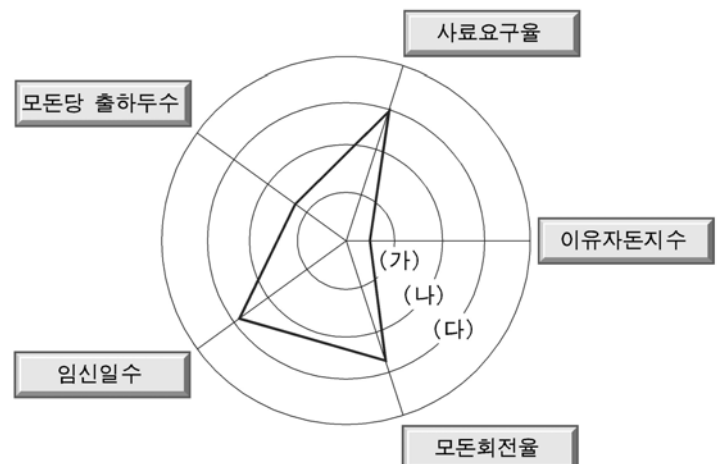
<보 기>

- ㄱ 집중화를 통한 경쟁력의 강화
ㄴ 수출 시장 환경 변화에 유연하게 대처
ㄷ 차별화를 통한 가격 외적 경쟁력 강화

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ ㄷ
④ ㄴ ㄷ ⑤ ㄱ ㄴ ㄷ

9. 다음은 피그플랜(PigPlan)으로 작성한 ○○양돈장의 경영 분석 자료 및 그래프이다. 이에 대한 설명으로 옳지 않은 것은? [3점]

분석지표명	○○양돈장 성적	하위25% (가)	평균성적 (나)	상위25% (다)
모돈당 출하두수	18	17	20	23
사료요구율	3.0	3.2	3.1	3.0
이유자돈지수	20	21	23	25
모돈회전율	2.3	2.0	2.2	2.4
임신일수	114.5	116.2	115.2	114.2



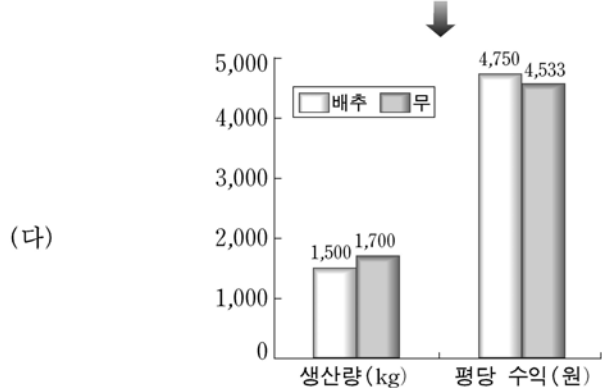
- ① 임신일수는 평균성적보다 좋다.
② 이유자돈지수는 하위 25%보다 생산성이 떨어진다.
③ 모돈당 출하두수는 평균성적 이상으로 생산성이 높다.
④ 사료요구율은 상위 25%에 이르러 수익성 회복이 가능하다.
⑤ 모돈회전율은 평균성적을 웃돌아 생산성 저하를 만회하고 있다.

10. 다음은 ○농장의 농산물 판매 현황 자료를 정리하는 과정이다.
(가)~ (다)에 관한 설명으로 옳지 않은 것은? [3점]

- (가)
- 300평의 면적에 배추를 재배하여 1,500kg을 생산하고 1,425,000원의 수익을 올렸다.
 - 같은 면적에 무를 재배하여 1,700kg을 생산하고 1,360,000원의 수익을 올렸다.

(나)

품명	재배 면적	생산량	kg당 출하 가격	수익	평당 수익
배추	300평	1,500kg	950원	1,425,000원	4,750원
무	300평	1,700kg	800원	1,360,000원	4,533원



- ① 스프레드시트는 (나)와 같은 형태의 자료 정리에 주로 사용된다.
 - ② (가)를 (나)와 (다)로 변환함으로써 자료의 활용도를 높일 수 있다.
 - ③ 위 자료의 내용은 다음 해 재배할 작물을 선정하는 데 활용할 수 있다.
 - ④ (가) → (나) → (다)는 정보로부터 자료(데이터)를 추출하는 과정이다.
 - ⑤ (다)를 이용하여 두 작물의 생산량과 평당 수익을 한눈에 비교할 수 있다.
11. 다음 (가)와 (나)에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

(가)

```
#include <stdio.h>
void main()
{
    int a,b,c;
    a = 100;
    b = 200;
    c = a + b;
    printf("%d",c);
}
```

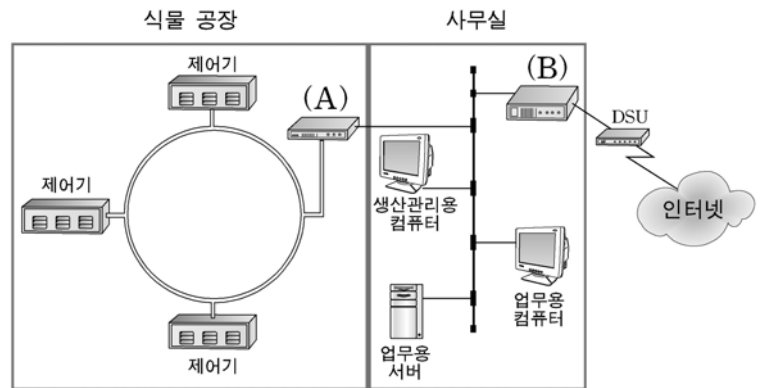
(나)

```
10 A = 100
20 B = 200
30 C = A + B
40 PRINT C
```

- <보 기>
- ㄱ (가)는 BASIC 언어, (나)는 C 언어이다.
 - ㄴ 두 개의 값을 더하여 결과를 출력하는 프로그램이다.
 - ㄷ 영어와 비슷한 표현 방식을 사용하는 제3 세대 언어로 작성되어 있다.
 - ㄹ 컴퓨터가 직접 이해할 수 있으며, 처리 속도가 매우 빠른 언어로 작성되어 있다.

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

[12~] 그림은 ○기업의 통신망 구성을 나타낸 것이다. 물음에 답하시오.



12. 그림에 나타난 통신망의 형태에 해당하는 것을 <보기>에서 모두 고른 것은?

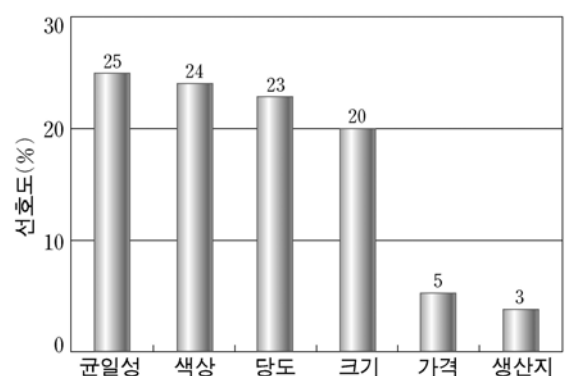
- <보 기>
- ㄱ 링형 통신망
 - ㄴ 메시형 통신망
 - ㄷ 버스형 통신망
 - ㄹ 스타형 통신망

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

13. (A)와 (B)에 해당하는 컴퓨터망 연결 장치를 바르게 짝지은 것은? [3점]

- | (A) | (B) |
|-------|-----|
| ① 라우터 | 브리지 |
| ② 라우터 | 리피터 |
| ③ 리피터 | 라우터 |
| ④ 브리지 | 라우터 |
| ⑤ 브리지 | 리피터 |

14. 그래프는 ○농협이 청과물 산지유통센터를 건립하기 위하여 조사한 소비자들의 사과 구입 선호도를 나타낸 것이다. 산지유통센터에 설치할 경우 소비자의 선호도를 만족시킬 수 있는 선별기로 가장 적절한 것은? [3점]



- ① 색채 선별기
- ② 복합형 과일 선별기
- ③ 전자식 중량 선별기
- ④ 영상처리식 선택 선별기
- ⑤ 비파괴 과일 당도 선별기

15. 다음 사례에 나타난 전자상거래의 유형으로 옳은 것은?

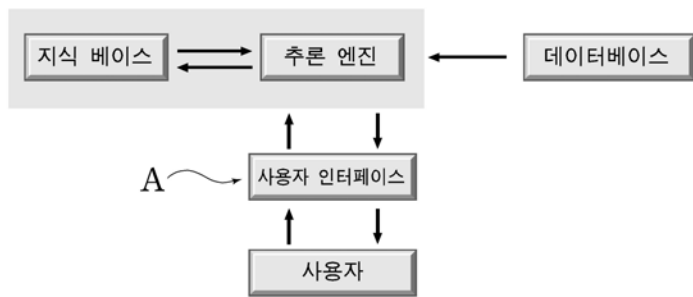
‘나라장터’는 정부 및 모든 공공기관에서 필요한 물품을 구매하는 절차인 조달 업무를 한 곳에서 처리할 수 있는 단일 창구이다. 업무 수행 범위는 기업으로부터의 물품 구매, 공사 및 용역 계약 체결 등을 위하여 필요한 모든 업무 절차를 포함한다.

—e-비즈니스백서, 2006. 7.—

- ① B-to-B ② B-to-C ③ C-to-C
④ C-to-B ⑤ C-to-C

16. 다음 사례에서○씨가 A에 입력할 내용으로 알맞은 것을 <보기>에서 고른 것은?

○○씨는 시설하우스에 오이를 재배하면서 어떤 병을 발견하게 되었다. 이에 대한 진단과 처방을 받기 위하여 농촌진흥청의 전문가시스템을 이용하였다.

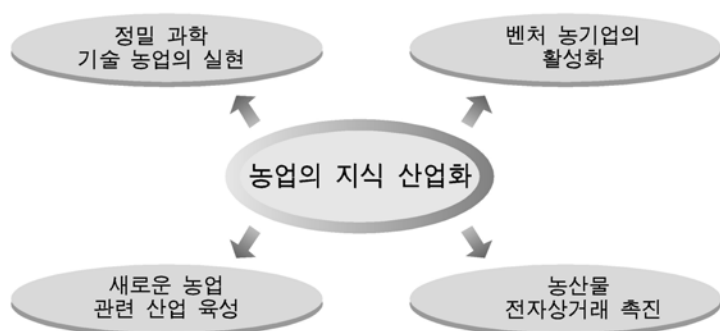


—<보 기>—

- ㄱ 병의 증상
ㄴ 병의 발생 부위
ㄷ 병의 종류별 처방 내용
ㄹ 병의 증상과 병명 사이의 관계

- ① ㄱ ㄴ ② ㄱ ㄷ ③ ㄴ ㄷ
④ ㄴ ㄹ ⑤ ㄷ ㄹ

17. 그림은 농업의 발전 방향을 나타낸 것이다. 이에 대한 농업 정보화의 대응 방안으로 적절하지 않은 것은? [3점]



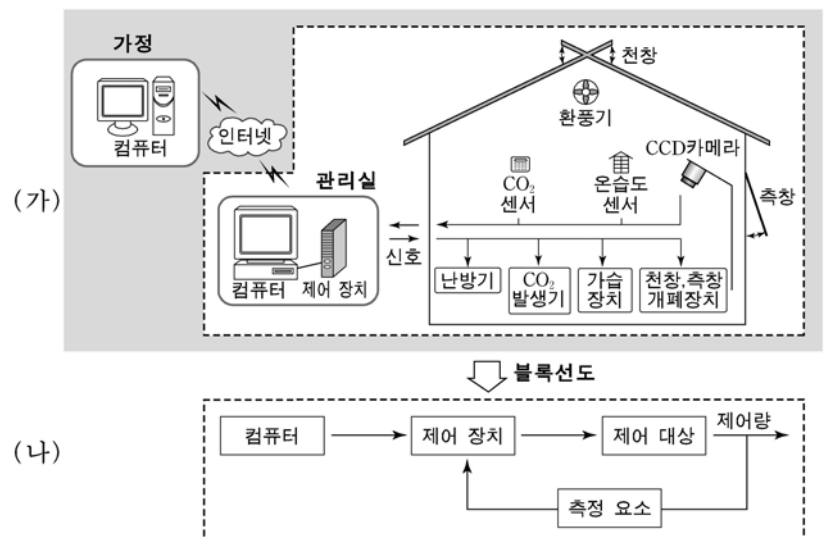
- ① IT와 BT를 활용한 신농법의 개발
② 농산물 유통의 효율성과 투명성의 증대
③ 새로운 기술과 아이디어로 틈새 시장 공략
④ 농산물 생산, 가공, 유통 및 관광 서비스의 결합
⑤ 첨단 기술을 활용하여 그램(g) 농업을 톤(t) 농업으로 전환

18. 다음○농장의 재배 현황판에 제시된 자료의 유형으로 옳은 것은?

• 작목반명	: 한국 화훼 작목반
• 주 소	: △△시 △△동 △△번지
• 작목반장	: 한○○
• 대표전화	: 943-32XX
• 반 원 수	: 8명
• 재배작물	: 카네이션
• 재배면적	: 온실 1,200평
• 생산계획	: 연평균 10만 송이

- ① 노무 자료 ② 생산 자료 ③ 성격 자료
④ 처방 자료 ⑤ 판매 자료

[19~] 그림은 인터넷 통신을 이용하는 유리 온실의 제어 시스템 구성도 (가)와 블록선도 (나)를 나타낸 것이다. 물음에 답하시오.



19. 블록선도 (나)에 나타난 제어 대상과 측정 요소 각각의 유형에 해당하는 것을 바르게 짝지은 것은?

- | 제어 대상 | 측정 요소 |
|-----------------------|---------------------|
| ① 난방기 | 온습도 센서 |
| ② 난방기 | 환풍기 |
| ③ CO ₂ 발생기 | 환풍기 |
| ④ 온습도 센서 | 난방기 |
| ⑤ 온습도 센서 | CO ₂ 발생기 |

20. 이 시스템을 통해 가정에서 수행할 수 있는 작업을 <보기>에서 모두 고른 것은? [3점]

- <보 기>—
- ㄱ 난방기 응급 수리 ㄴ 적정 온습도 유지
ㄷ 천창 및 측창의 개폐 ㄹ 생육 상황 실시간 감시

- ① ㄱ ㄴ ② ㄱ ㄹ ③ ㄴ ㄷ
④ ㄱ ㄷ ㄹ ⑤ ㄴ ㄷ ㄹ

* 확인 사항

◦ 답안지의 해당란에 필요한 내용을 정확히 기입(표기)했는지 확인하시오.