

제 4 교시

직업탐구 영역(농업 정보 관리)

성명 수험번호 3

1. 다음은 농업 지식산업화에 관한 사례이다. 밑줄 친 부분과 가장 관련이 있는 것은?

미래형 농업 'LED 식물농장' 만든다

LED조명은 식물의 광합성 등 생장에 필요한 특정 파장의 빛만 공급할 수 있어 식물 성장 속도를 빠르게 하거나 식물의 색깔 제어, 항산화물질 등 특정 물질 증감, 병해충 방제가 가능하다. 예를 들어 태양빛에서 파장이 긴 적색과 청색은 식물의 광합성을 촉진하는 역할을 하는데, 적색과 청색 LED조명을 식물에 쬐어주면 식물의 성장을 빠르게 할 수 있다.

- 디지털타임스, 2010년 06월 -

- ① 벤처 농업의 활성화
- ② 농산물 전자 상거래의 촉진
- ③ 농산물의 국제 경쟁력 강화
- ④ 정밀과학 기술 농업의 실현
- ⑤ 새로운 농업 관련 산업 육성

2. 그림은 농업 용어 풀이 퀴즈이다. 음영 부분의 낱말과 가장 관계가 있는 것은?

| | | | | | | | |
|--|---|---|--|---|---|---|--|
| | | | | | | | |
| | | 1 | | 노 | 동 | 력 | |
| | 2 | 비 | | | 해 | | |
| | | | | | | | |

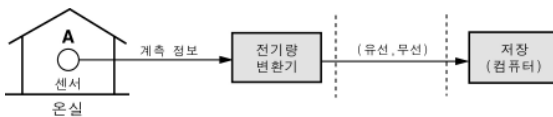
[가로열쇠]

1. 경영자나 생산자가 투입한 노동력 (입금을 지불하지 않는 노동력)

2. 3요소는 질소, 인산, 칼륨이다.

- ① 도서관에 있는 책이나 그림을 나타내는 것
- ② 문제 해결에 도움이 되는 통계를 취합하는 것
- ③ 보고서에 필요한 것을 표나 그래프로 만드는 것
- ④ 영문으로 된 생명공학 교재를 한글로 번역하는 것
- ⑤ 판매를 위해 도매시장별 마늘 경락가를 조사하는 것

3. 그림에서 A의 역할과 가장 관계가 있는 것은? [3점]



- ① 농업 발전을 위하여 신종종을 개발한다.
- ② 작물 생육에 적당한 환경을 유지하도록 한다.
- ③ 국민들의 건강을 위해서 무공해 농산물을 생산한다.
- ④ 충실한 과일 생산을 위해서는 토양 개량을 해야 한다.
- ⑤ 파수 외에 응애가 발생하였을 때에는 관련된 농약을 살포한다.

4. (가)~(다)의 농업 자료에 대한 설명을 <보기>에서 찾아 바르게 짝지은 것은? [3점]



< 보 기 >

ㄱ. 자료 분석 후 산출되는 정보의 효율성이 낮다.

ㄴ. 간단한 장부나 컴퓨터로 쉽게 기록할 수 있다.

ㄷ. 급변하는 국제화·세계화 시대에 중요성이 부각되는 자료이다.

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

5. 워드프로세서(호환 2005)에서 아래와 같은 표를 만들었다. 하나의 셀만 블록을 설정하여 [Shift] + [↵] 또는 [Shift] + [→] 키를 이용하여 크기를 조절할 수 있는 셀의 개수는?

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

- ① 3
- ② 4
- ③ 5
- ④ 6
- ⑤ 7

6. 다음과 같은 문제가 발생했을 때 업그레이드(Upgrade)가 필요한 하드웨어를 <보기>에서 고른 것은?

○ 프로그램 작업 시 실행 속도가 느다.

○ 꽃의 색상이 선명하게 나타나지 않는다.

○ 파일을 저장하려 했을 때 '용량 초과'라는 에러 메시지가 나타난다.

< 보 기 >

ㄱ. RAM ㄴ. LAN 카드 ㄷ. VGA 카드

ㄹ. 하드디스크 ㅁ. 사운드 카드

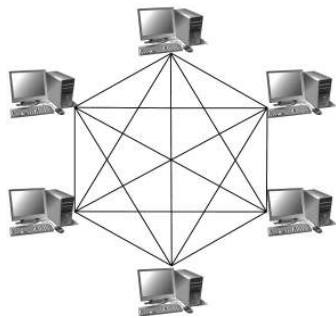
- ① ㄱ, ㄴ, ㄷ
- ② ㄱ, ㄴ, ㅁ
- ③ ㄱ, ㄷ, ㄹ
- ④ ㄴ, ㄷ, ㄹ
- ⑤ ㄴ, ㄹ, ㅁ

7. 다음은 외국어 학습을 위한 자료의 일부이다. (가), (나)의 번역 방식을 이용한 프로그래밍 언어를 바르게 짝지은 것은? [3점]

| (가) | (나) |
|---|---|
| 1. 안녕하세요.(아침) [번역] おはようございます. 2. 만나서 반갑습니다. [번역] おあいできてうれ います. 2. 이름이 뭐니까? [번역] 名前はなんですか. 3. 제 이름은 ○○입니다. [번역] 私の名前は○○で 4. 사랑합니다. [번역] すきです. 5. 내일 만나요. [번역] あした会いましょ う. | Hi. This is the qmail send program at send2-shop.co.kr. I'm afraid I wasn't able to deliver your message to the following addresses. [번역] 안녕하세요, 이것은 send2-shop.co.kr의 큐메일 발송 프로그램입니다. 귀하의 메시지를 아래의 주소로 발송하지 못하게 되 어 유감입니다. |

- | | |
|-----------|---------|
| (가) | (나) |
| ① BASIC | FORTRAN |
| ② COBOL | PASCAL |
| ③ FORTRAN | COBOL |
| ④ LISP | BASIC |
| ⑤ PASCAL | LISP |

8. 그림은 컴퓨터 통신망을 나타낸 것이다. 이와 같은 형식의 특징을 <보기>에서 고른 것은?



- < 보 기 >
- | | | |
|---|--|--|
| 가. 통신망 구성 비용이 많이 든다. 나. 단말기 추가 시 망의 확장이 쉽다. 다. 모든 단말기가 중앙의 메인 서버와 연결되어 있다. 리. 장에서 우회 경로가 있어 안정적인 통신이 가능하다. | ① 가, 리 ② 가, 리 ③ 나, 리 ④ 나, 리 ⑤ 다, 리 | |
|---|--|--|

9. 다음은 스프레드시트(엑셀)를 이용하여 작성한 성적표이다. (가)~(다)에 들어갈 함수를 <보기>에서 찾아 바르게 짝지은 것은? [3점]

| 번호 | 성명 | 원예 | 재배 | 축산 | 총점 | 순위 |
|----|-------|-----|----|-----|-----|-----|
| 1 | 이순신 | 95 | 90 | 95 | (가) | (나) |
| 2 | 임격정 | 90 | 95 | 100 | 285 | 2 |
| 3 | 성준향 | 95 | 85 | 95 | 275 | 4 |
| 4 | 이향단 | 100 | 95 | 95 | 290 | 1 |
| 5 | 김도령 | 85 | 90 | 85 | 260 | 5 |
| | 응시자 수 | (다) | | | | |

< 보 기 >

| | | |
|----------|------------|---------|
| 가. IF | 나. SUM | 다. RANK |
| 리. COUNT | 로. AVERAGE | |

- | | | |
|-----|-----|-----|
| (가) | (나) | (다) |
| ① 가 | 나 | 리 |
| ② 가 | 리 | 로 |
| ③ 나 | 가 | 로 |
| ④ 나 | 리 | 리 |
| ⑤ 리 | 리 | 로 |

10. 다음은 HCLIPS를 이용한 병해 진단 내용이다. 이와 같은 지능형 언어의 특징으로 거리가 먼 것은? [3점]

```

(defrule rule-19)
("발생 부위" "잎" | "수박")
("모양" "부정형")
("색" "회녹색")
=>
(assert ("병" "갈색부패병" cf 80=(gensym)))
    
```

- ① 지식 베이스는 통합 파일로 관리된다.
- ② IF - THEN 규칙을 가장 많이 활용한다.
- ③ 기초 처리 언어인 LISP, PROLOG 등이 있다.
- ④ 고급 기술 없이도 지식 베이스 구축을 쉽게 할 수 있다.
- ⑤ 성능을 향상시킬 때, 지식 베이스의 수정 및 보완이 쉽다.

11. 다음은 감자 재배에 관한 대화이다. 여기에 나타난 농업 정보 항목으로 적절하지 않은 것은?

철수 : 올해는 감자를 심은 후 상당 기간 날이 추웠는데, 생산량에는 문제가 없는지 모르겠네.
 영희 : 생산 면적이 예년보다 넓어져서 생산량은 더 많아질 것이라고 이장님께서 말씀하셨어.
 길동 : 감자 생산과 반입량, 가격 등을 알아보려면 전문시장의 홈페이지에 접속하는 것이 좋겠어.
 나리 : 건강식으로 감자 관련 요리가 인기가 높아 잘 팔린다고 해.

- | | | |
|---------|----------|---------|
| ① 기상 정보 | ② 산지 정보 | ③ 소비 정보 |
| ④ 시장 정보 | ⑤ 수출입 정보 | |

[농업 정보 관리] 직업탐구 영역

3

12. 다음은 HTML을 이용하여 작성한 것이다. 웹 브라우저에서 실행한 결과로 옳은 것은? [3점]

```
<html>
<head>
<title>한국농산물센터</title>
</head>
<body>
<hr color=black size=2>
<font size=1><u>중부센터</u></font><p>
<font size=3>
<a href="http://www.rda.go.kr">농촌진흥청</a>
</font><br>
<font size=5>동부센터</font><br>
<hr color=black size=6>
</body>
</html>
```



13. 그림과 같은 웹 문서에서 'A'의 속성을 확인한 결과, (가)와 같았다. 이 그림 파일의 특징을 <보기>에서 고른 것은?




- (가)
- < 보 기 >
- ㄱ. 비트맵 방식이다.
 - ㄴ. 픽셀의 조합으로 그림을 표현한다.
 - ㄷ. 확대해도 곡선이 깨끗하게 표현된다.
 - ㄹ. 컴퓨터 출판용 이미지 포맷으로 많이 사용한다.

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

14. 다음은 워드프로세서(훈글2005)로 작성한 문서이다. 여기에 사용된 기능을 <보기>에서 고른 것은?

● 장미 [薔薇, rose]
 ● 원산지 : 서아시아

장미는 관목성의 화목(花木)이다. 야생종이 북반구의 한대, 아한대, 온대, 아열대¹⁾에 분포하며 약 100종 이상이 알려져 있다. 오늘날 장미라고 하는 것은 이들 야생종의 자연잡종과 개량종을 말한다. 장미는 꽃이 아름답고 향기가 좋아 관상용과 향료용으로 재배하고 있다.



<그림 1> Rosa hybrida Hort

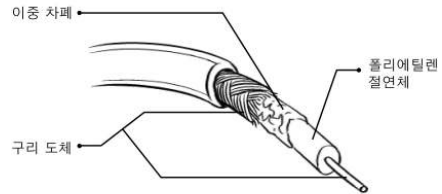
1) 열대와 온대의 중간 지대

- 2 -

- < 보 기 >
- ㄱ. 단단 ㄴ. 수식
 - ㄷ. 주석 ㄹ. 캡션 달기

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

15. 그림과 같은 구조로 된 통신선의 특징으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?



- < 보 기 >
- ㄱ. 아날로그 신호와 디지털 신호를 모두 전송할 수 있다.
 - ㄴ. 특별히 빠른 속도와 안정성이 요구되는 곳에 사용한다.
 - ㄷ. 전력 손실이 적어 고속 통신 선로로 많이 이용되고 있다.
 - ㄹ. LAN 구축 시 허브를 통하여 연결할 때 사용하기에 적합하다.

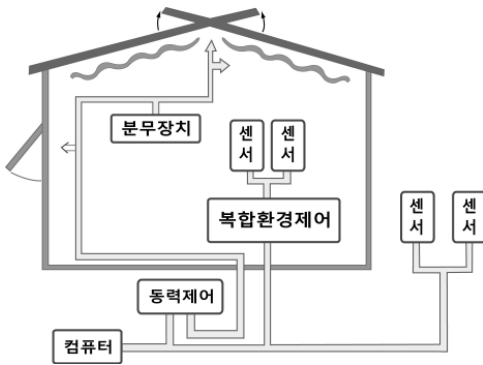
- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ
- ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

16. 그림은 그래픽 소프트웨어(페인트샵 프로)를 이용하여 작성한 것이다. (가), (나)에 사용된 효과로 가장 알맞은 것은? [3점]



- | | |
|----------|-------|
| (가) | (나) |
| ① 페더링 | 브라인더 |
| ② 페더링 | 음영 넣기 |
| ③ 브라인더 | 음영 넣기 |
| ④ 엔티앨리어스 | 노이즈 |
| ⑤ 엔티앨리어스 | 브라인더 |

17. 그림은 유리 온실의 환경 제어 시스템 구성도이다. 실외에 설치하는 센서를 <보기>에서 고른 것은? [3점]



< 보 기 >

| | |
|-----------------------|----------|
| ㄱ. CO ₂ 센서 | ㄴ. 강우 센서 |
| ㄷ. 습도 센서 | ㄹ. 풍향 센서 |

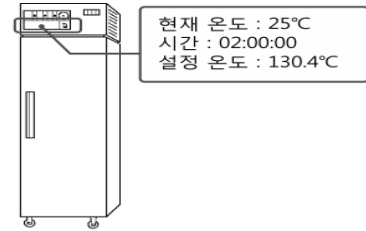
- | | | |
|--------|--------|--------|
| ① ㄱ, ㄴ | ② ㄱ, ㄷ | ③ ㄴ, ㄷ |
| ④ ㄴ, ㄹ | ⑤ ㄷ, ㄹ | |

18. 다음은 장미 재배 농가가 농업 정보 체계 수립을 위해 구상한 내용의 일부이다. 이를 통해 얻을 수 있는 효과로 가장 옳은 것은? [3점]

- 온도에 따라 색상이 달라지는 장미 품종을 재배한다.
- 상품 배송 시 냉장 포장으로 상품성을 오래 유지하게 한다.
- 고객의 정보를 입력하여 상품 및 기념일 문자 서비스를 제공한다.

- ① 생산성 향상으로 생산비를 줄인다.
- ② 급변하는 경쟁사회의 환경변화에 대처한다.
- ③ 차별화를 통하여 가격 외적인 경쟁력을 강화한다.
- ④ 작목반 구성으로 공동 구매, 공동 판매를 실현한다.
- ⑤ 체계적인 정보관리를 통해 높은 경쟁력을 확보한다.

19. 그림은 실험실에서 건조기(Drying Oven) 작동을 위해 설정한 조건이다. 이와 같은 제어 시스템의 특징으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

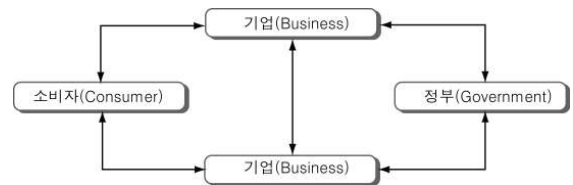


< 보 기 >

- ㄱ. 귀환 경로를 가지고 있다.
- ㄴ. 순차 제어에 많이 이용되고 있다.
- ㄷ. 출력값과 목표값을 항상 비교한다.
- ㄹ. 동작은 간단하지만, 오차 발생이 많다.

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

20. 그림은 농업과 관련된 전자 상거래의 특징을 나타낸 것이다. 이에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?



- ① 신선 농산물을 적기에 공급할 수 있다.
- ② 시간적·공간적으로 판매 범위를 확대할 수 있다.
- ③ 소량의 농산물 거래는 주로 농산물 전자 거래소를 통해 이루어진다.
- ④ 소비자 정보 및 요구 사항을 실시간으로 접수하여 처리할 수 있다.
- ⑤ 생산자와 소비자를 직접 연결함으로써 저장 공간 및 비용을 줄일 수 있다.

※ 확인 사항
○ 답안지의 해당란에 필요한 내용을 정확히 기입(표기)했는지 확인하십시오.