

2 직업탐구 영역(농업정보관리)

[5-6] 스프레드시트(엑셀)를 활용하여 다음과 같은 시트를 작성하였다. 물음에 답하시오.

E3		=D3*100000000*\$D\$9			
	A	B	C	D	E
1	연도별 논의 홍수조절 효과				
2	구분	논면적(ha)	경지정리율	논의 총 저수량(억톤)	홍수조절비용효과(십억원)
3	연도				
4	2003년	1200	60%	26.4	1,320
5	2004년	1140	59%	24.852	1,243
6	2005년	1083	61%	24.0426	1,202
7	2006년	1028	59.5%	22.5132	1,126
8	다목적댐 평균 홍수 조절능력(억톤)			2	
9	다목적댐 건설 및 관리비용(원/톤)			500	
10	경지정리된 논둑 높이(cm)			30	
11	경지정리안된 논둑 높이(cm)			10	

※ 1ha = 10,000m², 물 1톤 = 1 m³로 환산

5. 위 시트를 작성하는 방법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은? [3점]

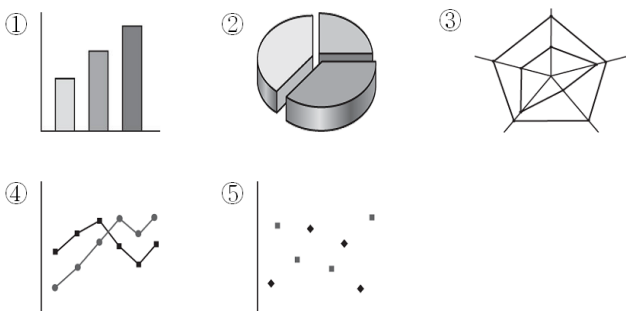
- ① [A2]셀의 대각선은 셀 서식의 '테두리'를 이용할 수 있다.
- ② [A3:A6]영역은 채우기 기능을 사용하여 입력할 수 있다.
- ③ [B3:B6]영역의 값은 가운데 맞춤(☰)을 적용할 수 있다.
- ④ [C3]셀의 값을 60을 입력하고, 백분율(%)을 적용할 수 있다.
- ⑤ [D3:D6]영역의 값을 ROUND함수를 사용하여 소수점 이하 자릿수를 같게 할 수 있다.

6. 위 시트의 [E3]셀에 계산된 실제 값은 1,320,000,000,000이다. 이 셀의 값을 위의 [E3:E6]셀과 같이 나타내기 위한 셀의 표시 형식으로 알맞은 것은?

- ① #,##0%
- ② #,##0...
- ③ ##0.0E+0
- ④ yyyy-mm-dd
- ⑤ ###,##0:[빨강]-###,##0

7. 다음 사례에 알맞은 스프레드시트(엑셀) 차트의 종류로 가장 적절한 것은? [3점]

채소 육묘장을 운영하는 최씨는 농업경영비로 지출되는 인건비, 자재비, 종자비의 각 항목별 금액을 정리한 후 전체 농업경영비에 서 인건비가 차지하는 비율을 쉽게 알아보려고 한다.



8. 웹사이트 운영자가 인터넷 자료실에 자유롭게 탑재할 수 있는 것을 <보기>에서 모두 고르면? [3점]

< 보기 >

ㄱ. 인터넷에서 구입하여 다운로드한 프로그램
 ㄴ. 농장관리 프로그램 개발을 위해 직접 만든 설계서
 ㄷ. 오이 생육 촉진을 위해 직접 만든 그린(Green) 음악
 ㄹ. 농어민 특집 방송을 녹화하여 제작한 동영상 UCC(사용자제작콘텐츠)

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

9. 다음은 농업 지식산업화에 관한 사례이다. 이와 가장 관련 깊은 전략 방안은?

이스라엘의 ○○농과대학에서는 식물의 스트레스를 감지하는 센서를 개발하여 토마토 생산량을 40% 증대시켰다. 1마이크로미터까지 측정 가능한 센서를 잎에 부착하여 잎의 두께가 얇은 식물에 물을 자동으로 공급하는 것으로, 이는 식물이 수분 부족으로 받은 스트레스가 잎의 두께에 영향을 준다는 원리에 착안한 것이다.

- ① 틈새시장 공략을 통한 벤치농업의 활성화
- ② 친환경 농업을 통한 농산물의 국제경쟁력 강화
- ③ BT와 IT기술을 이용한 정밀과학 기술 농업의 실현
- ④ 농산물 전자상거래 촉진을 통한 유통의 투명성 확보
- ⑤ 생산, 가공, 유통, 관광을 결합한 새로운 농업 관련 산업 육성

10. 다음 인터뷰 내용으로 볼 때, 농민이 활용한 농업정보체계의 구성 요소와 그 효과로 가장 적절한 것은?

기자 : 최신 정보체계를 활용한 유비쿼터스 농업을 적용해 보신 소감을 말씀해 주십시오.
 농민 : 예, 저는 시설재배를 하고 있습니다. 요즘은 전화나 컴퓨터를 이용하여 온실의 환경을 관리하고 있는데, 멀리 외출도 가능하고 시설관리를 하는 인부를 고용하지 않아도 되어 비용이 절감되었습니다.

- | 구성요소 | 효과 |
|-------------|-----------|
| ① 절차 | 서비스 강화 |
| ② 데이터베이스 | 편리성 향상 |
| ③ 데이터베이스 | 서비스 강화 |
| ④ 통신 및 네트워크 | 편리성 향상 |
| ⑤ 통신 및 네트워크 | 브랜드 가치 향상 |

직업탐구 영역(농업정보관리)

3

(11-12) 다음은 전자상거래 회원관리를 위한 데이터베이스(엑세스) 테이블이다. 물음에 답하시오.

일련번호	성명	주소	연락처	생산작목	공동출하자
1	홍길동	제주도 서귀포시	011-9979-XXXX	감귤	이순신
2	성순향	전라북도 남원시	010-689-XXXX	오미	김별님
3	김하나	경기도 수원시	031-274-XXXX	배추	진달래
4	김별님	강원도 평창군	033-232-XXXX	오미	김들꽃
5	김들꽃	경상남도 합천군	010-8531-XXXX	딸기	진달래
6	진달래	충청북도 괴산군	016-8937-XXXX	배추	개나리
7	개나리	경상북도 영천시	054-535-XXXX	사과	이영희
8	이영희	충청남도 금산군	041-891-XXXX	인삼	이순신
9	이순신	전라남도 함양시	018-8214-XXXX	감귤	이길동
10	이길동	경기도 화성시	019-2834-XXXX	포도	성순향 홍길동

11. '공동출하자' 필드에는 등록된 회원의 이름을 선택하여 입력하려고 한다. 이에 알맞은 '공동출하자' 필드의 데이터 형식은?

- ① 메모 ② 일련번호 ③ OLE 개체
- ④ 조회 마법사 ⑤ 하이퍼링크

12. 위 테이블을 이용하여 그림과 같은 작업을 하려고 한다. 이때 선택해야 하는 개체로 알맞은 것은?

- ① 폼 ② 쿼리 ③ 매크로
- ④ 보고서 ⑤ 페이지

13. 다음은 설계 조건에 맞게 전화번호부 데이터베이스(엑세스)의 필드 형식을 디자인한 것이다. 저장 공간을 가장 효율적으로 사용할 학생은? [3점]

[설계 조건]

- 학번 : 최대 4자리 숫자 ○ 이름 : 최대 한글 5자
- 전화번호 : 000-0000-0000 ○ 성별 : 남/여

필드명	학번	이름	전화	성별
학생				
철수	문자열	문자열	문자열	예/아니오
미영	문자열	문자열	문자열	문자열
민지	일련번호	문자열	메모	문자열
길동	일련번호	문자열	메모	예/아니오
태훈	숫자	문자열	숫자	메모

- ① 철수 ② 미영 ③ 민지
- ④ 길동 ⑤ 태훈

14. 농장 경영 프로그램을 설치·운영하고자 할 때, 업그레이드가 필요한 장치를 <보기>에서 모두 고르면? [3점]

프로그램 설치에 필요한 최소 사양	현재 농장 컴퓨터 사양
<ul style="list-style-type: none"> ○ CPU : 2 GHz 이상 ○ RAM : 512 MB 이상 ○ 해상도 : 1024×768 이상 ○ 필요 디스크 용량 : 5 GB 이상 	<ul style="list-style-type: none"> ○ CPU : 2.5 GHz ○ RAM : 256 MB ○ 지원 해상도 : 2048×1024 ○ 사운드 카드 : 5.1채널 지원 ○ 남은 디스크 용량 : 3.5 GB

< 보기 >

ㄱ. 입력장치	ㄴ. 출력장치	ㄷ. 주기억장치
ㄹ. 중앙처리장치	ㅁ. 보조기억장치	

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

15. 다음은 농업정보관리 수업시간에 제출한 형성평가 답지의 일부이다. 정답인 항목을 모두 고르면? [3점]

농업정보관리 2학기 1차 형성평가

제 2학년 ○반 ○번 이름: 홍길동

ㄱ. 최초의 컴퓨터인 에니악의 작동 방식은?
 답: 내장 프로그램을 이용하여 컴퓨터를 실행함

ㄴ. 3세대 언어에 해당하는 언어 2개를 적으시오.
 답: C 언어, BASIC 언어

ㄷ. 어셈블리어의 특징은?
 답: 컴퓨터가 직접 이해하지 못해 번역과정이 필요함

ㄹ. 기계어의 특징은?
 답: 호환성이 뛰어나 컴퓨터 기종에 관계없이 사용할 수 있음

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

4 직업탐구 영역(농업정보관리)

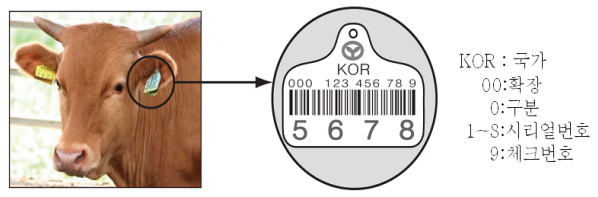
16. 다음은 인터넷 댓글에 관한 신문기사의 일부이다. 글의 내용으로 보아 (가)와 (나)에 알맞은 것은? [3점]

요즘 인터넷 공간에서 익명성을 이용하여 특정인에게 악의적인 댓글을 올려 개인의 인격 모독은 물론 사회적인 문제를 야기하고 있다. 따라서 이러한 피해를 줄이기 위해서는 **□(가)**가 시급히 시행되어야 하나 이에 대한 반대 의견도 만만치 않다. 인터넷의 최대 장점인 익명성이 보장되지 않는다면 이는 개인의 **□(나)**를 제한하는 것이므로 옳지 않다는 것이다.

- ○○신문 -

- | | |
|-----------|--------|
| (가) | (나) |
| ① 보안 인증제 | 표현의 자유 |
| ② 성인 인증제 | 언론의 자유 |
| ③ 성인 인증제 | 알 권리 |
| ④ 인터넷 실명제 | 알 권리 |
| ⑤ 인터넷 실명제 | 표현의 자유 |

17. 그림은 한우의 개체 관리를 위해 사용된 이표(耳表)를 나타낸 것이다. 이표에 담긴 정보를 읽을 수 있는 컴퓨터 입력장치로 알맞은 것은?



- | | |
|-------------|-----------|
| ① 바코드 판독기 | ② 유전자 판독기 |
| ③ 광학마크판독기 | ④ 광학문자판독기 |
| ⑤ 자기인크문자판독기 | |

18. 저작권에 관한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 모두 고르면?

< 보 기 >

ㄱ. 우리나라의 저작권 보호기간은 짧아지고 있다.
 ㄴ. 저작자의 양도나 상속을 받은 사람은 저작권자가 될 수 있다.
 ㄷ. 저작 인격권에는 공표권, 성명 표시권, 동일성 유지권이 있다.
 ㄹ. 공동 저작물의 경우 최초 사망자를 기준으로 보호기간이 정해진다.

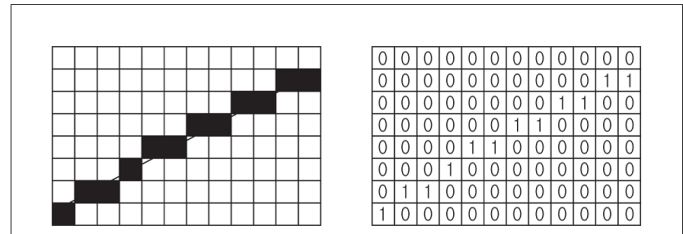
- | | | |
|-----------|-----------|--------|
| ① ㄱ, ㄴ | ② ㄱ, ㄷ | ③ ㄴ, ㄹ |
| ④ ㄱ, ㄷ, ㄹ | ⑤ ㄴ, ㄷ, ㄹ | |

19. 다음은 컴퓨터 그래픽의 활용 분야에 대한 대화 장면을 나타낸 것이다. 두 사람이 작업하고 있는 분야를 바르게 짝지은 것은?



- | | |
|-----------|---------|
| 영희 | 미영 |
| ① 시뮬레이션 | 3차원 모델링 |
| ② 애니메이션 | 시뮬레이션 |
| ③ 애니메이션 | 3차원 모델링 |
| ④ 3차원 모델링 | 시뮬레이션 |
| ⑤ 3차원 모델링 | 애니메이션 |

20. 다음은 직선 (A)를 (B)와 같이 컴퓨터에 저장하는 원리를 설명한 것이다. 이와 같은 방법으로 저장되는 그림 파일형식이 아닌 것은? [3점]



- (A)의 검은 화소를 (B)의 2진수 '1'로 저장한다.
 ○ (B) 화소의 비트수가 증가하면 파일의 크기도 커진다.

- | | | |
|-------|-------|-------|
| ① JPG | ② PNG | ③ BMP |
| ④ GIF | ⑤ WMF | |

※ 확인사항
 ○ 문제지와 답안지의 해당란을 정확히 기입(표기)했는지 확인하십시오.