



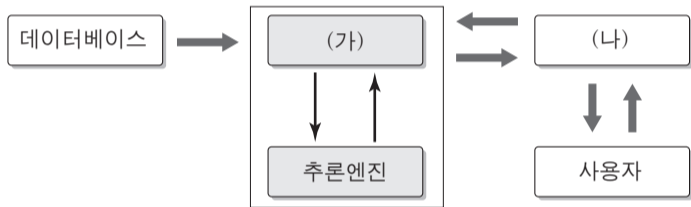
5. 다음 기사에 포함되어 있는 농업의 발전 방향으로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은?

△△부는 신성장동력 스마트 프로젝트로 'IT-LED기반 식물공장을 위한 핵심부품 및 핵심기술 개발'에 30억원을 투자, 올해 안에 바이오 칩(Chip)개발과 495㎡ 규모의 식물공장 시제품을 구축할 계획이라고 밝혔다.  
이 식물공장은 빛·온도·습도·이산화탄소 농도·양분·수분 등을 제어하는 시설로, 식물의 생육환경을 인공적으로 제어해 공산품처럼 식물을 계획 생산하는 시스템이다.  
- ○○신문, 2010년 6월 17일자 -

- <보기>
- ㉠. 농산물 유통의 효율성과 투명성 증대
  - ㉡. 전문적인 농업정보 분산시스템 구축과 운영
  - ㉢. 첨단 기술을 활용하여 정밀과학 농업의 실현
  - ㉣. 농업 경쟁력 강화를 위한 벤처 농기업의 활성화

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

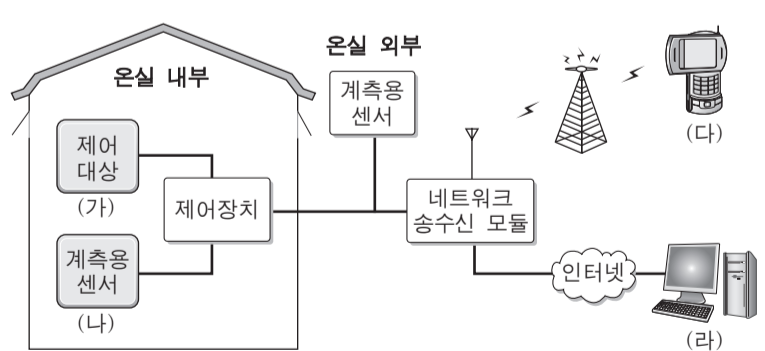
6. 그림은 농업 전문가 시스템 구성도이다. (가), (나)에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]



- <보기>
- ㉠. (가)를 구축하는 사람을 지식 공학자라고 한다.
  - ㉡. (가)의 골격은 전문가와의 면담 단계에서 결정된다.
  - ㉢. (나)는 알려진 사실로부터 새로운 사실을 추출하는 과정이 포함된다.
  - ㉣. (나)는 당면한 상황을 정확하게 전달하기 위한 수단으로 멀티미디어 기술을 이용한다.

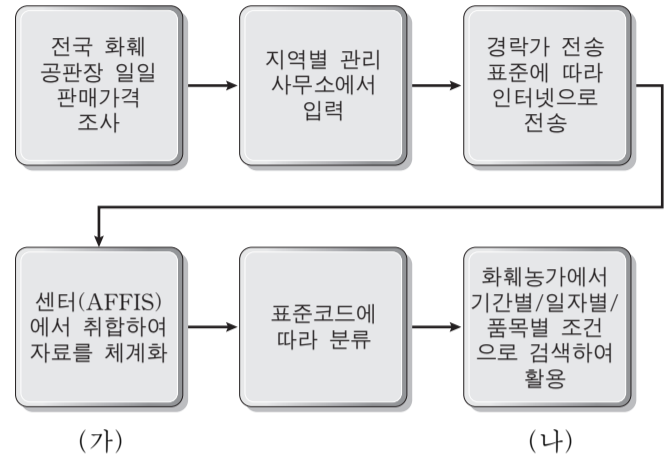
① ㉠, ㉢    ② ㉠, ㉣    ③ ㉡, ㉣  
④ ㉠, ㉡, ㉣    ⑤ ㉡, ㉢, ㉣

7. 그림은 온실 제어 시스템을 나타낸 것이다. (가)~(라)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은? [3점]



- ① (가)에는 난방기, 개폐기, 양액공급기, 환기팬 등이 있다.
- ② (나)에는 온·습도센서, CO<sub>2</sub>센서 등이 있다.
- ③ (나)에서 측정된 온실 내부 환경을 무선으로 확인할 수 있다.
- ④ (가)에 기계적 고장이 발생하면 (라)에서 원격으로 수리할 수 있다.
- ⑤ (다), (라)에서 원격 위탁관리 지원을 받을 수 있다.

[8~9] 다음은 화훼농가에서 농업정보를 이용하기 위한 자료 처리 과정을 나타낸 것이다. 물음에 답하시오.



8. 위 과정을 통해 화훼농가에서 이용할 수 있는 정보의 종류로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은?

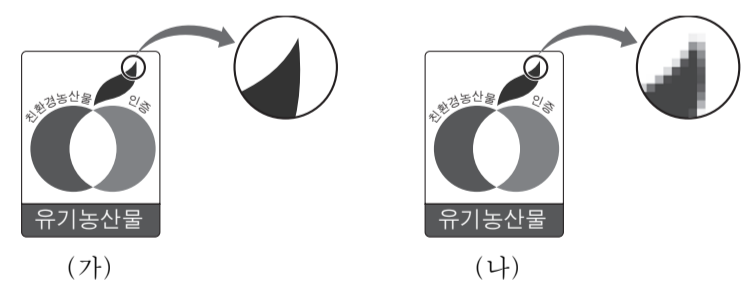
- <보기>
- ㉠. 산지의 작황 정보                    ㉡. 재배면적 정보
  - ㉢. 품목별 가격 정보                  ㉣. 기간별 거래량 정보

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

9. 위 (가), (나)를 수행하기 위한 소프트웨어의 종류로 적절한 것은?

- |          |       |
|----------|-------|
| (가)      | (나)   |
| ① 데이터베이스 | 웹브라우저 |
| ② 데이터베이스 | 운영체제  |
| ③ 스프레드시트 | 유틸리티  |
| ④ 스프레드시트 | 컴파일러  |
| ⑤ 프레젠테이션 | 웹브라우저 |

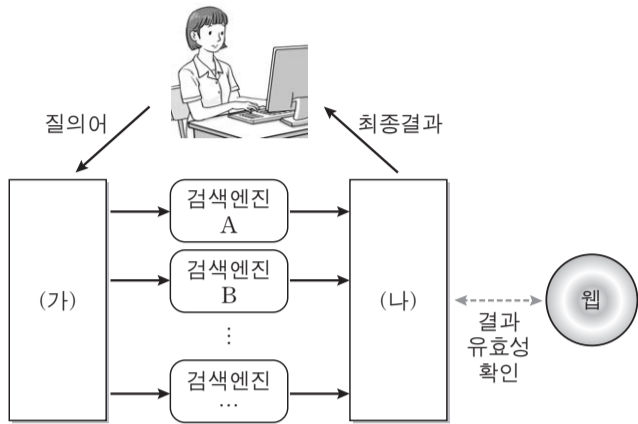
10. 그림은 이미지를 확대하여 나타낸 것이다. (가), (나)의 이미지에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?



- <보기>
- ㉠. (가)는 JPG, BMP, GIF 등의 확장자를 갖는 이미지이다.
  - ㉡. (가)는 일련의 명령어들이나 수학적 표현으로 이루어진 이미지이다.
  - ㉢. (나)는 이미지를 확대해도 계단현상이 발생하지 않는다.
  - ㉣. (나)는 비트맵 이미지로 자연스러운 색상 및 음영을 표현할 수 있다.

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

11. 그림은 메타검색엔진의 동작 과정을 나타낸 것이다. 메타검색엔진에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]



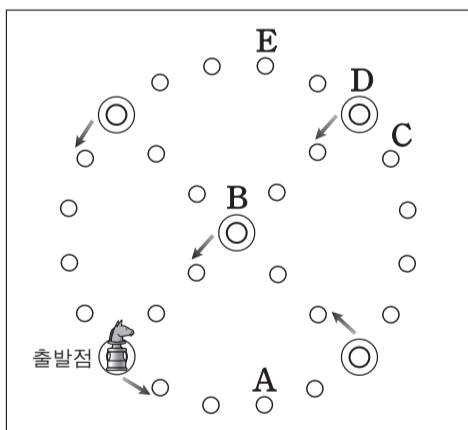
- <보기>
- ㄱ. (가)는 질의어를 각 검색엔진의 입력형태로 변환하는 역할을 한다.
  - ㄴ. (나)는 각 검색엔진의 결과를 통합하는 역할을 한다.
  - ㄷ. 찾고자 하는 정보를 주제별로 찾아가는 방식이다.
  - ㄹ. 질의어가 입력되면 전 세계의 웹을 돌아다니며 자료를 수집한다.

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

12. 다음 [조건]과 [명제]에 따라 말을 이동하였을 때 말이 도착한 위치로 옳은 것은? [3점]

[조건]

- 진행중에는 방향을 전환하지 않는다.
- 이동을 끝낸 위치가 ○지점이면 다음번 이동은 → 방향으로 가고, ◯지점이면 직진한다.
- [명제]는 (1)부터 순서대로 판단하여 '참' 일 때는 '이동 칸수' 만큼 직진하고, '거짓' 일 때는 이동하지 않는다.



[명제]

항 목	이동칸수
(1) 기계어는 컴퓨터가 이해할 수 있는 0과 1로 구성된다.	4칸
(2) 어셈블리어를 기계어로 바꾸어 주는 것은 인터프리터이다.	3칸
(3) 제3세대 언어 C는 고급언어에 해당된다.	5칸
(4) 프로그램을 GUI로 작성할 수 있는 언어를 2세대 언어라 한다.	3칸

- ① A    ② B    ③ C    ④ D    ⑤ E

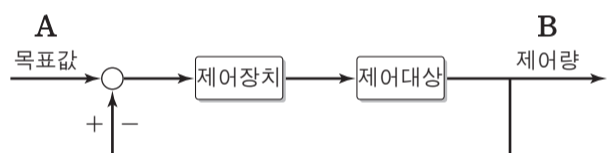
13. 다음 설정을 통해 방지할 수 있는 정보사회의 역기능 사례로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

내 콘텐츠 보호	
게시물 스크랩	<input type="radio"/> 블로그와 다른 카페로의 스크랩을 허락합니다. <input checked="" type="radio"/> 블로그와 다른 카페로의 스크랩을 허락하지 않습니다.
마우스 오른쪽 클릭	<input checked="" type="radio"/> 허용 <input type="radio"/> 허용안함
자동출처 사용설정	<input type="radio"/> 사용 <input checked="" type="radio"/> 사용안함
채팅 사용설정	<input type="radio"/> 사용 <input checked="" type="radio"/> 사용안함

- <보기>
- ㄱ. 타인의 주민등록번호를 이용하여 유료 게임 사이트에 가입하였다.
  - ㄴ. 친구의 블로그에 올려져 있는 과제물을 몰래 내 블로그로 가져 왔다.
  - ㄷ. 특정 사이트에 있는 그림 파일을 무단 복사하여 동호회 게시판에 올렸다.

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

14. 다음은 폐회로 제어 온실 난방 시스템의 블록선도 및 이에 대한 설명이다. A, B에 해당하는 내용을 ㉠~㉣에서 고른 것은?



폐회로 제어 온실 난방 시스템은 ㉠ 온실의 실내온도가 적정온도와 차이가 발생하면 ㉡ 온실의 적정온도를 유지하기 위하여 온실 내 센서를 통해 지속적으로 현재 온도를 측정하며, 온도 차이가 발생하면 ㉢ 작동신호를 증감시켜 ㉣ 난방기의 ON/OFF를 자동으로 제어하여 온실의 온도를 적정하게 유지하는 시스템이다.

- |   |          |          |   |          |          |
|---|----------|----------|---|----------|----------|
|   | <u>A</u> | <u>B</u> |   | <u>A</u> | <u>B</u> |
| ① | ㉠        | ㉡        | ② | ㉡        | ㉠        |
| ③ | ㉡        | ㉢        | ④ | ㉢        | ㉠        |
| ⑤ | ㉢        | ㉣        |   |          |          |

15. 다음 농산물 거래 사례에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

○○ 영농 법인이 전자상거래 모범 기업으로 선정되었다. 이 영농 법인은 지역의 대표 농산물을 전자상거래를 통해 개별 소비자에게 저렴하고 신선하게 판매하여 높은 수익을 얻고 있을 뿐만 아니라, 농산물의 포장 재료를 구매하는 데 있어서도 △△ 포장 재료 생산 업체와 전자상거래를 통해 거래함으로써 원가를 크게 절감하고 있다.

- ① 농산물 판매 유형은 B-to-C이다.
- ② 포장 재료 구매 유형은 B-to-B이다.
- ③ 시간의 제약 없이 포장 재료 주문이 가능하다.
- ④ 전자상거래 도입 이전에 비해 유통경로가 단순해진다.
- ⑤ 농산물 구매 고객을 대상으로 1:1 마케팅이 불가능하다.

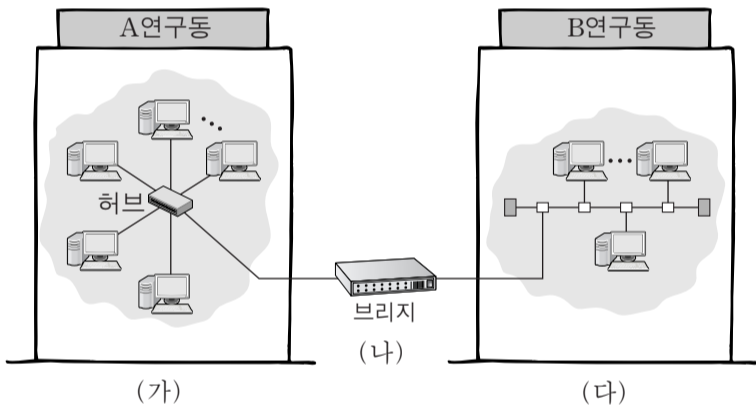
16. 다음은 우리나라 농업정보체계의 개발과 활용에 관한 문제점이다. 이를 해결할 수 있는 방안으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

우리나라 농업정보체계는 그동안 양적으로 크게 발전했으나, 다음과 같은 문제점이 있다. 첫째, 시스템 개발과정에서 현장의 요구가 제대로 반영되지 않았다. 둘째, 농업정보체계의 활용을 위한 인적자원의 육성 및 현장교육이 부족하였다. 셋째, 기관중심의 시스템 개발로 인하여 농민의 활용도가 떨어지고 있다.

- <보기>
- ㄱ. 사용자 환경을 충분히 고려한 시스템을 개발한다.
  - ㄴ. 정보화 선발조직과 연계하여 지속적으로 시스템에 대한 적응력을 높인다.
  - ㄷ. 시스템을 개발할 때는 짧은 설계 기간을 거쳐 사용자 친화력을 높인다.

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

17. 그림은 ○○ 농업 연구소의 통신망을 나타낸 것이다. (가)~(다)에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]



- <보기>
- ㄱ. (가)는 허브에 문제가 생겼을 때 A연구동 망 전체가 마비된다.
  - ㄴ. (나)는 디지털 신호와 아날로그 신호를 변환한다.
  - ㄷ. (다)는 모든 컴퓨터끼리 1:1로 직접 통신회선을 연결한 것이다.
  - ㄹ. (가)는 (다)에 비해 문제가 발생하였을 때 원인을 찾기 쉽다.

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

18. 다음 낱말 퍼즐에서 A와 D로 연결된 (가)에 해당하는 농산물 유통 관련 정보로 옳은 것은? [3점]

• 컴퓨터 구성요소의 하나로서 RAM과 ROM으로 나눌 수 있음.    주 A B 장치

(가) A D 정보

• 마치 현실처럼 느끼게 하는 기술로서 게임이나 영화에 주로 이용됨.    C D 현실

- ① 생산량 예측    ② 품목별 거래량    ③ 해외 상품 정보  
④ 식품 소비 통계    ⑤ 지역 날씨 정보

19. 데이터베이스(엑세스)를 이용하여 다음과 같이 테이블을 작성하였다.

ID	접수일자	분류	신고지역	처리결과
1	20100313	스파이웨어	전라북도	수리완료
2	20100415	백도어프로그램	충청북도	미처리
3	20100516	부트바이러스	제주도	수리완료
4	20100518	트로이목마	충청북도	미처리
5	20100625	웜	경상북도	미처리
* (새 항목)				

위 테이블에 다음 쿼리를 실행하여 출력되는 결과에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

필드:	ID	접수일자	분류	신고지역	처리결과
테이블:	작업일지	작업일지	작업일지	작업일지	작업일지
정렬:					
표시:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
조건:		>20100501		"충청북도"	"미처리"
또는:					

- <보기>
- ㄱ. 사용자 정보는 빼내가지 않고 광고만 보여주는 프로그램이다.
  - ㄴ. 분산 서비스 거부(DDoS) 공격의 에이전트 역할을 하는 형태도 있다.
  - ㄷ. 스스로 번식을 위해 이메일 프로그램을 통하여 자동으로 확산된다.
  - ㄹ. 감염된 컴퓨터의 키보드 조작을 기록한 정보를 외부로 유출시킨다.

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

20. 다음은 광고 내용의 일부이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

**○○초고속 인터넷에 가입하세요!**

- 우리 △△지역의 케이블 TV망은 이미 안정적인 인터넷 속도를 제공할 수 있는 가입자 수를 넘어섰습니다.
- 광케이블을 사용하는 ○○초고속 인터넷에 가입하시면 지역 최저가로 업로드 및 다운로드 속도 모두 최대 80Mbps의 인터넷 서비스를 받을 수 있습니다.

- <보기>
- ㄱ. 80M bps는 80M Byte를 1초에 전송한다는 의미이다.
  - ㄴ. ○○초고속 인터넷은 업로드와 다운로드의 속도가 비대칭인 ADSL 서비스이다.
  - ㄷ. 동축케이블을 이용하는 케이블 TV망은 사용자가 많아지면 전송속도가 떨어진다.

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

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