2008학년도 5월 고3 경기도학업성취도평가 문제지

직업탐구 영역(컴퓨터일반)

제 4 교시 | 성명 | | 수험번호 | | | | | | 3 | | | | | 1

- ○ 먼저 수험생이 선택한 과목의 문제지인지 확인하시오.
- ○ 반드시 자신이 선택과목의 문제지를 풀어야 합니다.
- ○ 문제지에 성명과 수험 번호를 정확히 기입하시오.
- ○ 답안지에 수험 번호, 선택 과목, 답을 표기할 때에는 반드시 '수험생이 지켜야 할 일'에 따라 표기하시오.
- ○ 문항에 따라 배점이 다르니, 각 물음의 끝에 표시된 배점을 참고하시오. 3점 문항에만 점수가 표시되어 있습니다. 점수 표시가 없는 문항은 모두 2점씩입니다.

1. (가)에 들어갈 주제로 가장 적절한 것은?

수행평가 보고서

1. 작성자 : 이영희
2. 작성일 : 2008년 00월 00일
3. 주 제 : (가)
4. 내 용 :

○○ 웹하드 업체의 시스템에 불법적으로 접근한 후 가로 채기, 흐름 차단, 변조와 같은 행위로 업무를 마비시켜 30억 원대의 손해를 끼친 네티즌들이 적발되었다. 이러한 피해를 예방하기 위해서는 침입 차단 시스템으로 외부 침입자를 효과적으로 차단하고 암호 알고리즘 사용, 패스워드 관리를 해야 한다.

① 네티켓의 정의와 필요성
② 스팸 메일의 문제점과 예방법
③ 바이러스가 끼치는 피해와 예방 대책
④ 해킹에 의한 피해 사례와 예방 대책
⑤ 저작권법 위반 사례와 대처 행동 요령

2. (가), (나)는 10진수를 수치 데이터 표현 방식으로 나타낸 것이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고르면? [3점]

(가) 2의 보수 표현법

1111	1111	1111	0101

(나) 언팩 10진 데이터의 표현법

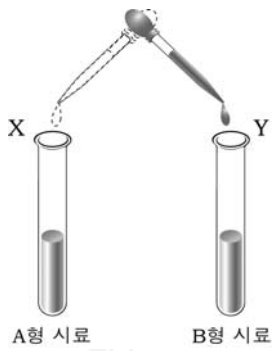
1111	0011	1100	0111

〈 보 기 〉

ㄱ. (가)와 (나)의 합은 $(26)_{10}$이다.
ㄴ. (가)는 (나)보다 작은 수이다.
ㄷ. (가)와 (나)의 부호는 동일하다.
ㄹ. (가)는 정수형을 (나)는 실수형을 나타낸 것이다.

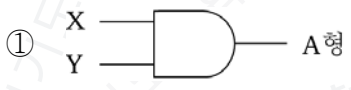
① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ
④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

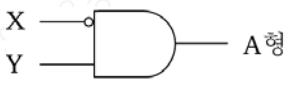
3. 다음은 ABO식 혈액형 검사 방법이다. A형인 혈액형을 판별하는 논리 회로로 옳은 것은? [3점]

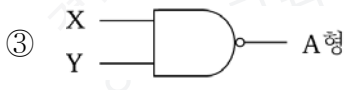


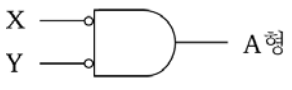
[검사 방법]
판별하고자 하는 혈액을 시험관 X, Y에 각각 떨어뜨려 검사한다.
(무반응 = 0, 반응 = 1)

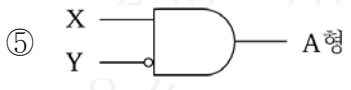
X	Y	혈액형
0	0	O형
0	1	B형
1	0	A형
1	1	AB형

① 

② 

③ 

④ 

⑤ 

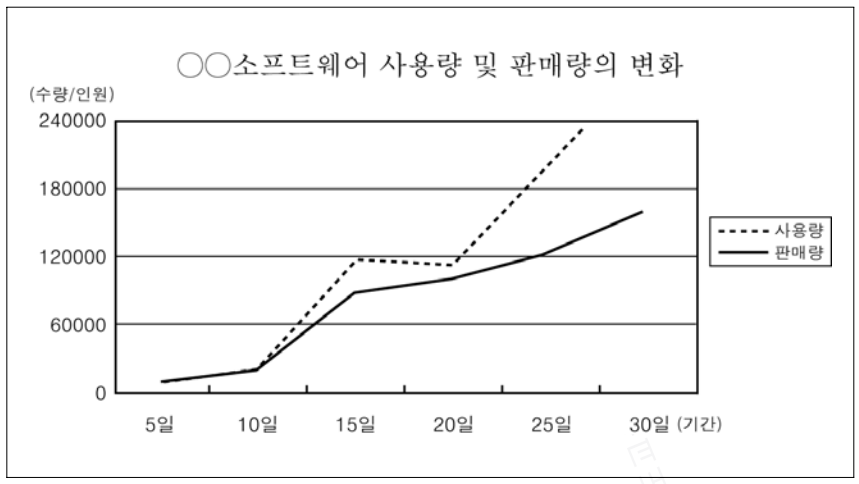
4. ㉠에 대한 설명으로 옳은 것은?

① 정식으로 비용을 지불하고 사용해야 한다.
② 기간 제한 없이 무료로 자유롭게 사용할 수 있다.
③ 제품의 성능을 테스트 하기 위해 사용자에게 제공한다.
④ 제품 제조사가 비용을 미리 지불하고 사용자에게 제공한다.
⑤ 일부 기능이 제한된 상태로 일정 기간 동안 무료로 사용할 수 있다.

2 직업탐구 영역(컴퓨터일반)

컴퓨터일반

5. 그래프에서 소프트웨어 사용량과 판매량의 격차가 발생하는 원인으로 가장 적절한 것은? [3점]

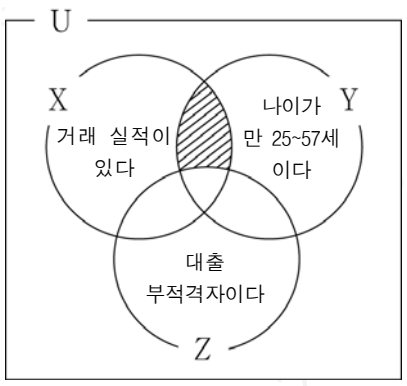


① 단순한 판매 전략 및 유통 경로
② 새로운 소프트웨어에 대한 홍보 부족
③ 소프트웨어 불법 복제로 인한 저작권 침해
④ 프로그램 유지 보수의 부족으로 신뢰도 저하
⑤ 대도시와 농어촌의 정보 격차로 인한 사회적 불평등

6. 다음 조건을 만족하는 빗금 친 영역에 대한 불대수 논리식으로 옳은 것은?

[○○○ 금융 상품 가입 조건]

ㄱ. 거래 실적이 있는 고객
ㄴ. 만 25세~57세인 고객
ㄷ. 대출 부적격자로 판정되지 않은 고객



① XYZ'　② XY'Z　③ X+Y+Z
④ X+Y+Z'　⑤ (X+Y)'Z

7. 다음에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고르면? [3점]

패리티비트	← 존(zone) →			← 디지트(digit) →			
1	1	1	0	0	0	1	1	1

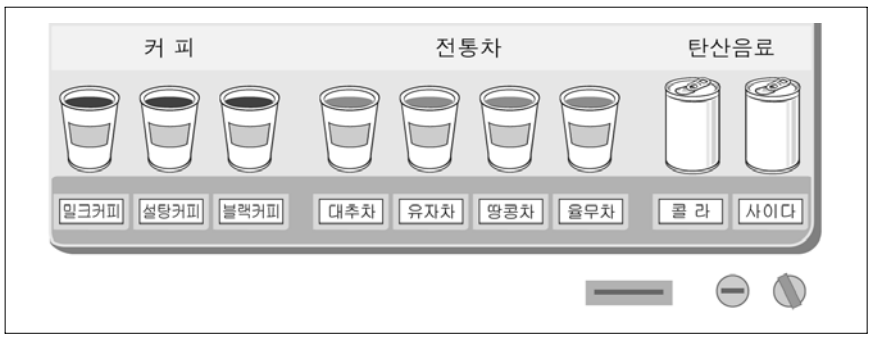
ASCII-8 코드 존 영역 표시
100 : 영문자 A~O　101 : 영문자 P~Z　111 : 숫자 0~9

〈 보 기 〉

ㄱ. 위 코드가 표현한 문자는 G이다.
ㄴ. 짝수 패리티를 사용하여 표현한 코드이다.
ㄷ. 데이터 전송 시 발생할 수 있는 오류를 검출할 수 있다.
ㄹ. 한글을 초성, 중성, 종성으로 나누어 표현할 수 있는 코드이다.

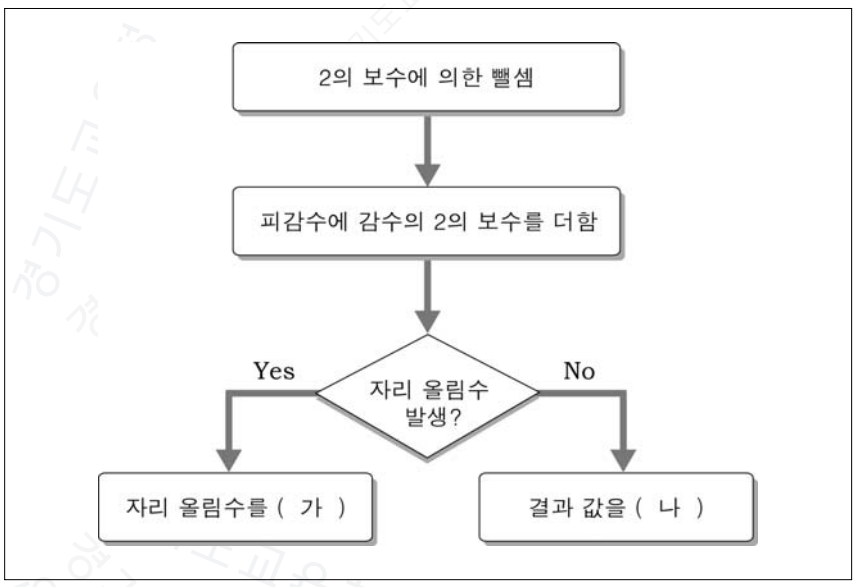
① ㄱ, ㄴ　② ㄱ, ㄷ　③ ㄴ, ㄷ
④ ㄴ, ㄹ　⑤ ㄷ, ㄹ

8. 그림과 같은 자동판매기의 논리 회로를 설계할 때, 음료 선택 신호의 최소 비트 수로 옳은 것은? [3점]



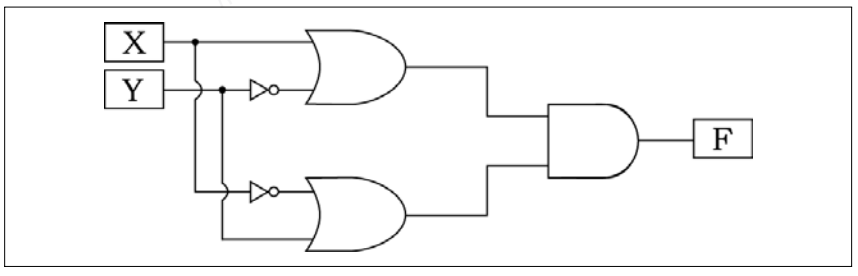
① 1개　② 2개　③ 3개　④ 4개　⑤ 9개

9. (가), (나)에 들어갈 내용을 바르게 짝지은 것은? [3점]



(가)	(나)
① 버림	1의 보수로 변환함
② 버림	2의 보수로 변환한 후 음수(−)로 표시함
③ 최상위 비트에 더함	1의 보수로 변환한 후 음수(−)로 표시함
④ 최상위 비트에 더함	2의 보수로 변환한 후 음수(−)로 표시함
⑤ 최하위 비트에 더함	1의 보수로 변환한 후 음수(−)로 표시함

10. 다음에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 모두 고르면? [3점]



〈 보 기 〉

ㄱ. 논리식은 $F = X' \cdot Y' + X \cdot Y$ 이다.
ㄴ. X가 0, Y가 1이 입력될 때 출력 F는 1 이다.
ㄷ. 위 논리 회로도는 로도 표현할 수 있다.

① ㄱ　② ㄴ　③ ㄱ, ㄷ
④ ㄴ, ㄷ　⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

11. 다음에서 추론할 수 있는 내용으로 옳은 것을 <보기>에서 모두 고르면?

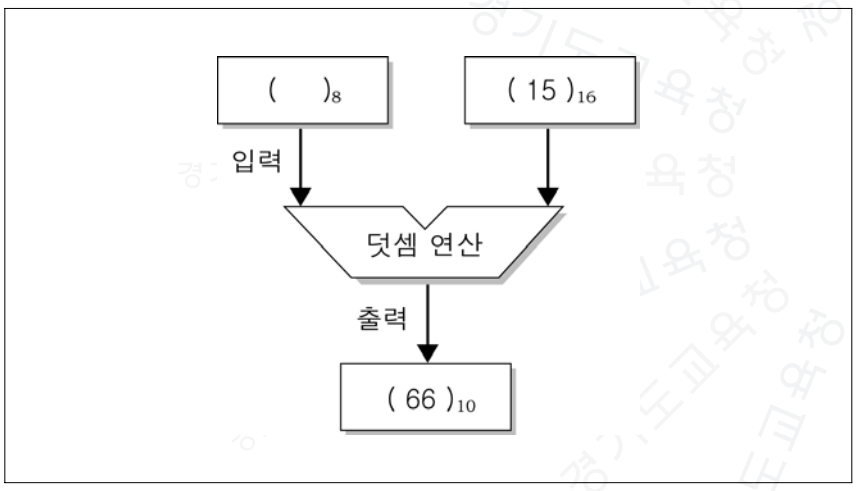
> 우리나라는 세계 최초의 CDMA 기술 상용화로 세계적인 IT 강국의 명성을 이어가고는 있지만, 그동안 막대한 로열티를 주고 핵심 기술을 수입하고 있는 실정이었다. 이런 상황에서 우리나라가 개발한 와이브로가 국제 표준으로 채택된 것은 IT강국으로서 자리 매김할 수 있는 절호의 기회가 되었을 뿐만 아니라, 와이브로 기술료 수입까지 기대하게 되었다.
>
> -○○일보-

〈 보 기 〉

ㄱ. 외국 기업들은 와이브로 기술 상용화를 할 수 없다.
ㄴ. 와이브로 기술 사용 시 우리 정부의 허가를 받아야 한다.
ㄷ. 와이브로 원천 기술 관련 특허로 많은 이익을 얻을 수 있다.

① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ
④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

12. 그림과 같은 연산 과정에서 ( )안에 들어갈 값으로 옳은 것은? [3점]



① 18 ② 23 ③ 45
④ 51 ⑤ 55

13. 다음을 통해 알 수 있는 정보 사회에서의 역기능으로 적절한 것은?

① 정보의 홍수 ② 사생활 침해
③ 인터넷 중독 ④ 지적재산권 침해
⑤ 불건전한 정보의 유통

14. 다음 조건을 만족하는 사물함의 위치로 옳은 것은? [3점]

[조건]
- 철수는 사물함 (가)~(마) 중 한 곳에 휴대 전화를 숨겨 놓았다.
- 사물함 번호는 행 번호와 열 번호를 조합하여 2진수로 표현한다.

0	0	0	0
행번호		열번호	

- 휴대 전화가 숨겨진 사물함의 번호는 짝수이고, 3의 배수이다.

행번호 \ 열번호	00	01	10	11
00		(가)		
01			(나)	
10	(다)			(라)
11			(마)	

① (가) ② (나) ③ (다) ④ (라) ⑤ (마)

15. 다음 동아리에서 사업을 위해 선정할 수 있는 상품을 <보기>에서 모두 고른 것은?

> 창업 동아리 사업 계획서
>
> 1. 동아리명 : 000 동아리
> 2. 활동 목적 : 컴퓨터 기억 장치를 유통 판매하는 창업 동아리 운영을 통한 사업 능력의 신장과 기업가 정신의 함양
> 3. 참여 인원 : 8명(재학생)
> 4. 상품의 선정 요건
> ◦ 비휘발성 장치
> ◦ 용량에 비해 가격이 저렴한 장치
> ◦ 자유롭게 읽고 쓰기가 가능한 장치
> ◦ 데이터를 반영구적으로 보관 가능한 장치

〈 보 기 〉

ㄱ. ROM ㄴ. DRAM ㄷ. 캐시 메모리
ㄹ. 하드 디스크 ㅁ. 플래시 메모리

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

카페 샘아창(http://cafe.daum.net/3sbios)과 영아창(http://cafe.naver.com/3sbios)은 학습자료 공유문화의 개방화와 선진화를 위해 열과 성을 다하고 있습니다.

4 직업탐구 영역(컴퓨터일반)

컴퓨터일반

16. (가), (나)에 들어갈 내용을 바르게 짝지은 것은?

> 현호 : 어제 제작한 UCC를 미니 홈페이지에 올리려고 하는데 동영상의 용량을 줄이는 방법이 없을까?
> 민영 : 응. 그럴 때는 (가)을/를 이용해서 동영상을 압축하면 용량이 작아져.
> 현호 : 그리고 파일의 형식도 변환시키고 싶은데 ...
> 철수 : 응. (나)라는/이라는 프로그램을 사용해서 변환하면 돼.

	(가)	(나)
①	코덱	렌더링
②	코덱	컨버터
③	렌더링	코덱
④	렌더링	컨버터
⑤	컨버터	렌더링

17. 불대수의 기본 관계식에서 (가)~(라)에 들어갈 내용을 순서대로 바르게 나열한 것은?

$A + 1 =$ (가)
$A \cdot A' =$ (나)
$A \cdot 0 =$ (다)
$A + A' =$ (라)

① 0, 0, 0, 0 ② 0, 1, 0, 1 ③ 1, 0, 0, 0
④ 1, 0, 0, 1 ⑤ 1, 1, 0, 0

18. 다음과 같은 기능을 가진 소프트웨어를 <보기>에서 고른 것은?

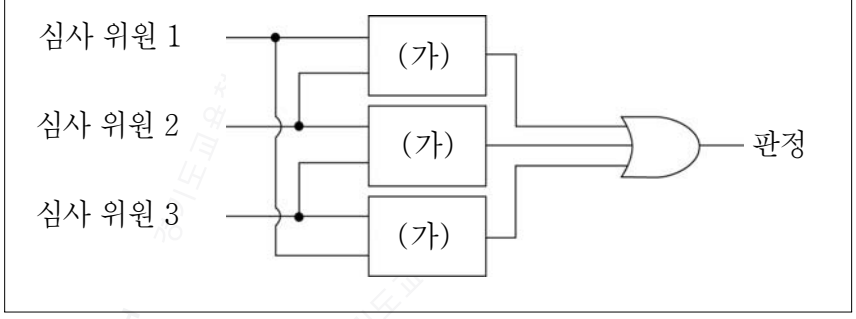
〈 보 기 〉

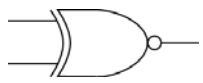
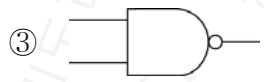
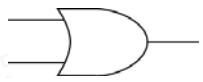
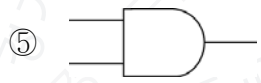
ㄱ. 액세스 ㄴ. 유닉스 ㄷ. 리눅스
ㄹ. 파워포인트 ㅁ. 익스플로러

① ㄱ, ㄹ ② ㄱ, ㅁ ③ ㄴ, ㄷ
④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㅁ

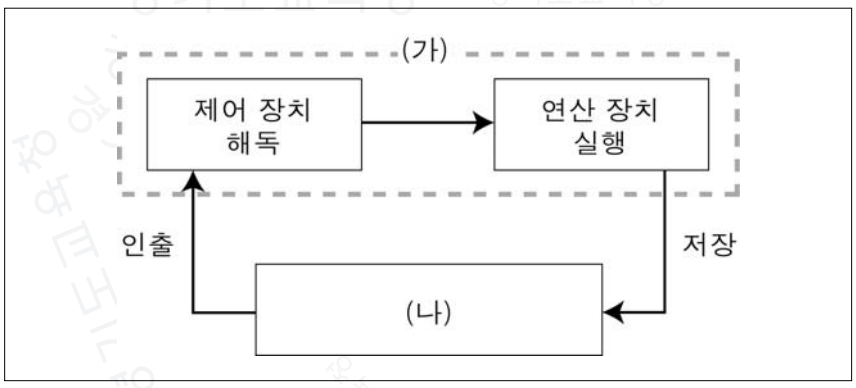
19. 다음 조건을 만족하는 논리 회로를 설계할 때, (가)에 공통으로 들어갈 논리 게이트로 옳은 것은? [3점]

[조건]
○ 창업 경진 대회가 진행 중이다.
○ 심사 위원은 총 3명이다.
○ 2명 이상의 심사 위원이 찬성하면 합격(1), 그렇지 않으면 불합격(0)으로 처리한다.



①
② 
③ 
④ 
⑤ 

20. (가), (나)에 해당하는 장치를 <보기>에서 골라 바르게 짝지은 것은?



〈 보 기 〉

ㄱ. 1GB DDR2 RAM
ㄴ. ODD DVD-RW 52배속
ㄷ. Intel Core2Duo 2.33GHz
ㄹ. CRT 19" 수직 주사 50 ~160Hz

	(가)	(나)
①	ㄱ	ㄴ
②	ㄱ	ㄹ
③	ㄴ	ㄷ
④	ㄷ	ㄱ
⑤	ㄷ	ㄹ

※ 확인사항

○ 문제지와 답안지의 해당란을 정확히 기입(표기)했는지 확인하시오.