2007학년도 대학수학능력시험 9월 모의평가 문제지

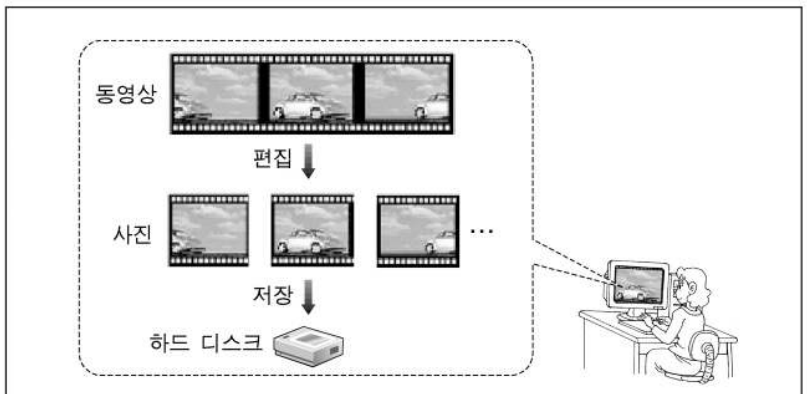
제 4 교시

직업탐구 영역(정보 기술 기초)

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. 다음 상황에서 하드 디스크에 저장할 수 있는 최대 사진의 수로 가장 가까운 것은?



여행 중 촬영한 동영상에서 원하는 장면들을 한 장씩 잘라 내고 편집하여 하드 디스크에 저장하려고 한다. 사진 한 장의 용량은 평균 100KB이고 사용 가능한 저장 공간은 5MB이다.

① 5장 ② 10장 ③ 50장
④ 100장 ⑤ 500장

2. 다음 대화 내용에서 (가)에 들어갈 용어로 알맞은 것은?



① DNS ② TCP/IP ③ HTTP
④ IPv6 ⑤ POP3

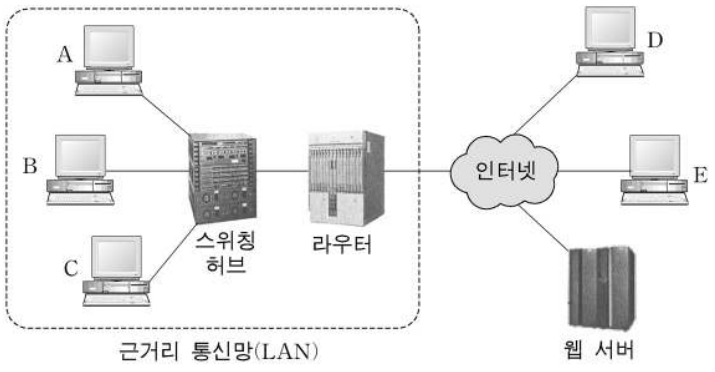
3. 다음은 윈도XP에서 사용자 계정을 설정한 화면이다. 각 사용자의 권한에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 모두 고른 것은?



〈보 기〉
ㄱ. 철수는 계정을 추가할 수 있다.
ㄴ. 순이는 새로운 하드웨어를 설치할 수 있다.
ㄷ. 영희는 봉수의 계정 암호를 변경할 수 있다.
ㄹ. 봉수는 자신의 계정 이름을 변경할 수 있다.

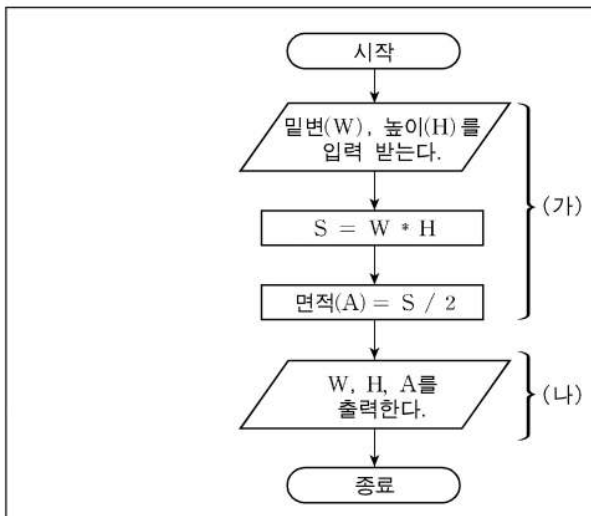
① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄹ
④ ㄱ, ㄷ, ㄹ ⑤ ㄴ, ㄷ, ㄹ

4. 다음은 컴퓨터 네트워크 환경을 나타낸 것이다. 이에 대한 설명으로 옳지 <u>않은</u> 것은? [3점]



① A는 E에게 P2P를 이용하여 음악 파일을 보낼 수 있다.
② A, B, C는 토큰을 획득한 순서에 따라 인터넷에 연결될 수 있다.
③ B는 D에게 SMTP를 이용하여 전자우편(E-Mail)을 보낼 수 있다.
④ LAN에 연결된 사용자들은 라우터를 통하여 인터넷을 이용할 수 있다.
⑤ A가 B에게 음악 파일을 전송하는 동안 C는 D에게 그림 파일을 전송할 수 있다.

5. 다음 순서도를 C 언어와 베이식(BASIC) 언어를 사용하여 각각 하나의 프로그램으로 개발할 때 발생된 상황이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것은? [3점]



상황	프로그램을 작성할 때 (가)부분에서는 구문 오류가 없었으나 (나)부분에서는 구문 오류가 발생하였다.

① C 언어로 작성, 번역하면 목적 프로그램을 생성할 수 있다.
② C 언어로 작성, 번역, 실행하면 W, H, A 변수 값을 출력할 수 있다.
③ 베이식 언어로 작성, 번역, 실행하면 프로그램 전체를 실행할 수 있다.
④ 베이식 언어로 작성, 번역, 실행하면 W, H 변수 값을 입력할 수 있다.
⑤ C 언어로 작성, 번역, 실행하면'면적(A)=S / 2'문장의 실행이 가능하다.

6. 스프레드시트(엑셀2000) 수업 시간에 (가)~(라) 메시지에 대한 선생님의 질문에 바르게 대답한 학생을 <보기>에서 고른 것은? (단, 자동채우기 기능을 사용하지 않았다.) [3점]

	A	B	C	D	E	F
1	DMB폰 생산/판매					
2					생산단가	123,200
3					판매단가	255,630
4						
5	날짜	생산량	판매량	재고량	재고율	판매금액
6	6월 07일	7,500	7,390	110	68	#NAME?
7	6월 13일	6,500	6,500	0	#DIV/0!	
8	6월 20일	7,300	7,252	48	152	
9	합계	#######	21,142	158	#VALUE!	

(가) (나) (다) (라)

〈보 기〉

선생님 : (가)~(라)의 메시지에 대해 말해 볼까요?
영 희 : 행의 높이가 충분히 크지 않아서 (가)가 나타났습니다.
철 수 : 계산된 결과 값이 매우 커서 (나)가 나타났습니다.
순 이 : B7을 D7로 나누었더니 (다)가 나타났습니다.
봉 수 : F6셀에 '=ㅊ6*F3'을 입력하였더니 (라)가 나타났습니다.

① 영희, 철수 ② 영희, 순이 ③ 철수, 순이
④ 철수, 봉수 ⑤ 순이, 봉수

7. 그림은 ASCII 코드의 형식을 나타낸 것이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 모두 고른 것은? [3점]

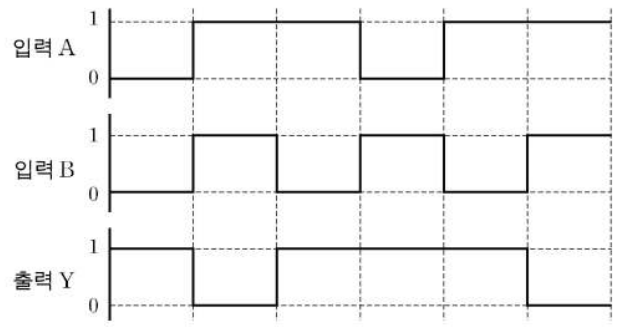


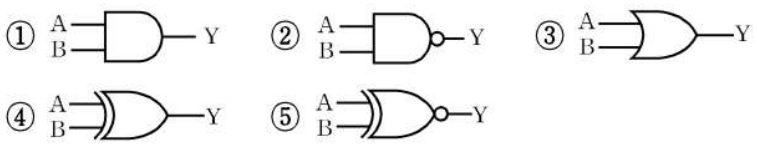
〈보 기〉

ㄱ. 패리티 비트는 에러 검출에 이용된다.
ㄴ. 존 영역은 코드가 나타내는 의미(숫자, 문자 등)를 구분한다.
ㄷ. ASCII 코드는 컴퓨터 상호간의 데이터 전송과 컴퓨터 내의 문자 데이터 처리에 주로 사용된다.
ㄹ. 패리티 비트를 포함하여 8비트로 구성되기 때문에 총 2^8(=256)개의 서로 다른 문자(숫자 등 포함)를 표현할 수 있다.

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

8. 다음과 같은 입출력 파형을 나타내는 논리 게이트로 옳은 것은? [3점]





9. 그림은 정보 기술을 활용한 사례들이다. 이 사례들의 해당 분야와 관련이 없는 것은?



① 원격 교육 ② 원격 진료 ③ 전자상거래
④ 가정 자동화 ⑤ 텔레매틱스

10. 다음 (가)~(다)의 설명에 해당하는 기억 장치를 <보기>에서 골라 바르게 짝지은 것은?

(가) 자료 백업용으로 적합하고 순차 접근 방식만을 지원한다.
(나) 레이저 광선을 사용하여 자료를 기록하고 읽으며 데이터 저장에 널리 사용된다.
(다) 자료의 쓰기와 읽기가 자유롭고 전원 공급이 중단되면 저장된 자료가 소멸되는 휘발성 기억 장치로, 컴퓨터의 주기억 장치에 널리 사용된다.

〈보 기〉

ㄱ. 플래시 메모리 ㄴ. 자기 테이프
ㄷ. 광 디스크 ㄹ. 하드 디스크
ㅁ. DRAM ㅂ. EPROM

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

11. 다음 진수들의 대소 관계로 옳은 것은? [3점]

ㄱ. $100100_{(2)}$ ㄴ. $55_{(8)}$ ㄷ. $22_{(16)}$

① ㄱ>ㄴ>ㄷ ② ㄱ>ㄷ>ㄴ ③ ㄴ>ㄱ>ㄷ
④ ㄴ>ㄷ>ㄱ ⑤ ㄷ>ㄱ>ㄴ

12. 다음은 RFID에 대한 설명이다. RFID의 적용 사례로 적절한 것을 <보기>에서 모두 고른 것은?

RFID(Radio Frequency Identification)는 전자 태그에 내장된 정보를 전파를 이용하여 안테나 또는 리더기를 통해서 비접촉 방식으로 읽어내는 기술로서 다양한 분야에 적용 가능하다.

〈보 기〉

ㄱ. 폐기물 처리 용기에 이 기술을 이용하면 무단 폐기로 인한 환경 오염을 개선할 수 있다.
ㄴ. 개성 공단을 통관하는 각종 물자와 방문자의 통행증에 이 기술을 이용하면 통관 및 통행 속도가 빨라질 수 있다.
ㄷ. 휴대폰 또는 개인휴대정보단말기(PDA)에 이 기술을 이용하면 이동 중에도 고음질, 고화질의 방송을 시청할 수 있다.
ㄹ. 항구의 컨테이너에 이 기술을 이용하면 컨테이너 출입 상황 및 위치를 실시간으로 파악하여 컨테이너 처리 능력을 향상시킬 수 있다.

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

13. 다음 사례에서 순이가 사용한 입력 장치로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

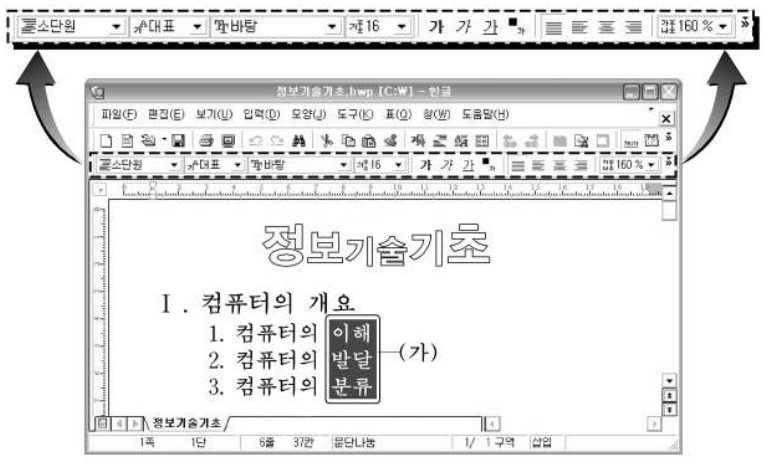
순이는 수업 시간에, 수많은 사각형 격자가 화면에 생기도록 하고 이 격자를 손으로 접촉하면 해당 지점에 표시된 데이터에 대한 정보를 입력하는 장치에 대하여 배웠다. 또한 특별히 설계된 문자를 광학적으로 판독하는 장치도 공부하였다. 방과 후 은행에 가서 입출금 기기 화면을 손으로 조작하여 현금을 인출하고, 지로 용지 납부기를 이용하여 전화 요금을 납부하였다.

〈보 기〉

ㄱ. 조이스틱 ㄴ. 터치 스크린
ㄷ. 광학문자판독기(OCR) ㄹ. 광학마크판독기(OMR)
ㅁ. 자기잉크문자판독기(MICR)

① ㄱ, ㄷ ② ㄱ, ㄹ ③ ㄴ, ㄷ
④ ㄴ, ㅁ ⑤ ㄹ, ㅁ

14. 그림은 워드프로세서(한글2002)로 작성한 문서이다. 지정된 블록(가)에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 모두 고른 것은?

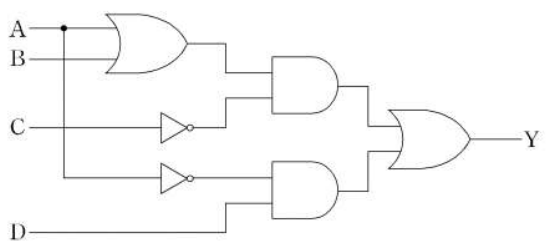


〈보 기〉

ㄱ. 글자 비율이 '160%'이다.
ㄴ. 스타일이 '소단원'으로 지정되었다.
ㄷ. 글자 간격은 16이고 대표 글꼴은 '바탕'이다.
ㄹ. 키보드를 이용한 칼럼(칸 단위) 블록 지정을 하였다.

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

15. 다음 논리 회로에 대한 출력을 논리식으로 표현한 것으로 옳은 것은? [3점]



① $Y=(A+B)\overline{C}+\overline{A}D$ ② $Y=(A+B)\overline{A}+\overline{A}D$
③ $Y=(AB+\overline{C})(\overline{A}+D)$ ④ $Y=(A+B)\overline{C}+\overline{A}+D$
⑤ $Y=(AB+\overline{C})\overline{A}+\overline{A}D$

16. 다음 운영 체제들의 공통된 기능으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

윈도, 유닉스, 리눅스, 맥OS

〈보 기〉

ㄱ. 입출력 관리 및 응용 프로그램의 수행을 도와준다.
ㄴ. 사용자가 컴퓨터를 사용할 수 있도록 인터페이스를 제공한다.
ㄷ. 대용량 파일이나 멀티미디어 자료를 압축하여 크기를 줄여준다.
ㄹ. 컴퓨터에 연결된 하드웨어 장치와 디스크에 있는 파일 시스템을 운영·관리한다.
ㅁ. 컴퓨터에서 프로그램이나 자료를 안전하게 보관하기 위해 바이러스 예방 및 치료를 한다.

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

17. 다음 대화 내용과 가장 관련이 있는 것은?

영희 : 통신망에서 하나의 통신 회선을 공유하여 송·수신 할 때, 데이터가 충돌할 수 있어서 이에 대한 해결책이 필요하지 않을까?
봉수 : 근거리 통신망으로 가장 많이 쓰이는 이더넷에서는 CSMA/CD 방식을 이용하여 해결하지.
영희 : CSMA/CD 방식은 어떤 방식인데?
봉수 : 단말기가 데이터를 보낼 때에는 먼저 통신 회선이 사용 중인지 감지하여 사용 중이 아니면 데이터를 전송하고, 사용 중이거나 충돌이 발생하면 잠시 기다렸다가 다시 시도하는 방식이야.

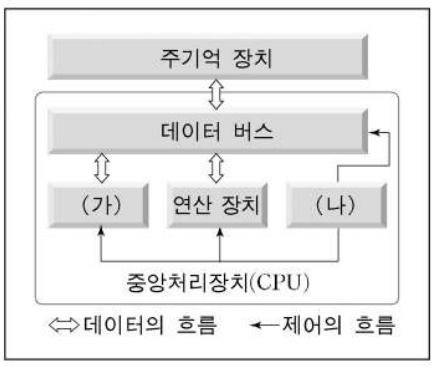
① 동기 전송 방식 ② 통신망 대역폭
③ 비동기 전송 방식 ④ 매체 접근 제어 방식
⑤ 주파수 재활용 방식

18. 다음 화면에서 웹 서버의 도메인 이름으로 옳은 것은?



① www.moe.go.kr
② http://www.moe.go.kr
③ /open_content/open_content07.html
④ www.moe.go.kr/open_content/open_content07.html?pageNum=2&subNum=2
⑤ http://www.moe.go.kr/open_content/open_content07.html?pageNum=2&subNum=2

19. 다음은 중앙처리장치(CPU)의 구성도를 나타낸 것이다. (가)와 (나)에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 모두 고른 것은? [3점]



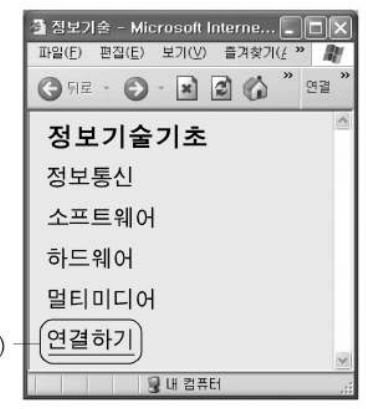
〈보 기〉

ㄱ. (가)는 연산 장치와 각종 기억 장치를 연결하는 데이터 통로 역할을 한다.
ㄴ. (가)는 주기억 장치에서 읽어 들인 값, 사용할 값, 계산된 결과를 임시로 저장하는 역할을 한다.
ㄷ. (나)는 수치에 대한 계산 등의 역할을 수행한다.
ㄹ. (나)는 명령을 해독하여 각 장치에 동작을 명령하고 감독 통제하는 역할을 한다.

① ㄱ ② ㄹ ③ ㄱ, ㄷ
④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄴ, ㄹ

20. 다음 HTML 문서의 (가)를 완성하여 웹 브라우저로 열었을 때 나타난 화면이다. (나)부분을 클릭하여 수행할 수 없는 것은? [3점]

```
<HTML>
 <HEAD>
  <TITLE>정보기술</TITLE>
 </HEAD>
  <BODY BGCOLOR="YELLOW">
    <H3>정보기술기초</H3>
     정보통신<P>
     소프트웨어<P>
     하드웨어<P>
     멀티미디어<P>
     <A HREF= (가) >연결하기</A>
  </BODY>
</HTML>
```



① 동영상 파일을 지정하여 볼 수 있다.
② 그림 파일을 지정하여 그림을 볼 수 있다.
③ 다른 사이트의 웹 페이지를 연결할 수 있다.
④ 같은 사이트의 다른 웹 페이지를 연결할 수 있다.
⑤ 위의 웹 페이지 화면의 배경색을 지정할 수 있다.

＊ 확인 사항

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