2005학년도 대학수학능력시험 9월 모의평가 문제지

제 4 교시

직업탐구 영역(정보 기술 기초)

성명		수험 번호	

- ○ 먼저 수험생이 선택한 과목의 문제지인지 확인하시오.
- ○ 선택 과목은 반드시 응시 원서 작성시 자신이 선택한 과목의 문제를 풀어야 합니다.
- ○ 문제지에 성명과 수험 번호를 정확히 기입하시오.
- ○ 수험표에 표기된 선택 1, 선택 2, 선택 3, 선택 4의 과목에 대한 문제를 순서대로 풀어 해당란에 답을 표기하시오.
- ○ 문항에 따라 배점이 다르니, 각 물음의 끝에 표시된 배점을 참고하시오. 3점 문항에만 점수가 표시되어 있습니다. 점수 표시가 없는 문항은 모두 2점입니다.

1. 다음은 컴퓨터의 발달 과정별 특징을 설명한 것이다. 발달 순서대로 바르게 배열한 것은?

〈보 기〉

ㄱ. 집적회로(IC)가 논리회로 소자로 사용되기 시작하였다.
ㄴ. 기계어를 기호화한 어셈블리어와 프로그램 내장 방식이 사용되기 시작하였다.
ㄷ. 전자기술의 발달로 고밀도 집적회로(LSI)가 기억장치로 사용되기 시작하였다.
ㄹ. COBOL, FORTRAN과 같은 고급 프로그래밍 언어가 사용되기 시작하였으며, 트랜지스터가 논리회로 소자로 사용되기 시작하였다.

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

2. (가)와 (나)에 해당하는 소프트웨어의 종류를 바르게 짝지은 것은?

(가) 컴퓨터 시스템의 성능과 효율을 높이기 위해 컴퓨터의 전반적인 운영과 기억장치, 입출력장치, 데이터 등과 같은 각종 자원을 관리하는 일련의 프로그램
(나) 프로그램을 작성하는 노력을 기울일 필요 없이 쉽게 업무를 처리할 수 있으며, 표준화되고 특성화된 작업에 대해 사용자들이 쉽게 활용할 수 있도록 제작된 프로그램

	(가)	(나)
①	윈도	스프레드시트
②	리눅스	도스
③	익스플로러	웹에디터
④	프레젠테이션	데이터베이스
⑤	워드프로세서	유닉스

3. 철수에게 필요한 입력장치와 소프트웨어로 가장 적절한 것은?

철수는 친구들과 함께 학급을 소개하는 홈페이지를 만들려고 한다.
철수가 맡은 일은 교실에 걸려 있는 학급 단체 사진과 학교 전경 사진을 이미지 파일로 만들고, 두 파일을 하나의 이미지 파일로 합성하는 것이다.

	입력장치	소프트웨어
①	스캐너	포토샵
②	조이스틱	파워포인트
③	터치스크린	그림판
④	바코드 판독기	엑셀
⑤	광학문자판독기(OCR)	페인트샵

4. 그림과 같이 레지스터 (가)와 (나)의 데이터 연산 결과가 (다)에 저장되었다. 이 연산 장치에서 수행된 연산으로 옳은 것은? [3점]



① OR 연산 ② AND 연산 ③ NOR 연산
④ NOT 연산 ⑤ XOR 연산

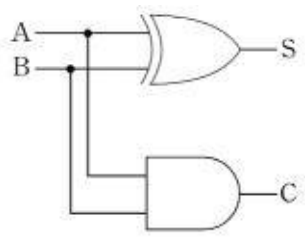
5. 다음은 2진수를 16진수로 변환시키는 과정을 나타낸 것이다. (가), (나), (다)에 들어갈 내용을 바르게 짝지은 것은? [3점]

[2진수 1010111001을 16진수로 바꾸시오]
- ○ 16진수로 변환하기 위해서 주어진 2진수를 다음과 같이 각각 [(가)]자리씩 묶고 모자라는 자리는 0으로 채운다.
- ○ [(나)]
- ○ 각 묶음마다 그에 대응되는 16진수를 구한다.
- ○ 이 값을 차례대로 표시하면 다음과 같이 2진수 1010111001에 해당하는 16진수가 구해진다.
- ○ [(다)]

	(가)	(나)	(다)
①	3	101 011 100 100	5344
②	3	001 010 111 001	1271
③	4	0010 1011 1001	2B9

④ 4 0010 1011 1001 2C9
⑤ 4 1010 1110 0100 AE4

6. 다음 회로에 관한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 모두 고른 것은? [3점]



〈보 기〉
ㄱ. A, B의 값이 모두 0일 때 S의 값은 0이다.
ㄴ. 2개의 입력과 2개의 출력을 갖는 반가산기 논리회로이다.
ㄷ. 1개의 OR 게이트와 1개의 AND 게이트로 구성되어 있다.

① ㄱ ② ㄴ ③ ㄷ ④ ㄱ, ㄴ ⑤ ㄱ, ㄷ

7. 전자 상거래에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 모두 고른 것은?

〈보 기〉
ㄱ. 고객 관리를 통해 맞춤형 서비스가 가능하다.
ㄴ. 매장이나 영업사원 없이도 24시간 상거래가 가능하다.
ㄷ. 기업 대 소비자(B2C)의 상거래는 기업이 일반소비자를 대상으로 한다.
ㄹ. 소비자 대 정부(C2G)의 상거래에는 EDI(electronic data interchange)나 CALS(commerce at light speed) 등이 있다.

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

8. 다음은 프레젠테이션 프로그램(파워포인트)을 활용한 발표 자료를 제작하는 과정에서 나눈 대화이다. 이 프로그램으로 가능한 작업에 대해 말한 사람을 모두 고른 것은? [3점]

철수 : 첫 화면의 제목은 워드 아트 기능을 이용해서 멋지게 표현하자.
영이 : 멋진 사진을 넣어 꾸미면 화면이 훨씬 다채롭겠지?
미영 : 좋은 생각이야. 요즘 유행하는 노래도 삽입하자.
선희 : 그런데 요즘 노래가 길으니까 필요한 부분만 편집해 보면 어떨까?
우진 : 그거 좋겠다. 그리고 인터넷에서 조사한 통계 자료는 표로 표현하는 것이 좋겠지?

① 철수, 영이 ② 영이, 선희 ③ 철수, 미영, 선희
④ 미영, 선희, 우진 ⑤ 철수, 영이, 미영, 우진

9. 다음 설명에 해당하는 컴퓨터 기억장치를 바르게 짝지은 것은?

(가) 처리속도가 빠른 중앙처리장치와 상대적으로 느린 주기억장치 사이에서 중앙처리장치의 효율을 높이기 위해 사용하는 기억장치이다.
(나) 둥근 원형에 자성 물질을 입혀 이를 회전시키면서 데이터를 기록하고 읽는 장치로서, 순차 접근과 직접 접근이 모두 가능한 보조기억장치이다.

	(가)	(나)
①	캐시 메모리	레지스터
②	캐시 메모리	자기 디스크
③	캐시 메모리	자기 테이프
④	플래시 메모리	자기 디스크
⑤	플래시 메모리	자기 테이프

10. 인터넷 주소 체계에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 모두 고른 것은?

〈보 기〉
ㄱ. 도메인 이름은 대문자와 소문자를 구별한다.
ㄴ. IP 주소는 전송속도에 따라 A급, B급, C급 등으로 분류한다.
ㄷ. 도메인 이름을 IP 주소로 변환하는 시스템을 'DNS'라고 한다.
ㄹ. IP 주소는 4개의 바이트로 구성되며, 바이트마다 점(.)으로 구분한다.

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

11. 다음은 어느 일간지에 나온 카메라폰에 관한 기사이다. 이 카메라폰에 적용된 기술을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

300만 화소 카메라폰 나왔다!

○○전자는 11일 국내 처음으로 300만 화소 카메라폰을 개발하였다. 이 카메라폰은 음성통화는 물론 빠르게 움직이는 물체를 순간적으로 포착해 찍을 수 있다고 설명했다. 이 카메라폰은 MP3 플레이어 기능도 있으며, 찍은 사진을 TV에 직접 연결해 볼 수도 있다.

— ○○일보 2004년 7월 ○○일 —

〈보 기〉
ㄱ. 영상 압축 ㄴ. 음성 압축
ㄷ. LAN ㄹ. CATV
ㅁ. CDMA ㅂ. HDTV

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

12. 다음은 어느 학교 홈페이지 게시판에 게재된 내용이다.

게시판 forward print

Author : 사퇴해
Posted on : 2004-07-13, 03:07:14
Read : 327,

김철수는 친구들에게 금품을 주고 한 표를 부탁하였는데, 이것은 불법 선거니 즉각 중지하라.

김철수	사퇴해님은 우선 이름을 밝혀 주시기 바랍니다.	2004-07-13 12:09:49
사퇴해	야! 내가 이름을 왜 밝혀!	2004-07-13 13:08:13
김철수	이렇게 아무 근거도 없이 일방적으로 비난해도 됩니까?	2004-07-14 13:08:47
사퇴해	친구들에게 주는 것을 분명히 봤어! 너는 학생 회장 자격이 없으니 당장 때려 쳐라.	2004-07-15 09:09:31
김철수	다시 한번 이름을 밝혀 주시기 바라고, 언제 어디서 주었는지 분명히 밝혀 주기 바랍니다.	2004-07-15 12:02:20

'사퇴해'가 정보 통신부에서 제정한 네티즌 윤리 강령을 지키지 <u>않은</u> 사항을 <보기>에서 고른 것은?(단, 김철수는 불법 선거를 하지 않은 것으로 간주한다.)

〈보 기〉

ㄱ. 우리는 타인의 지적 재산권을 보호하고 존중한다.
ㄴ. 우리는 타인의 인권과 사생활을 존중하고 보호한다.
ㄷ. 우리는 비속어나 욕설 사용을 자제하고, 바른 언어를 사용한다.
ㄹ. 우리는 바이러스 유포나 해킹 등 불법적인 행동을 하지 않는다.
ㅁ. 우리는 실명으로 활동하며, 자신의 ID로 행한 행동에 책임을 진다.

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

13. 그림은 압축 프로그램을 실행할 때 나타나는 화면이다. A 버튼을 클릭하여 압축을 실행한 결과로 옳은 것은?



① 압축 파일은 '사진' 폴더에 생성된다.
② 압축한 후에 압축 대상 파일들은 지워진다.
③ 압축 파일에 '사진' 폴더는 포함되지 않는다.
④ 확장자가 html과 mp3인 파일은 압축되지 않는다.
⑤ 새롭게 만들어진 압축 파일의 이름은 '수학여행.zip'이다.

14. 그림은 영희가 만들고 있는 홈페이지의 일부분이다. A 부분을 클릭했을 때 운영자에게 전자우편을 보내는 기능이 실행되도록 하는 HTML 태그를 가장 잘 나타낸 것은? [3점]



① <email="abc@edunet.co.kr" target="_blank">Click
② <font size="abc@edunet.co.kr" target="_blank">Click
③ <img src="file://abc@edunet.co.kr" target="_blank">Click
④ Click
⑤ Click

15. 스프레드시트 프로그램(엑셀)으로 작성한 그림과 같은 문서에서 사용한 함수를 <보기>에서 고른 것은?

F14

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2		농구 자유투 성공 횟수					
3							
4		이름	1회	2회	3회	합계	평균
5		김하늘	9	8	10	27	9
6		한아름	3	5	7	15	5
7		조아라	5	5	8	18	6
8		이소망	6	9	6	21	7
9		박기쁨	7	8	9	24	8
10							
11							

〈보 기〉

ㄱ. MAX ㄴ. SUM
ㄷ. RANK ㄹ. COUNT
ㅁ. AVERAGE

① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㅁ
④ ㄷ, ㄹ ⑤ ㄹ, ㅁ

16. 광섬유 케이블에 관한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 모두 고른 것은? [3점]

〈보 기〉

ㄱ. 누화가 거의 일어나지 않는다.
ㄴ. 동축케이블보다 감쇠도가 매우 높다.
ㄷ. 잡음에 강하여 고품질 데이터 전송이 가능하다.
ㄹ. 다른 기기에 전기적 간섭 현상을 유발하지 않는다.
ㅁ. 빛의 형태로 전송하기 때문에 자기장의 영향에 민감하다.

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

17. 그림은 윈도 98의 바탕화면에서 마우스의 오른쪽 버튼을 눌렀을 때 나타나는 화면이다. 이때 실행 가능한 작업에 대해 옳게 말한 사람을 <보기>에서 모두 고른 것은?



〈보 기〉

철수 : 내가 좋아하는 그림으로 바탕화면의 배경을 바꿀거야.
영희 : 아이콘을 이름 순으로 정렬해서 편리하게 사용할거야.
길동 : 새로운 폴더를 만들 수 있어.
상우 : 마우스의 포인터 모양을 새롭게 바꾸어 사용할 수 있어.

① 철수, 영희 ② 철수, 상우 ③ 길동, 상우
④ 철수, 영희, 길동 ⑤ 영희, 길동, 상우

18. 사과를 자동으로 선별 포장하는 프로그램을 개발하고자 한다. 요구 분석서의 과정 Ⅱ를 순서대로 바르게 배열한 것은? [3점]

프로그램 개발 요구 분석서		
과정	단계	내 용
Ⅰ	문제 분석	사과 무게를 자동으로 측정하여 선별 포장하는 시스템 프로그램 요건을 분석한다.
Ⅱ	ㄱ	전체 시스템에 대한 순서도를 작성한다.
	ㄴ	공정 절차에 따라 프로그래밍 언어로 원시 프로그램을 개발한다.
	ㄷ	입력은 사과의 무게를 정수로 표현하고, 출력은 3단계로 분류하여 설계한다.
	ㄹ	가상 무게값을 입력하여 시스템의 정상 작동 유무를 점검한 후 수정 보완한다.
Ⅲ	현장 실행	사과가 선별 포장되는 것을 확인한다.

① ㄱ _ㄴ _ㄷ _ㄹ
② ㄴ _ㄱ _ㄹ _ㄷ
③ ㄷ _ㄱ _ㄴ _ㄹ
④ ㄹ _ㄴ _ㄷ _ㄱ
⑤ ㄹ _ㄷ _ㄱ _ㄴ

19. 다음은 워드프로세서(한글97)로 작성한 6행×6열의 표로 된 문서이다.

A ↓ B ↓ C ↓

항목 / 날짜	수입		지출		남은 금액
	수입 내역	수입 금액	지출 내역	지출 금액	
7월 20일	용돈	40,000	떡볶이	6,000	34,000
7월 25일	아르바이트	25,000	책	12,000	47,000
7월 31일	삼촌	20,000	티셔츠	18,000	49,000
합계		85,000		36,000	49,000

↑ D ↑ E

A~E에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

〈보 기〉

ㄱ. 셀 A의 대각선은 '셀 모양'을 이용하여 만들었다.
ㄴ. 셀 B는 '셀 나누기'를 이용하여 만들었다.
ㄷ. 셀 C는 '문단 모양'을 이용하여 음영 처리를 하였다.
ㄹ. 셀 D를 선택한 후, Ctrl 키와 '오른쪽 방향 키'(→)를 이용하여 셀의 크기를 조정할 수 있다.
ㅁ. 셀 E는 '블록 계산식'을 이용하여 합계를 구할 수 있다.

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

20. 다음은 비동기 전송 방식과 동기 전송 방식에 대한 설명이다.

(가) 송신측과 수신측이 하나의 기준 시간에 맞추어 데이터를 전송하는 방식
(나) 송신측이 데이터를 전송하면 수신측은 송신측과 시간적 위치에 관계없이 데이터를 수신하는 방식

(가)와 (나) 방식의 특성을 <보기>에서 골라 바르게 짝지은 것은? [3점]

〈보 기〉

ㄱ. 한번에 한 문자씩 전송하는 방식
ㄴ. 미리 정해진 수만큼의 문자를 일시에 전송하는 방식
ㄷ. 처음과 끝에 스타트 비트와 스톱 비트를 추가하여 전송하는 방식
ㄹ. 처음과 끝에 시작 플래그와 종료 플래그를 추가하여 전송하는 방식

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