

직업탐구 영역 (컴퓨터일반)

제 4 교시

성명

수험번호

2

1

- 자신이 선택한 과목의 문제지인지 확인하시오.
- 문제지의 해당란에 성명과 수험번호를 정확히 기입하시오.
- 답안지의 해당란에 성명과 수험번호를 쓰고, 또 수험번호와 답을 정확히 표시하시오.
- 선택한 과목 순서대로 문제를 풀고, 답은 답안지의 '제1선택'란부터 차례대로 표시하시오.
- 문항에 따라 배점이 다르니, 각 물음의 끝에 표시된 배점을 참고하시오.
3점 문항에만 점수가 표시되어 있습니다. 점수 표시가 없는 문항은 모두 2점씩입니다.

1. 그림은 학교 홈페이지 공개자료실의 이용에 관한 대화 장면이다. 저작권법을 준수하여 자료실을 이용한 학생을 고른 것은?



- ① 철수, 기영 ② 철수, 순이 ③ 기영, 순이
④ 기영, 영희 ⑤ 순이, 영희

2. 다음은 하드웨어와 관련된 수행평가 보고서의 일부이다. (가), (나)에 들어갈 장치의 구성요소와 기능이 바르게 짝지어진 것은? [3점]

수행평가 보고서

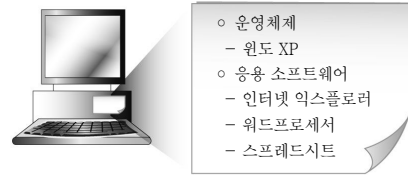
I. 중앙처리장치

1. 제어장치

구성요소	기능
(가)	다음 수행할 명령어의 주소를 기억
명령해독기	(나)

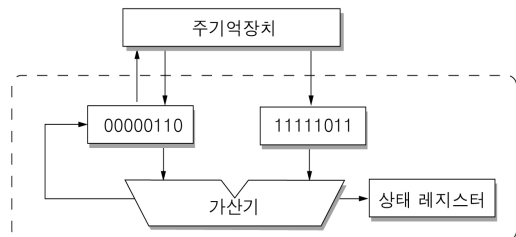
- (가) (나)
- ① 명령계수기 처리할 명령어를 일시적으로 저장한다.
② 명령계수기 명령어를 해독하여 제어신호를 만든다.
③ 번지레지스터 처리할 명령어를 일시적으로 저장한다.
④ 번지레지스터 명령어를 해독하여 제어신호를 만든다.
⑤ 기억레지스터 주기억장치의 주소를 일시적으로 저장한다.

3. 그림은 컴퓨터실의 모든 컴퓨터에 설치된 소프트웨어 목록이다. 이 컴퓨터실에서 개설할 수 있는 강좌명이 아닌 것은? (단, 설치된 소프트웨어만을 사용한다.)



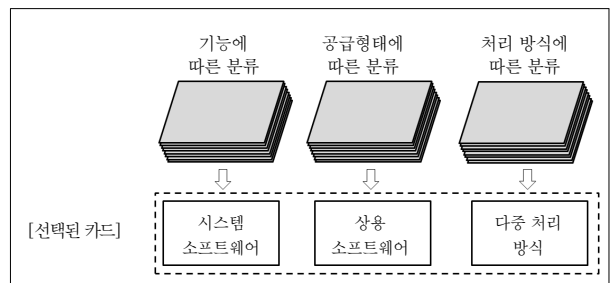
- ① 이력서와 자기 소개서 만들기
② 파일 및 폴더 관리로 하드디스크 정리하기
③ 함수를 이용한 간편한 금전 출납부 만들기
④ 메모장과 웹브라우저를 활용한 홈페이지 만들기
⑤ 3D 애니메이션을 활용한 나만의 캐릭터 만들기

4. 다음은 2의 보수 표현법을 사용하는 중앙처리장치의 가산기가 두 수를 입력받아 계산하는 과정을 나타낸 것이다. 이 과정과 동일한 수식으로 옳은 것은? [3점]



- ① $6 + (-4)$ ② $6 + 4$ ③ $6 + (-5)$
④ $6 + 5$ ⑤ $(-6) + 5$

5. 그림은 소프트웨어 분류 기준으로 제작한 카드이다. 선택한 3장의 카드에 작성된 기준을 모두 만족하는 소프트웨어를 <보기>에서 고른 것은?



< 보 기 >

ㄱ. 도스 ㄴ. 유닉스
ㄷ. 윈도우 XP ㄹ. 한글 2007

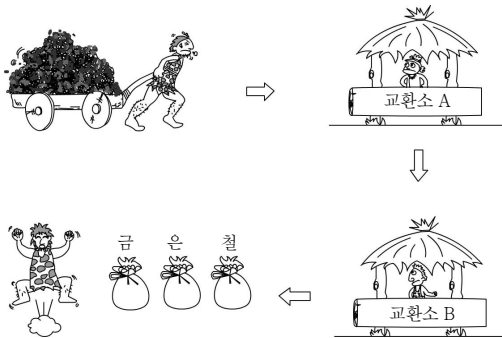
- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄹ
④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

6. 다음 [조건]에 따라 [그림]의 교환소 A, B를 차례로 방문한 후 금, 은, 철의 개수로 옳은 것은? [3점]

[조건]

- 처음 수레에 담겨있는 철은 모두 90개이다.
- 교환소 A : 철 8개를 은 1개로 교환한다.
- 교환소 B : 은 8개를 금 1개로 교환한다.
- 각 교환소에서는 가져온 광물을 교환 가능 개수만큼만 모두 교환한다.

[그림]



금 은 철

- ① 1 2 3
- ② 1 3 2
- ③ 2 1 3
- ④ 2 3 1
- ⑤ 3 1 2

7. 그림은 컴퓨터 A/S 상담원이 인터넷 서비스를 이용하여 고객 컴퓨터의 문제를 해결해 주는 장면이다. 사용된 인터넷 서비스로 옳은 것은? [3점]



- ① FTP
- ② E-mail
- ③ Gopher
- ④ Telnet
- ⑤ USENET

8. 그림의 요트 A, B는 서로 다른 진법으로 탑승 인원과 최고 속도가 표시되어 있다. [조건]에 맞게 (가), (나)에 들어갈 값으로 옳은 것은?

요트	모양	탑승 인원	최고 속도
A		(가) ₁₆ 명	21 노트
B		23명	(나) ₂ 노트

[조건]

- A 요트의 탑승 인원은 B 요트의 인원보다 3명 많다.
- B 요트의 최고 속도는 A 요트의 최고 속도보다 1노트가 빠르다.
- (가)는 16진수, (나)는 2진수로 표현한다.

(가) (나)

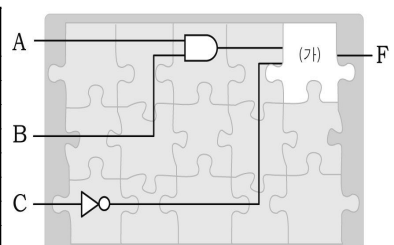
- ① 19 10100
- ② 19 10110
- ③ 1A 10100
- ④ 1A 10101
- ⑤ 1A 10110

9. 다음 [진리표]와 같이 동작하는 논리 회로도가 그려진 [그림 퍼즐]을 완성하고자할 때, (가)에 들어갈 퍼즐 조각으로 옳은 것은? [3점]

[진리표]

[그림 퍼즐]

입력			출력
A	B	C	F
0	0	0	1
0	0	1	0
0	1	0	1
0	1	1	0
1	0	0	1
1	0	1	0
1	1	0	1
1	1	1	1



※ 출력(F)는 1일 때, 동작한다.

- ①
- ②
- ③
- ④
- ⑤

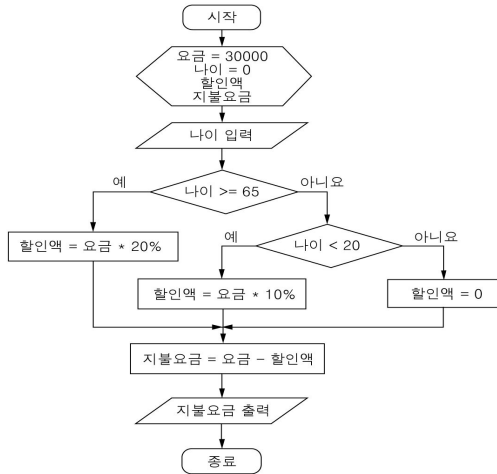
10. 다음은 최신 정보 통신 기술에 관한 기사이다. 이 기사에 나타난 정보 통신 기술로 알맞은 것은?

이것은 각종 자료와 소프트웨어를 PC가 아닌 사이버 공간에 모아 놓고, 언제 어디서나 인터넷으로 접속해 꺼내 쓸 수 있는 서비스이다. 이 서비스가 본격화되면 개인들은 스마트폰이나 태블릿 PC로 연결만하면 언제 어디서든 자료를 이용할 수 있게 된다.

- 2011년 7월 19일자, 00일보 -

- ① RFID
- ② QR코드
- ③ 증강현실
- ④ 텔레매틱스
- ⑤ 클라우드 컴퓨팅

[11~12] 다음은 나이를 입력받아 할인액과 지불요금을 계산하는 순서도이다. 물음에 답하시오.



11. 위 순서도에 따라 다음과 같이 스프레드시트(엑셀)를 작성할 때, [C2]셀의 수식으로 옳은 것은? (단, [C2:C4]는 자동 채우기를 실행한다.) [3점]

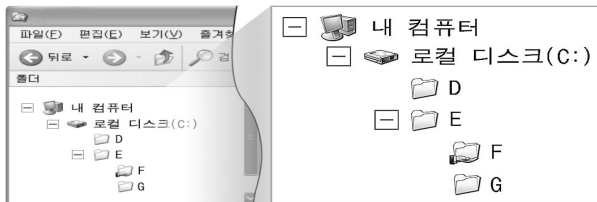
	A	B	C	D
1	나이	요금	할인액	지불요금
2	16	30000		
3	25	30000		
4	72	30000		

- ① =IF(A2>=65,0, IF(A2<20,B2*10%,B2*20%))
 ② =IF(A2>=65,0, IF(A2<20,B2*20%,B2*10%))
 ③ =IF(A2>=65,B2*10%, IF(A2<20,0,B2*20%))
 ④ =IF(A2>=65,B2*20%, IF(A2<20,0,B2*10%))
 ⑤ =IF(A2>=65,B2*20%, IF(A2<20,B2*10%,0))

12. 위 순서도에 72를 입력할 때, 지불 요금은?

- ① 24000 ② 27000 ③ 30000
 ④ 33000 ⑤ 36000

13. 그림은 윈도우 XP의 탐색기를 실행한 화면의 일부이다. 그림과 같은 폴더 구조를 갖는 컴퓨터에서 할 수 있는 작업으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?



< 보 기 >

- ㄱ. 폴더 D를 삭제하면 폴더 E도 함께 삭제된다.
 ㄴ. 네트워크로 연결된 컴퓨터에서 폴더 F의 파일을 읽을 수 있다.
 ㄷ. 로컬디스크(C:)의 폴더명이 'G'인 새로운 폴더를 생성할 수 있다.

- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ
 ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

14. 다음의 코드에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?



< 보 기 >

- ㄱ. 128가지의 서로 다른 문자를 표현할 수 있다.
 ㄴ. 초성, 중성, 종성으로 구분하여 문자를 표현하는 코드이다.
 ㄷ. 통신장치와 데이터 처리장치 사이의 통신용 코드로 개발되었다.
 ㄹ. 전 세계 문자를 통일된 방법으로 표현할 수 있도록 제작된 코드이다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

15. 다음 프로그램에 25를 입력했을 때 출력값 A, B 값에 따른 옷 모양으로 옳은 것은? (단, 입력값(T)는 10~99 사이의 정수) [3점]

```
Private Sub Form1_Activate()  
    Dim T As Integer  
    Dim A, B As Integer  
    Dim Su1, Su2 As Integer  
  
    T = InputBox("")  
    Su1 = Val(T) / 10  
    Su2 = Val(T) Mod 10  
    A = (Su1 + Su2) / 10  
    B = (Su1 * Su2) Mod 3  
    Print A; B  
End Sub
```

○ 출력값에 따른 옷 모양

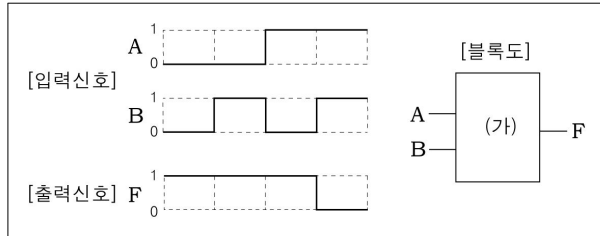
변수	값	옷 모양
A	0	반팔
	1	긴팔
B	0	무늬없음
	1	물방울무늬
	2	줄무늬

○ 예시

입력값	36
출력값	A=0 B=0
옷 모양	

- ① ② ③
 ④ ⑤

16. 그림은 [입력신호]에 따라 [출력신호]를 나타낸 논리회로 블록도이다. (가)에 들어갈 게이트로 옳은 것은? [3점]



- ① OR ② AND ③ XOR ④ XNOR ⑤ NAND

17. 그림은 태블릿 PC를 사용하는 모습과 [제품 사양]이다. 이를 통해 알 수 있는 내용을 <보기>에서 고른 것은?

[제품 사양]

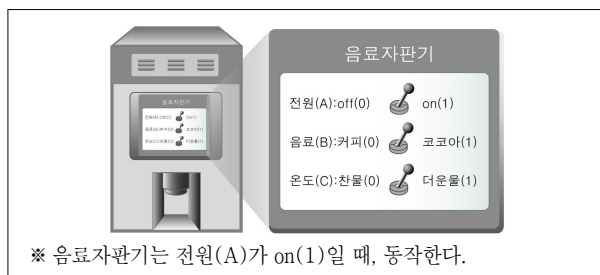
CPU	1GHz Dual-Core
내장메모리	32GB
외장메모리	SD 슬롯(최대 32GB)
외부포트	HDMI

< 보 기 >

- ㄱ. 운영체제는 CUI 방식이다.
 ㄴ. 중앙처리장치의 코어는 1개이다.
 ㄷ. 외장메모리로 플래시 메모리를 사용할 수 있다.
 ㄹ. 디지털 TV와 연결하여 화면을 전송할 수 있다.

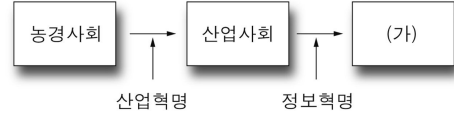
- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

18. 그림의 음료자판기에서 차가운 커피를 선택하는 논리식으로 옳은 것은? [3점]



- ① A · B · C ② A + B' · C ③ A · B + C'
 ④ A · B' · C' ⑤ A · B' + C

19. 다음은 사회의 변화 과정을 나타낸 것이다. (가)에 해당하는 사회의 현상으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?



< 보 기 >

- ㄱ. 정보의 양이 대폭 증가하였다.
 ㄴ. 정보 통신의 발달로 정보 공유와 사용이 편리하다.
 ㄷ. 질보다 양이 중요시되며 공간적 · 시간적 경계가 명확히 구분되는 사회이다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄴ
 ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

20. 다음은 HTML 문서들이다. 웹 브라우저로 [main.html]를 열었을 때 나타나는 화면으로 옳은 것은? [3점]

○ 모든 HTML 문서 파일 및 이미지 파일은 동일 폴더 내에 있다.

[main.html]

```
<FRAMESET COLS="50%,*">
  <FRAME SRC="A.html">
  <FRAME SRC="B.html">
</FRAMESET>
```

[A.html]

```
<HTML>
<BODY>
  <CENTER>자동차</CENTER>
</BODY>
</HTML>
```

[B.html]

```
<HTML>
<BODY>
  <IMG SRC="car.jpg">
</BODY>
</HTML>
```

[car.jpg]

①

②

③

④

⑤

※ 확인사항

문제지와 답안지의 해당란을 정확히 기입(표기)했는지 확인하시오.