



6. 다음은 [조건]에 따라 작동하는 전구(F)의 [진리표]와 [스위치 회로도]이다. 이를 조합 논리 회로로 나타낼 때 (가), (나)에 들어갈 논리 게이트로 옳은 것은? [3점]

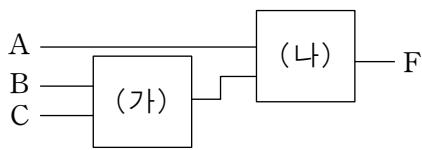
[조건]

- 스위치는 A, B, C 세 개가 있다.
- 각 스위치는 연결되면 1, 연결되지 않으면 0이다.
- 전구(F)는 켜지면 1, 꺼지면 0이다.

[진리표]

A	B	C	F
0	0	0	0
0	0	1	0
0	1	0	0
0	1	1	1
1	0	0	1
1	0	1	1
1	1	0	1
1	1	1	1

[스위치 회로도]



- |     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|
| (가) | (나) | (가) | (나) |
| ①   |     | ②   |     |
| ③   |     | ④   |     |
| ⑤   |     |     |     |

7. 다음 학생들의 대화에 나타난 소프트웨어의 분류로 옳은 것은?



- |            |         |          |
|------------|---------|----------|
| 철수         | 영희      | 동건       |
| ① 프리웨어     | 세어웨어    | 번들 프로그램  |
| ② 세어웨어     | 번들 프로그램 | 상용 소프트웨어 |
| ③ 상용 소프트웨어 | 세어웨어    | 프리웨어     |
| ④ 상용 소프트웨어 | 세어웨어    | 번들 프로그램  |
| ⑤ 상용 소프트웨어 | 프리웨어    | 번들 프로그램  |

8. 다음은 프로그래밍 언어에 대한 내용이다. [조건]에 따른 결과값으로 옳은 것은? [3점]

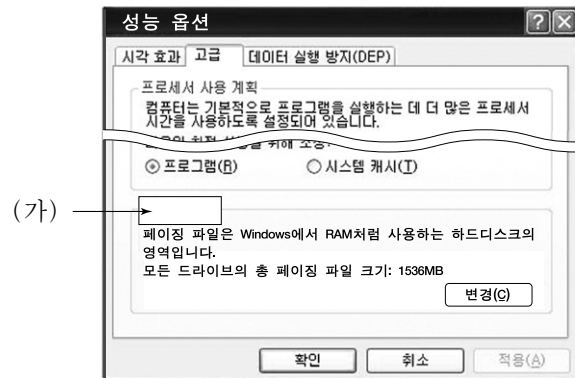
[조건]

- 내용이 맞으면 1, 틀리면 0을 해당하는 빈칸에 입력하여 2진수를 만든다.
- 만들어진 2진수에 자릿값을 적용하여 10진수로 변환한다.

내용	객체지향 언어는 상속성을 지원한다.	C언어와 C++언어는 객체 지향언어이다.	자바스크립트는 웹 브라우저를 통해 실행될 수 있다.	베이직은 컴파일 방식을 이용하는 대표적인 언어이다.
2진수				
자릿값	$2^3$	$2^2$	$2^1$	$2^0$

- ① 3      ② 5      ③ 10      ④ 13      ⑤ 15

9. 그림은 윈도우XP의 [성능 옵션] 화면이다. (가)에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]



<보기>

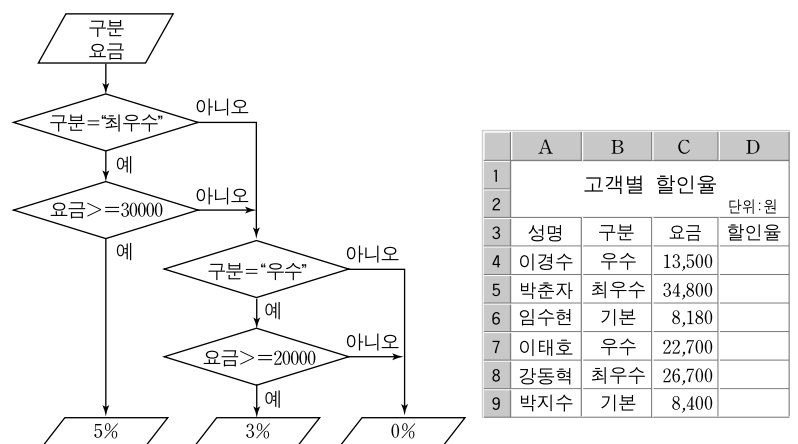
ㄱ. (가)를 설정하면 하드디스크 전체 용량이 증가된다.

ㄴ. (가)는 RAM이 장착되지 않은 경우 사용하는 메모리이다.

ㄷ. (가)를 이용하면 RAM의 용량보다 큰 프로그램을 실행시킬 수 있다.

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

10. 순서도는 스프레드시트(엑셀) [D4]셀의 할인율을 계산하기 위한 조건이다. (가), (나)에 들어갈 논리 함수로 옳은 것은? [3점]



[D4]  
=IF((가)(B4="최우수", C4>=30000), 5%, IF((나)(B4="우수", C4>=20000), 3%, 0%))

- |       |     |       |     |
|-------|-----|-------|-----|
| (가)   | (나) | (가)   | (나) |
| ① OR  | OR  | ② AND | OR  |
| ③ AND | NOT | ④ NOT | AND |
| ⑤ AND | AND |       |     |



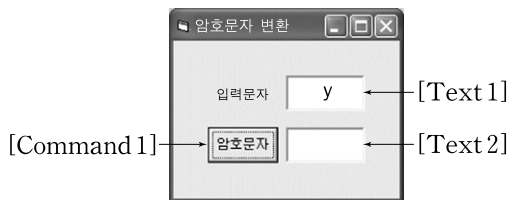
16. 그림의 스포츠 경기를 통신 방식에 비유했을 때, (가)~(다)에 해당하는 통신 방식으로 가장 적절한 것은?



- |   |     |     |     |
|---|-----|-----|-----|
|   | (가) | (나) | (다) |
| ① | 단방향 | 반이중 | 전이중 |
| ② | 단방향 | 전이중 | 반이중 |
| ③ | 반이중 | 단방향 | 전이중 |
| ④ | 반이중 | 전이중 | 단방향 |
| ⑤ | 전이중 | 반이중 | 단방향 |

17. 다음은 입력받은 알파벳 소문자를 암호 문자로 변환하는 프로그램이다. 실행 화면에 [Text1]과 같이 입력한 후 [Command1] 버튼을 클릭하였을 때 [Text2]에 출력되는 문자로 옳은 것은? [3점]

<pre>Private Sub Command1_Click( ) Dim 입력값, 암호값 As Integer 입력값 = Asc(Text1.Text) 암호값 = (입력값 - Asc("a")+3) Mod 26 + Asc("a") Text2.Text = Chr(암호값) End Sub</pre>	<table border="1"> <tr><th>문자</th><th>아스키 코드</th></tr> <tr><td>a</td><td>1100001</td></tr> <tr><td>b</td><td>1100010</td></tr> <tr><td>:</td><td>:</td></tr> <tr><td>z</td><td>1111010</td></tr> </table> <p>○ Asc 함수: 첫 문자의 아스키 코드 값을 반환 ○ Chr 함수: 아스키 코드 값에 대응하는 문자를 반환</p>	문자	아스키 코드	a	1100001	b	1100010	:	:	z	1111010
문자	아스키 코드										
a	1100001										
b	1100010										
:	:										
z	1111010										



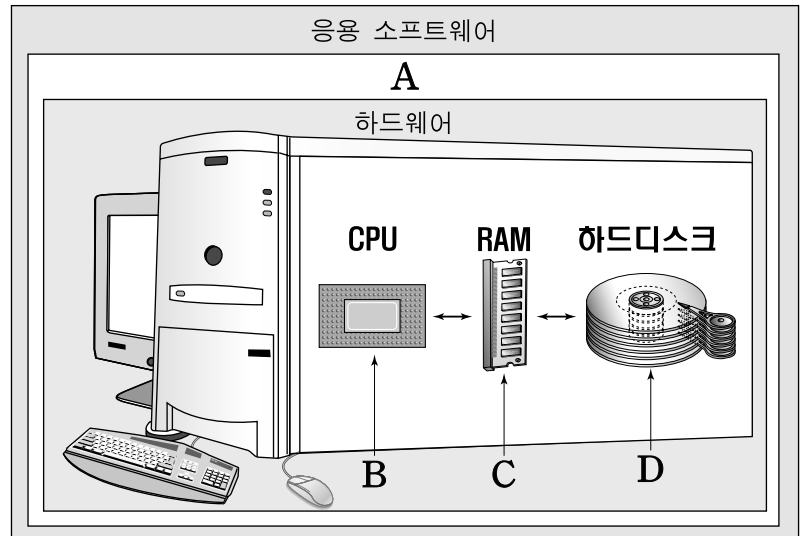
- ① a      ② b      ③ v      ④ w      ⑤ x

18. 다음 대화에서 암호화 기술이 적용된 서비스를 이용하고 있는 학생을 고른 것은?



- ① 장영, 증근      ② 장영, 현경      ③ 장영, 미영  
④ 증근, 현경      ⑤ 현경, 미영

[19~20] 그림은 컴퓨터 시스템 구성을 나타낸 것이다. 물음에 답하시오.



19. 위 A~D에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

— <보기> —

ㄱ. A는 컴퓨터를 작동시키고 컴퓨터 자원을 효율적으로 관리하는 프로그램이다.  
 ㄴ. B는 C에 저장되어 있는 명령어를 인출, 해석한다.  
 ㄷ. C는 D에 비해 처리 속도가 느리다.  
 ㄹ. D는 B의 동작을 제어한다.

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

20. 위 시스템 구성에서 작업 수행 단계 (가)~(다)에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

<p>'메모장'을 찾는다.</p>	<p>'메모장'에 내용을 입력한다.</p>	<p>'파일'-'저장하기'를 이용해서 문서를 저장한다.</p>
(가)	(나)	(다)

— <보기> —

ㄱ. (가)에서 '메모장' 프로그램이 저장되어 있는 위치는 B이다.  
 ㄴ. (나)에서 '메모장'에 현재 입력되는 내용이 기억되고 있는 위치는 C이다.  
 ㄷ. (다)에서 '저장하기' 메뉴에 의해 문서가 저장되는 위치는 D이다.

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

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