

<b>컴퓨터일반</b>	<b>국가 전산 9급</b>	<b>2016년 4월 9일</b>
--------------	-----------------	--------------------

☞ 선발전원/합격선(일반 63명/76점) - 필기합격자 86명 ☞

1. 데이터베이스 관리 시스템(database management system)을 구축함으로써 생기는 이점만을 모두 고른 것은? [2016년 국가 9급]

- ㄱ. 응용 소프트웨어가 데이터베이스에 관한 세부 사항에 자세히 관련할 필요가 없어서 응용 소프트웨어 설계가 단순화될 수 있다.
- ㄴ. 데이터베이스에 대한 접근제어가 용이해진다.
- ㄷ. 데이터 독립성을 제거할 수 있다.
- ㄹ. 응용 소프트웨어가 데이터베이스를 직접 조작하게 된다.

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

☞ 데이터베이스 관리 시스템 이점

- ㄷ. 데이터 독립성을 제거할 수 있다.(×)  
→ 데이터베이스 관리 시스템은 데이터 독립성을 보장한다.
- ㄹ. 응용 소프트웨어가 데이터베이스를 직접 조작하게 된다.(×)  
→ 데이터베이스를 직접 조작하는 것은 데이터베이스 관리 시스템이다.

정답 : ①

2. 나머지 셋과 다른 불함수를 표현하는 것은? [2016년 국가 9급]

- ①  $F = A + A'B$       ②  $F = A(A + B)$
- ③  $F = AB' + A$       ④  $F = (A + B)(A + B')$

☞ 불함수 간략화

- ①  $F = A + A'B = (A + A')(A + B) = 1 \cdot (A + B) = A + B$
- ②  $F = A(A + B) = AA + AB = A + AB = A(1 + B) = A \cdot 1 = A$
- ③  $F = AB' + A = A(B' + 1) = A \cdot 1 = A$
- ④  $F = (A + B)(A + B') = AA + AB' + AB + BB' = A + AB' + AB + 0'$   
 $= A + AB' + AB = A(1 + B' + B) = A \cdot 1 = A$

정답 : ①

3. 다음은 PC(Personal Computer)의 전원을 켜올 때 일어나는 과정들을 순서대로 나열한 것이다. ㉠~㉣이 바르게 짝지어진 것은? [2016년 국가 9급]

- ( ㉠ )에 저장된 바이오스가 실행되어 컴퓨터에 장착된 하드웨어 장치들의 상태를 점검한다.
- ( ㉡ )에 저장되어 있는 운영체제가 ( ㉢ )로/으로 로드(load)된다.
- 운영체제의 실행이 시작된다.

- ① ㉠보조기억장치, ㉡ROM, ㉢주기억장치
- ② ㉠보조기억장치, ㉡주기억장치, ㉢ROM
- ③ ㉠ROM, ㉡보조기억장치, ㉢주기억장치
- ④ ㉠ROM, ㉡주기억장치, ㉢보조기억장치

☞ PC(Personal Computer)의 전원을 켜올 때

- 바이오스(BIOS)는 ROM에 저장되어 있다.
- 운영체제는 하드디스크 같은 보조기억장치에 저장되어 있다가 주기억장치로 로드된다.

정답 : ③

4. 통신 연결 장치와 그 장치가 동작하는 OSI(Open Systems Interconnection) 계층이 바르게 짝지어진 것은? [2016년 국가 9급]

ㄱ. 네트워크층(network layer)    ㄴ. 데이터링크층(data link layer)    ㄷ. 물리층(physical layer)

- ① ㄱ.라우터(router)    ㄴ.브리지(bridge)    ㄷ.리피터(repeater)
- ② ㄴ.라우터(router)    ㄱ.브리지(bridge)    ㄷ.리피터(repeater)
- ③ ㄴ.라우터(router)    ㄷ.브리지(bridge)    ㄱ.리피터(repeater)
- ④ ㄷ.라우터(router)    ㄴ.브리지(bridge)    ㄱ.리피터(repeater)

☞ 네트워크 중계 장비



정답 : ①

