

1과목 : 데이터 베이스

- 속성(attribute)에 대한 설명으로 틀린 것은?
  - 속성은 개체의 특성을 기술한다.
  - 속성은 데이터베이스를 구성하는 가장 작은 논리적 단위이다.
  - 속성은 파일 구조상 데이터 항목 또는 데이터 필드에 해당된다.
  - 속성의 수를 "cardinality" 라고 한다.
- 시스템 카탈로그에 대한 설명으로 틀린 것은?
  - 시스템 카탈로그에 저장된 정보를 슈퍼 데이터(super data)라고 한다.
  - 시스템 자신이 필요로 하는 스키마 및 여러 가지 객체에 관한 정보를 포함하고 있는 시스템 데이터베이스이다.
  - 카탈로그들이 생성되면 자료 사전에 저장되기 때문에 좁은 의미로 자료 사전이라고도 한다.
  - 시스템 카탈로그에 대한 사용자의 접근은 읽기 전용으로만 허용된다.
- 릴레이션의 특징으로 옳지 않은 것은?
  - 모든 튜플은 서로 다른 값을 갖는다.
  - 각 속성은 릴레이션 내에서 유일한 이름을 가지며, 속성의 순서는 큰 의미가 없다.
  - 하나의 릴레이션에서 튜플의 순서는 없다.
  - 한 릴레이션에 나타난 속성 값은 논리적으로 더 이상 분해할 수 없는 원자 값이어서는 안 된다.
- 정규형에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
  - 제 2정규형은 반드시 제 1정규형을 만족해야 한다.
  - 정규화 하는 것은 테이블을 결합하여 종속성을 제거하는 것이다.
  - 제 1정규형은 릴레이션에 속한 모든 도메인이 원자값만으로 되어 있는 릴레이션이다.
  - BCNF는 강한 제 3정규형이라고도 한다.
- 데이터베이스의 정의로 적합하지 않은 것은?
  - integrated data
  - individual data
  - stored data
  - operational data
- 데이터베이스 무결성과 보안의 차이점에 대한 설명으로 가장 적합한 것은?
  - 무결성은 권한이 있는 사용자로부터 데이터베이스를 보호하는 것이고, 보안은 권한이 없는 사용자로부터 데이터베이스를 보호하는 것이다.
  - 무결성은 권한이 없는 사용자로부터 데이터베이스를 보호하는 것이고, 보안은 권한이 있는 사용자로부터 데이터베이스를 보호하는 것이다.
  - 무결성과 보안은 모두 권한이 있는 사용자로부터 데이터베이스를 보호하는 것이지만, 보안은 사용자 계정과 비밀번호로 관리한다.
  - 무결성과 보안은 모두 권한이 없는 사용자로부터 데이터베이스를 보호하는 것이지만, 무결성은 DBMS가 자동적으로 보장해 준다.
- 계층형 데이터 모델에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
  - 링크를 사용하여 자료와 자료사이의 관계성을 나타낸다.

- CODASYL DBTG 모델이라고도 한다.
  - 각 레코드가 트리구조 형태로 구성된다.
  - 데이터의 독립성이 보장된다.
- Which of the following is not a component of Entity-Relationship diagram?
    - Rectangles, which represent entity sets
    - Ellipses, which represent database operations
    - Diamond, which represent relationships among entity sets
    - Lines, which link attributes to entity sets and entity sets to relationships
  - 순차 파일에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
    - 일괄 처리에 적합한 구조이다.
    - 기억장치에 대한 임의접근이나 순차접근이 모두 가능하다.
    - 필요한 레코드의 삽입, 삭제, 수정시 파일을 재구성해야 한다.
    - 파일 탐색시 효율이 좋다.
  - 동시성 제어를 위한 직렬화 기법으로 트랜잭션간의 순서를 미리 정하는 방법은?
    - 로킹 기법
    - 타임스탬프 기법
    - 검증 기법
    - 다중 버전 기법
  - 트랜잭션들을 수행하는 도중 장애로 인해 손상된 데이터베이스를 손상되기 이전의 정상적인 상태로 복구시키는 작업은?
    - Recovery
    - Restart
    - Commit
    - Abort
  - 다음과 같은 중위식 표현을 후위식으로 옳게 표현한 것은?
 

$A * (B + C) / D - E$

    - $+ E ? A B * C D /$
    - $A B C + * D / E -$
    - $+ D / * E ? A B C$
    - $A B C + D / * E -$
  - 다음은 관계 대수의 수학적 표현식이다. 해당되는 연산은?
 

$$R \times S = r \cdot s | r \in R \wedge s \in S$$

$$r = \langle a_1, a_2, \dots, a_n \rangle$$

$$s = \langle b_1, b_2, \dots, b_n \rangle$$

    - 합집합
    - 교집합
    - 차집합
    - 카티션 프로덕트
  - 다음 중 큐가 요구되는 작업으로 가장 적합한 것은?
    - 작업 스케줄링
    - 중위 표기식의 후위 표기 변환
    - 함수 호출과 리턴
    - 이진트리의 중위 순회
  - 다음 설명에 해당하는 스키마는?

물리적 저장 장치의 입장에서 본 데이터베이스 구조로서 실제로 데이터베이스에 저장될 레코드의 형식을 정의하고 저장 데이터 항목의 표현 방법, 내부 레코드의 물리적 순서 등을 나타낸다.

- ① internal schema                      ② conceptual schema
- ③ external schema                      ④ definition schema

16. 다음 자료에 대하여 버블 기법을 이용하여 오름차순으로 정렬하고자 한다. 2회전 후의 결과는?

37, 14, 17, 40, 35

- ① 14, 17, 37, 35, 40                      ② 14, 37, 17, 40, 35
- ③ 14, 17, 35, 37, 40                      ④ 14, 17, 37, 40, 35

17. 데이터베이스의 설계 과정을 올바르게 나열한 것은?

- ① 요구조건 분석 → 개념적 설계 → 물리적 설계 → 논리적 설계
- ② 요구조건 분석 → 개념적 설계 → 논리적 설계 → 물리적 설계
- ③ 요구조건 분석 → 논리적 설계 → 개념적 설계 → 물리적 설계
- ④ 요구조건 분석 → 물리적 설계 → 개념적 설계 → 논리적 설계

18. 뷰에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 뷰는 삽입, 삭제, 갱신 연산에 제약사항이 없다.
- ② 뷰는 데이터 접근 제어로 보안을 제공한다.
- ③ 뷰는 독자적인 인덱스를 가질 수 없다.
- ④ 뷰는 데이터의 논리적 독립성을 제공한다.

19. 다음 설명의 ㉠과 ㉡에 들어갈 수 있는 가장 적합한 용어들로 구성된 것은?

If a(n) ( ㉠ ) exists in a relation, either the ( ㉡ ) value must match a(n) ( ㉢ ) value of some tuple in its home relation or the ( ㉣ ) value must be wholly null.

- ① ㉠ foreign key, ㉡ primary key
- ② ㉠ alternate key, ㉡ primary key
- ③ ㉠ alternate key, ㉡ foreign key
- ④ ㉠ primary key, ㉡ alternate key

20. 이행적 함수 종속 관계를 의미하는 것은?

- ① A→B 이고 B→C 일 때, A→C를 만족하는 관계
- ② A→B 이고 B→C 일 때, C→A를 만족하는 관계
- ③ A→B 이고 B→C 일 때, B→A를 만족하는 관계
- ④ A→B 이고 B→C 일 때, C→B를 만족하는 관계

**2과목 : 전자 계산기 구조**

21. 다음 중 cycle stealing과 관계있는 것은?

- ① memory-mapped I/O                      ② isolated I/O
- ③ interrupt-driven I/O                      ④ DMA

22. 레지스터에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 레지스터는 워드를 구성하는 비트 개수만큼의 플립플롭으로 구성된다.
- ② 여러 개의 플립플롭은 공통 클록의 입력에 의해 동시에 여러 비트의 입력 자료가 저장된다.
- ③ 레지스터에 사용되는 플립플롭은 외부입력을 그대로 저장하는 T 플립플롭이 적당하다.
- ④ 레지스터를 구성하는 플립플롭은 저장하는 값을 임의로 설정하기 위해 별도의 입력단자를 추가할 수 있으며, 저장값을 0 으로 하는 것을 설정해제(CLR)라 한다.

23. propagation delay에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① gate상의 operating speed는 propagation delay에 비례한다.
- ② carry propagation은 ALU(arithmetic logic unit)path에서 가장 긴 delay를 말한다.
- ③ 더 빠른 gate를 사용함으로써 propagation delay time을 줄일 수 있다.
- ④ ALU의 parallel-adder에 carry propagation을 줄이기 위해 carry lock ahead를 사용한다.

24. 짝수 패리티 비트의 해밍 코드로 0011011을 받았을 때 오류가 수정된 정확한 코드는?

- ① 0111011                      ② 0001011
- ③ 0011001                      ④ 0010101

25. 1의 보수로 음수를 표현하는 방식에 비하여 2의 보수로 음수를 표현하는 방식의 특징으로 옳은 것은?

- ① 디지털 장치에서 음수화 구현이 쉽지 않다.
- ② 연산과정이 간단하다.
- ③ 0 이 두 개이다.
- ④ 4비트로 수를 표현하면 -7 ~ +7 범위의 수를 표현할 수 있다.

26. 플립플롭이 가지고 있는 기능은?

- ① 전송 기능                      ② 기억 기능
- ③ 증폭 기능                      ④ 전원 기능

27. 하드웨어의 특성상 주기억장치가 제공할 수 있는 정보 전달의 능력 한계를 무엇이라 하는가?

- ① 주기억장치 대역폭
- ② 주기억장치 접근율
- ③ 주기억장치 접근 실패
- ④ 주기억장치 사용의 편의성

28. 하드웨어 신호에 의하여 특정 번지의 서브루틴을 수행하는 것을 무엇이라 하는가?

- ① DMA                      ② vectored interrupt
- ③ subroutine call                      ④ handshaking mode

29. CPU에 의해 참조되는 각 주소는 가상주소를 주기억장치의 실제주소로 변환하여야 한다. 이것을 무엇이라 하는가?

- ① mapping                      ② blocking
- ③ buffering                      ④ interleaving

30. DMA(Direct Memory Access) 과정에서 인터럽트가 발생하





- ③ Detection                      ④ Recovery

58. UNIX에서 커널에 대한 설명으로 틀린 것은?  
 ① UNIX 시스템의 중심부에 해당한다.  
 ② 사용자의 명령을 수행하는 명령어 해석기이다.  
 ③ 프로세스 관리, 기억장치 관리 등을 담당한다.  
 ④ 컴퓨터 부팅시 주기억장치에 적재되어 상주하면서 실행된다.
59. 파일 디스크립터(File Descriptor)에 대한 설명으로 틀린 것은?  
 ① 파일 디스크립터의 내용에는 파일의 ID 번호, 디스크 내 주소, 파일 크기 등에 대한 정보가 수록된다.  
 ② 파일이 액세스되는 동안 운영체제가 관리 목적으로 알아야 할 정보를 모아 놓은 자료구조이다.  
 ③ 해당 파일이 Open되면 FCB(File Control Block)가 메모리에 올라와야 한다.  
 ④ 모든 시스템에 동일한 자료구조를 갖는다.
60. 운영체제의 성능 평가 기준과 거리가 먼 것은?  
 ① Throughput                      ② Reliability  
 ③ Integrity                          ④ Turn Around Time

**4과목 : 소프트웨어 공학**

61. 공학적으로 잘된 소프트웨어 시스템의 특성이 아닌 것은?  
 ① 소프트웨어는 효율적이어야 한다.  
 ② 소프트웨어는 신뢰성이 높아야 한다.  
 ③ 소프트웨어는 유지보수가 쉽고 비용이 증가되어야 한다.  
 ④ 사용자 수준에 맞는 적당한 인터페이스를 제공해야 한다.
62. 럼바우의 분석 기법 중 자료 흐름도를 이용하는 것은?  
 ① 기능 모델링                      ② 동적 모델링  
 ③ 객체 모델링                      ④ 정적 모델링
63. 검증(Validation) 검사 기법 중 개발자의 장소에서 사용자가 개발자 앞에서 행해지며, 오류와 사용상의 문제점을 사용자와 개발자가 함께 확인하면서 검사하는 기법은?  
 ① 디버깅 검사                      ② 형상 검사  
 ③ 베타 검사                          ④ 알파 검사
64. 소프트웨어의 개발 영역을 결정하는 주요 요소 중 다음사항과 관계되는 것은?

- 기존의 소프트웨어와 새로운 소프트웨어를 연결하는 소프트웨어  
 - 일련의 절차적 운영상 소프트웨어를 앞서거나 뒤서게 하는 절차들

- ① 기능                                  ② 성능
  - ③ 인터페이스                      ④ 제약조건
65. 유지보수의 종류 중 소프트웨어 테스트 동안 밝혀지지 않은 모든 잠재적인 오류를 수정하기 위한 보수 형태로서 오류의 수정과 진단 과정이 포함되는 것은?  
 ① Perfective maintenance

- ② Adaptive maintenance
  - ③ Preventive maintenance
  - ④ Corrective maintenance
66. 소프트웨어 품질 목표 중 하나 이상의 하드웨어 환경에서 운용되기 위해 쉽게 수정될 수 있는 시스템 능력을 의미하는 것은?  
 ① Efficiency                          ② Reliability  
 ③ Usability                            ④ Portability
67. 한 모듈 내의 각 구성 요소들이 공통의 목적을 달성하기 위하여 서로 얼마나 관련이 있는지의 기능적 연관의 정도를 나타내는 것은?  
 ① coupling                            ② cohesion  
 ③ structure                            ④ unity
68. 소프트웨어 재사용에 대한 설명으로 틀린 것은?  
 ① 새로운 개발 방법론의 도입이 용이하다.  
 ② 개발 시간과 비용이 감소한다.  
 ③ 프로그램 생성 지식을 공유할 수 있다.  
 ④ 기존 소프트웨어에 재사용 소프트웨어를 추가하기 어려운 문제점이 발생할 수 있다.
69. S/W Project 일정이 지연된다고 해서 Project 말기에 새로운 인원을 추가 투입하면 Project는 더욱 지연되게 된다는 내용과 관련되는 법칙은?  
 ① Putnam의 법칙                      ② Mayer의 법칙  
 ③ Brooks의 법칙                      ④ Boehm의 법칙
70. 객체 지향의 기본 개념 중 객체가 메시지를 받아 실행해야 할 객체의 구체적인 연산을 정의한 것은?  
 ① 메소드                              ② 클래스  
 ③ 메시지                              ④ 실체
71. 정형 기술 검토의 지침 사항으로 틀린 것은?  
 ① 제품의 검토에만 집중한다.  
 ② 문제 영역을 명확히 표현한다.  
 ③ 참가자의 수를 제한하고 사전 준비를 강요한다.  
 ④ 논쟁이나 반박을 제한하지 않는다.
72. 화이트박스 검사 기법 중 프로그램 내의 변수 정의의 위치와 변수들의 사용에 따라 프로그램 검사 경로를 선택하는 구조 검사 방법은?  
 ① Basic Path Test                      ② Data Flow Test  
 ③ Condition Test                      ④ Loop Test
73. 소프트웨어 위기 발생 요인으로 거리가 먼 것은?  
 ① 개발 예산의 초과  
 ② 개발 일정의 지연  
 ③ 소프트웨어 품질의 미흡  
 ④ 신기술에 대한 지속적 교육
74. 바람직한 소프트웨어 설계 지침으로 볼 수 없는 것은?  
 ① 특정 기능을 수행하는 논리적 요소들로 분리되는 구조를 가지도록 한다.  
 ② 적당한 모듈의 크기를 유지한다.

- ③ 강한 결합도, 약한 응집도를 유지한다.
- ④ 모듈 간의 접속 관계를 분석하여 복잡도와 중복을 줄인다.

75. 형상관리(Configuration management)의 관리 항목과 거리가 먼 것은?

- ① 정의 단계의 문서
- ② 개발 단계의 문서와 프로그램
- ③ 유지보수 단계의 변경 사항
- ④ 소프트웨어 개발 인력

76. 자료흐름도의 구성 요소와 표시 기호의 연결이 틀린 것은?

- ① 종착지(terminator) : 오각형
- ② 자료흐름(data flow) : 화살표
- ③ 처리공정(process) : 원
- ④ 자료저장소(data store) : 직선(평행선)

77. CASE에 대한 설명으로 거리가 먼 것은?

- ① 개발도구와 개발 방법론이 결합된 것이다.
- ② 시스템 개발과정의 일부 또는 전체를 자동화하는 것이다.
- ③ 기존 소프트웨어를 다른 운영체제나 하드웨어 환경에서 사용할 수 있도록 변환하는 작업이다.
- ④ 정형화된 구조 및 메커니즘을 소프트웨어 개발에 적용하여 소프트웨어 생산성 향상을 구현하는 공학기법이다.

78. 프로젝트 관리의 대상으로 거리가 먼 것은?

- ① 비용관리                      ② 일정관리
- ③ 고객관리                      ④ 품질관리

79. 소프트웨어의 위기를 해결하기 위해 개발의 생산성이 아닌 유지보수의 생산성으로 해결하려는 방법을 의미하는 것은?

- ① 소프트웨어 재사용
- ② 소프트웨어 재공학
- ③ 클라이언트/서버 소프트웨어 공학
- ④ 전통적 소프트웨어 공학

80. 객체지향 기법 중 다음 설명이 의미하는 것은?

객체의 성질을 분해하여 공통된 성질을 추출하여 슈퍼클래스를 선정하는 것이다. 즉, 불필요한 부분을 생략하고 객체의 속성 중 가장 중요한 것에만 중점을 두어 개략화, 모델화 하는 것이다. 예를 들면, 자동화와 말미란 클래스에서 "타는 것"이란 클래스를 만드는 것이다.

- ① Inheritance                  ② Abstraction
- ③ Polymorphism               ④ Encapsulation

**5과목 : 데이터 통신**

81. TCP/IP 관련 프로토콜 중 인터넷 계층에 해당하는 것은?

- ① SMNP                          ② HTTP
- ③ SMTP                         ④ ICMP

82. OSI 7계층 중 암호화, 코드변환, 데이터 압축의 역할을 담

당하는 계층은?

- ① Data link Layer                ② Application Layer
- ③ Presentation Layer          ④ Session Layer

83. 블루투스(Bluetooth)에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 양방향 통신을 위해 FDD 방식을 사용한다.
- ② 2.4GHz의 ISM 밴드를 이용한다.
- ③ 회로 구성을 간략화 할 수 있다.
- ④ 간섭에 비교적 강한 주파수 호핑 방식을 채용한다.

84. 일반적으로 데이터 통신의 전송제어 절차에 해당되지 않는 것은?

- ① 통신 회선 접속                ② 데이터 링크 설정
- ③ 데이터 구조의 확인          ④ 통신 회선 절단

85. IPv4에서 IPv6로의 전이를 위해 IETF에 의해 고안된 전략으로 옳은 것은?

- ① Tunneling                      ② Mobile IP
- ③ Hop Limit                      ④ Header Extension

86. HTTP(Hyper Text Transfer Protocol)에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 클라이언트 프로그램과 서버 프로그램으로 구현된다.
- ② 지속(persistent)연결과 비 지속(nonpersistent)연결 두 가지를 모두 허용한다.
- ③ HTTP 명세서 1.0(RFC 1945)과 1.6(RFC 2616)에서 HTTP의 메시지 형식을 정의한다.
- ④ WWW(World Wide Web)에서 데이터를 액세스하는데 이용되는 프로토콜이다.

87. 데이터 전송 중 한 비트에 에러가 발생했을 경우 이를 수신측에서 정정할 목적으로 사용되는 것은?

- ① P/F                              ② HRC
- ③ Checksum                      ④ Hamming code

88. 다음 설명에 해당하는 통신망은?

- 제한된 지역 내의 통신
- 파일 공유
- 공중망을 이용하는 광역통신망에 대조되는 통신망
- 소단위의 고속정보통신망

- ① 종합정보통신망(ISDN)      ② 부가가치통신망(VAN)
- ③ 근거리통신망(LAN)        ④ 가입전선망(Teletex)

89. 효율적인 전송을 위하여 넓은 대역폭(혹은 고속 전송 속도)을 가진 하나의 전송링크를 통하여 여러 신호(혹은 데이터)를 동시에 실어 보내는 기술은?

- ① 회선 제어                      ② 다중화
- ③ 데이터 처리                  ④ 전위 처리기

90. 시분할 다중화(TDM)의 설명으로 옳은 것은?

- ① 여러 신호를 전송매체의 서로 다른 주파수 대역을 이용하여 동시에 전송하는 기술이다.
- ② 동기식 시분할 다중화는 한 전송회선의 대역폭을 일정한 시간 단위로 나누어 각 채널에 할당하는 방식이다.
- ③ 동기식 시분할 다중화는 대역폭을 감소시키는 효과가 있

어, 전체적인 전송 시스템의 성능이 향상되는 장점이 있다.

④ 비동기식 시분할 다중화는 헤더 정보를 필요로 하지 않으므로, 동기식 시분할 다중화에 비해 시간 슬롯당 정보 전송률이 증가한다.

91. HDLC의 동작 모드 중 전이중 전송의 점대점 균형 링크 구성에 사용되는 것은?

① PAM                      ② ABM  
③ NRM                      ④ ARM

92. 문자 동기 전송방식에서 데이터 투과성(Data Transparent)을 위해 삽입되는 제어문자는?

① ETX                      ② STX  
③ DLE                      ④ SYN

93. 회선 교환(circuit switching)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 송신스테이션과 수신스테이션 사이에 데이터를 전송하기 전에 먼저 교환기를 통해 물리적으로 연결이 이루어져야 한다.  
② 음성이나 동영상과 같이 연속적이면서 실시간 전송이 요구되는 멀티미디어 전송 및 에러 제어와 복구에 적합하다.  
③ 현재 널리 사용되고 있는 전화시스템을 대표적인 예로 들 수 있다.  
④ 송신과 수신스테이션 간에 호 설정이 이루어지고 나면 항상 정보를 연속적으로 전송할 수 있는 전용 통신로가 제공되는 셈이다.

94. 비동기 전송에 대한 설명으로 틀린 것은?

① 비동기 전송에서 수신기는 자신의 클럭 신호를 사용하여 회선을 샘플링하고 각 비트의 값을 읽어내는 방식이다.  
② 문자 전송 시 맨 앞에 시작을 알리기 위한 start bit를 두고, 맨 뒤에는 종료를 알리는 stop bit를 둔다.  
③ 어떤 문자라도 전송되지 않을 때는 통신 회선은 휴지(idle) 상태가 된다.  
④ 송수신기의 클럭 오차에 의한 오류 발생을 줄이기 위해 짧은 비트열은 전송하지 않음으로써 타이밍 오류를 피한다.

95. X.25 프로토콜의 계층 구조에 포함되지 않는 것은?

① 패킷 계층                      ② 링크 계층  
③ 물리 계층                      ④ 네트워크 계층

96. IEEE 802 표준모델에 대해 옳게 연결된 것은?

① 802.2 - 토큰버스                      ② 802.5 - 토큰링  
③ 802.4 - LLC                      ④ 802.6 - CSMA/CD

97. 프로토콜의 기본 구성 요소가 아닌 것은?

① entity                      ② syntax  
③ semantic                      ④ timing

98. 현대역 ISDN에서 사용하는 D채널의 기능에 해당하는 것은?

① 회선 교환 방식을 위한 신호기능 정보의 전송  
② 1536Kbps의 사용자 정보 전송  
③ 고속 팩시밀리, 화상 회의와 같은 고속정보 전송  
④ 패킷 교환방식에 의한 384Kbps 이하의 정보 전송

99. OSI 7계층 중 데이터 링크 계층에 해당하는 프로토콜이 아닌 것은?

- ① PPP                      ② LLC  
③ HDLC                      ④ UDP

100. 다음 설명이 해당하는 다중접속방식은?

여러 사용자가 주파수와 시간을 공유하면서 각 사용자에게 의사 랜덤 시퀀스를 할당하며, 각 사용자는 송신 신호를 확산하여 전송하고 수신부에서는 송신 측에서 사용한 것과 동일한 의사 랜덤 시퀀스를 발생시켜 동기를 맞추고, 수신된 신호를 역 확산하여 신호를 복원하는 방식이다.

- ① FDMA                      ② CDMA  
③ TDMA                      ④ SFMA

전자문제집 CBT PC 버전 : [www.comcbt.com](http://www.comcbt.com)  
전자문제집 CBT 모바일 버전 : [m.comcbt.com](http://m.comcbt.com)  
기출문제 및 해설집 다운로드 : [www.comcbt.com/x](http://www.comcbt.com/x)

전자문제집 CBT란?  
종이 문제집이 아닌 인터넷으로 문제를 풀고 자동으로 채점하며 모의고사, 오답 노트, 해설까지 제공하는 무료 기출문제 학습 프로그램으로 실제 시험에서 사용하는 OMR 형식의 CBT를 제공합니다.  
PC 버전 및 모바일 버전 완벽 연동  
교사용/학생용 관리기능도 제공합니다.

오답 및 오탈자가 수정된 최신 자료와 해설은 전자문제집 CBT에서 확인하세요.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
④	①	④	②	②	①	②	②	④	②
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
①	②	④	①	①	③	②	①	①	①
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
④	③	①	③	②	②	①	②	①	②
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
③	③	③	①	③	②	③	②	③	③
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
④	①	①	②	①	④	④	④	④	③
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
③	②	①	③	①	④	①	②	④	③
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
③	①	④	③	④	④	②	①	③	①
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
④	②	④	③	④	①	③	③	②	②
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
④	③	①	③	①	③	④	③	②	②
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
②	③	②	④	④	②	①	①	④	②