

정보처리기사 필기 2024년 3회 CBT 편집복원 100문항

자료 성격: 후기복원 · CBT 시행기간 2024-07-05~2024-07-27 · 문항 수: 100 · 근거 기준일: 2026-08-29

성명		점수	/ 100
----	--	----	-------

Q-Net 공식 문제지가 아닌 2024년 3회 CBT 대표 편집복원 문제지입니다. 정답과 상세해설은 웹에서 확인합니다. 정답과 해설은 license.3001.co.kr의 같은 제목 게시물에서 확인하세요.

소프트웨어 설계

1. 설계 검토 회의에서 다음 항목을 판단한다. 다음 중 현행 시스템 분석 시 고려해야 할 사항과 관련성이 낮은 것은 어떤 용어인가?

- ① 소프트웨어 구성
- ② 개발자 구성
- ③ 하드웨어 구성
- ④ 시스템 구성

2. 설계 검토 회의에서 다음 항목을 판단한다. 다음 중 린바우 분석 프로세스에서 사용되는 다이어그램이 해당하지 않는 것은 어떤 용어인가?

- ① 소멸 차트
- ② 상태 다이어그램
- ③ 객체 다이어그램
- ④ 자료 흐름도

3. 설계 검토 회의에서 다음 항목을 판단한다. 다음 중 아래와 같은 형태의 오류는 어떤 용어인가?

<보기> ks-002A → ks-00A2

- ① Transposition
- ② Omission
- ③ Transcription
- ④ Addition

4. 설계 검토 회의에서 다음 항목을 판단한다. 다음 중 나선형 모델의 개발 프로세스가 해당하지 않는 것은 어떤 용어인가?

- ① 고객 평가
- ② 유지보수
- ③ 위험 분석
- ④ 공학적 개발 및 검증

5. 설계 검토 회의에서 다음 항목을 판단한다. 다음 중 UML에 대한 설명과 관련성이 가장 낮은 방침은 어떤 용어인가?

- ① 생성, 구조, 행위 다이어그램이 있다.
- ② 사물, 관계, 다이어그램으로 구성된다.
- ③ 관계는 사물과 사물의 연관성을 표현한 것이다.
- ④ 구조, 행동, 그룹 등의 사물이 존재한다.

6. 설계 검토 회의에서 다음 항목을 판단한다. 다음 중 XP의 가치에 해당하지 않는 것은 어떤 용어인가?

- ① 피드백
- ② 존중
- ③ 의사소통
- ④ 확약

7. 설계 검토 회의에서 다음 항목을 판단한다. 다음 중 정형기술검토(FTR)의 원칙이 해당하지 않는 것은 어떤 용어인가?

- ① 참가자의 수를 확대한다.
- ② 제품의 검토에만 집중한다.
- ③ 논쟁과 반박을 제한한다.
- ④ 해결책이나 개선책에 대해 논의하지 않는다.

8. 설계 검토 회의에서 다음 항목을 판단한다. 다음 중 행위 다이어그램의 종류에 해당하지 않는 것은 어떤 용어인가?

- ① 활동
- ② 유스케이스
- ③ 순차
- ④ 클래스

9. 설계 검토 회의에서 다음 항목을 판단한다. 다음 중 성별 정보(남, 여)를 표현하기 위한 UI 요소로 가장 부적합한 것은 어떤 용어인가?

- ① Command Button
- ② Combo Box
- ③ Check Box
- ④ Radio Button

10. 설계 검토 회의에서 다음 항목을 판단한다. 다음 중 애자일 개발 프로세스의 가치가 해당하지 않는 것은 어떤 용어인가?

- ① 협업
- ② 변화 대응
- ③ 계획
- ④ 소통

11. 설계 검토 회의에서 다음 항목을 판단한다. 다음 중 자료 흐름도에 대한 설명과 관련성이 낮은 것은 어떤 용어인가?

- ① 최하위 프로세스는 소단위 명세서를 가진다.
- ② 데이터 출력을 위해서는 반드시 입력이 필요하다.
- ③ 기능에 의한 작업 소요시간을 파악하기 위한 도표이다.
- ④ 프로세스, 자료 흐름, 자료 저장소, 단말로 구성된다.

12. 설계 검토 회의에서 다음 항목을 판단한다. 기능과 데이터의 관계를 계층 구조로 표현하여 한눈에 이해하기 쉽도록 구성한 도표는 어떤 용어인가?

- ① Data Dictionary
- ② Nassi-Schneiderman
- ③ Hierarchy Input Process Output
- ④ Data Flow Diagram

13. 설계 검토 회의에서 다음 항목을 판단한다. 시스템 카탈로그에 대한 설명과 관련성이 낮은 것은 어떤 용어인가?

- ① 데이터베이스 객체가 변경되면 자동으로 변경된다.
- ② DCL을 통해 내용 조회가 가능하다.
- ③ 직접적인 변경은 불가능하다.
- ④ DBMS가 스스로 생성하고 유지한다.

14. 설계 검토 회의에서 다음 항목을 판단한다. SW공학의 기본 원칙에 해당하지 않는 것은 어떤 용어인가?

- ① 개발 단계별 산출물에 대한 명확한 기록을 유지한다.
- ② 품질에 대한 지속적인 검증이 필요하다.
- ③ 현대적인 프로그래밍 기술을 지속적으로 적용한다.
- ④ 소프트웨어에 대한 하드웨어의 상대적 비용을 절감한다.

15. 설계 검토 회의에서 다음 항목을 판단한다. NUI에서 사용하는 터치 제스처에 해당하지 않는 것은 어떤 용어인가?

- ① Click
- ② Tap
- ③ Pinch
- ④ Drag

16. 설계 검토 회의에서 다음 항목을 판단한다. 다음 중 올바른 설계 방향에 대한 내용은 어떤 용어인가?

- ① 공유도와 응집도는 높이고, 제어도와 결합도는 낮추도록 설계되어야 한다.
- ② 공유도와 제어도는 높이고, 결합도와 응집도는 낮추도록 설계되어야 한다.
- ③ 공유도와 제어도는 낮추고, 결합도와 응집도는 낮추도록 설계되어야 한다.
- ④ 공유도와 응집도는 낮추고, 제어도와 결합도는 높이도록 설계되어야 한다.

17. 소프트웨어의 상위 설계 항목에 해당하지 않는 것은?

- ① 시스템 구조
- ② 화면 구성
- ③ DB 설계
- ④ 내부 로직

18. 설계 검토 회의에서 다음 항목을 판단한다. 요구사항 모델링에서 일반적으로 사용되는 다이어그램은 어떤 용어인가?

- ① UML
- ② Visual Table
- ③ Overview
- ④ Data Dictionary

19. 설계 검토 회의에서 다음 항목을 판단한다. 서브 시스템에 입력된 데이터를 처리한 결과를 다음 서브 시스템으로 전달하는 형식의 아키텍처는 어떤 용어인가?

- ① MVC
- ② Pipe-Filter
- ③ Peer-To-Peer
- ④ Broker

20. 설계 검토 회의에서 다음 항목을 판단한다. 폭포수 모델에 대한 설명과 관련성이 가장 낮은 방침은 어떤 용어인가?

- ① 정해진 단계를 한 번씩만 진행하며 이전 단계로 돌아갈 수 없다.
- ② 결과물이 명확하게 산출되어야 다음 단계로 넘어가는 방식이다.
- ③ 요구사항 변경을 각 단계에서 자유롭게 반영하기 쉽다.
- ④ 요구사항이 명확하고 변경 가능성이 낮은 프로젝트에 적합하다.

소프트웨어 개발

21. 개발·시험 담당자가 다음 사례를 검토한다. 프로젝트를 진행하는 도중에 새로운 인원을 투입하는 경우 오히려 개발 일정을 지연시킬 수 있다. 이에 해당하는 법칙은 어떤 용어인가?

- ① Effort의 법칙
- ② Pareto의 법칙
- ③ Context의 법칙
- ④ Brooks의 법칙

22. 개발·시험 담당자가 다음 사례를 검토한다. 다음 중 최악의 시간 복잡도를 기준으로 나머지 셋과 다른 시간 복잡도를 가지는 정렬은 어떤 용어인가?

- ① 선택 정렬
- ② 힙 정렬
- ③ 삽입 정렬
- ④ 버블 정렬

23. 개발·시험 담당자가 다음 사례를 검토한다. 다음 중 프로그램 개발 언어의 선정 기준과 관련성이 가장 낮은 방침은 어떤 용어인가?

- ① 담당 개발자의 경험과 지식 등을 고려해야 한다.
- ② 알고리즘 및 자료 구조의 난이도를 고려해야 한다.
- ③ 프로젝트 진행 인원의 스케줄을 고려해야 한다.
- ④ 소프트웨어의 수행 환경을 고려해야 한다.

24. 개발·시험 담당자가 다음 사례를 검토한다. 분기마다 가장 최적의 해를 선택하여 결과를 도출하는 방식의 알고리즘으로, 반드시 종합적인 최적의 해를 보장하지 않는 기법은 어떤 용어인가?

- ① Greedy
- ② Dynamic
- ③ Recursive
- ④ Backtracking

25. 개발·시험 담당자가 다음 사례를 검토한다. 다음 중 소스 코드의 정적 분석 도구에 해당하지 않는 것은 어떤 용어인가?

- ① SonarQube
- ② checkstyle
- ③ Valgrind
- ④ cppcheck

26. 개발·시험 담당자가 다음 사례를 검토한다. 다음 중 아래의 중위식을 후위식으로 올바르게 변환한 것은 어떤 용어인가? <보기> $(A-B)*C+D$

- ① $AB-C*D+$
- ② $A-B-CD*+$
- ③ $AB-C+D*$
- ④ $A-BC*D+$

27. 개발·시험 담당자가 다음 사례를 검토한다. 아주 오래된 소프트웨어는 그것을 개발한 개발자 또는 관련 참고문서 등이 없어서 유지보수가 어렵다. 해당 소프트웨어의 소스 코드를 의미하는 용어는 어떤 용어인가?

- ① Hard Code
- ② Spaghetti Code
- ③ Alien Code
- ④ Clean Code

28. 개발·시험 담당자가 다음 사례를 검토한다. 다음 중 소프트웨어 품질 목표에 해당하지 않는 것은 어떤 용어인가?

- ① 효율성
- ② 준법성
- ③ 이식성
- ④ 유연성

29. 개발·시험 담당자가 다음 사례를 검토한다. 다음 중 연결 리스트의 특징이 해당하지 않는 것은 어떤 용어인가?

- ① 노드별 포인터를 활용하므로 배열보다 기억공간을 절약할 수 있다.
- ② 접근 속도는 배열보다 느린 편이다.
- ③ 다양한 종류의 연결 리스트가 존재한다.
- ④ 배열의 단점을 보완한 자료구조이다.

30. 개발·시험 담당자가 다음 사례를 검토한다. 다음 중 SPICE의 단계별 프로세스 수행 능력 단계가 잘못 짝지어진 것은 어떤 용어인가?

- ① 레벨2 - 최적
- ② 레벨3 - 확립
- ③ 레벨0 - 불완전
- ④ 레벨1 - 수행

31. 개발·시험 담당자가 다음 사례를 검토한다. 다음 인스펙션 프로세스에서 빈칸에 해당하는 절차를 순서대로 나열한 것은 어떤 용어인가? <보기> 계획 → (ㄱ) → (ㄴ) → (ㄷ) → (ㄹ) → 후속 조치

- ① 사전 교육, 준비, 검토 회의, 수정
- ② 검토 회의, 수정, 사전 교육, 준비
- ③ 준비, 검토 회의, 수정, 사전 교육
- ④ 사전 교육, 준비, 수정, 검토 회의

32. 개발·시험 담당자가 다음 사례를 검토한다. 문제 처리 프로세스를 도형을 통해 논리 중심으로 표현하는 구조적 분석 도구는 어떤 용어인가?

- ① DD
- ② NS Chart
- ③ DFD
- ④ HIPO

33. 이진 트리에서 A가 루트이고, A의 왼쪽 자식은 B, 오른쪽 자식은 C이다. B의 왼쪽 자식은 D이고 C의 왼쪽·오른쪽 자식은 각각 E·F일 때 중위 순회 결과는?

- ① B D A E C F
- ② D B A E C F
- ③ A B C D E F
- ④ A B D C E F

34. 개발·시험 담당자가 다음 사례를 검토한다. 다음 중 단위 테스트 도구에 해당하지 않는 것은?

- ① JUnit
- ② HttpUnit
- ③ AJAXUnit
- ④ CppUnit

35. 개발·시험 담당자가 다음 사례를 검토한다. [42, 17, 85, 56, 23]의 수열을 삽입 정렬할 때, 1회전 후의 결과로 타당한 설명을 고르면?

- ① [17, 42, 85, 56, 23]
- ② [17, 42, 85, 23, 56]
- ③ [17, 42, 23, 85, 56]
- ④ [42, 17, 85, 56, 23]

36. 개발·시험 담당자가 다음 사례를 검토한다. 다음 중 소프트웨어 결함의 80%는 20%의 기능에 집중된다는 원리는 어떤 용어인가?

- ① 살충제 패러독스
- ② 파레토의 법칙
- ③ 오류-부재의 궤변
- ④ 브룩스의 법칙

37. 개발·시험 담당자가 다음 사례를 검토한다. 다음 중 블랙박스 테스트에 해당하는 것은 어떤 용어인가?

- ① Basic Path
- ② Condition Testing
- ③ Loop Testing
- ④ Boundary Value Analysis

38. 개발·시험 담당자가 다음 사례를 검토한다. 다음 중 클린 코드의 작성 원칙에 해당하지 않는 것은 어떤 용어인가?

- ① 기능 및 설계에 대한 이해가 비교적 쉬운 코드이다.
- ② 기억하기 쉬운 용어 및 접두어를 사용하여 이름을 정의한다.
- ③ 안정적이고 동일한 로직은 가급적 반복해서 작성한다.
- ④ 가독성이 높고 단순하며 의존성이 낮은 코드이다.

39. 개발·시험 담당자가 다음 사례를 검토한다. 다음 중 DRM 기술 요소에 해당하지 않는 것은?

- ① 키 관리
- ② 로그인
- ③ 인증
- ④ 크랙 방지

40. 개발·시험 담당자가 다음 사례를 검토한다. DRM 구성 요소 중, 디지털 콘텐츠 원본을 안전하게 유통하기 위한 전자적 보안 장치는 어떤 용어인가?

- ① 패키저
- ② DRM 컨트롤러
- ③ 보안 컨테이너
- ④ 클리어링 하우스

데이터베이스 구축

41. 성별 2개, 학과 3개, 수강형태 2개의 도메인을 갖는 세 속성으로 가능한 튜플 조합을 모두 만들 때 최대 기수는?

- ① 3
- ② 7
- ③ 셀 수 없음
- ④ 12

42. 데이터베이스 설계자가 다음 조건을 확인한다. 다음 중 릴레이션과 그 구성요소에 대한 기술로 적절하지 않은 설명은 어떤 용어인가?

- ① 각 튜플은 순서가 존재하며 중복 없이 고유한 값을 가진다.
- ② 개체에 관한 데이터를 속성과 튜플로 구성된 2차원 테이블의 구조로 표현한 것이다.
- ③ 릴레이션 스키마와 릴레이션 인스턴스의 결합으로 구성된다.
- ④ 속성은 개체를 구성하는 고유의 특성이다.

43. 데이터베이스 설계자가 다음 조건을 확인한다. 사용하고 있는 데이터가 논리적으로 유일하다고 생각할 수 있는 환경을 제공하는 데이터베이스 투명성은 어떤 용어인가?

- ① Failure
- ② Replication
- ③ Location
- ④ Fragmentation

44. 데이터베이스 설계자가 다음 조건을 확인한다. 다음 중 OLAP 함수의 종류가 해당하지 않는 것은 어떤 용어인가?

- ① COUNT
- ② DELETE
- ③ SUM
- ④ RANK

45. SQL REVOKE SELECT ON lecture FROM jane;의 의미는?

- ① jane의 lecture SELECT 권한 확인
- ② jane에게 lecture SELECT 권한 부여
- ③ jane의 lecture SELECT 권한 요청
- ④ jane의 lecture SELECT 권한 회수

46. 데이터베이스 설계자가 다음 조건을 확인한다. 트랜잭션의 특징인 ACID에 대한 기술로 관련성이 가장 낮은 방침은 어떤 용어인가?

- ① 트랜잭션의 결과는 항상 유지(영구 반영)되어야 한다.
- ② 모든 연산이 수행되거나 선택적으로 수행되어야 한다.
- ③ 트랜잭션 실행 도중 다른 트랜잭션의 영향을 받지 않아야 한다.
- ④ 시스템 고정 요소는 트랜잭션 이후에도 같아야 한다.

47. 데이터베이스 설계자가 다음 조건을 확인한다. 다음 중 수학에서의 교집합($\cap$) 연산과 같은 역할을 하는 관계 연산은 어떤 용어인가?

- ① NOT
- ② INTERSECT
- ③ MINUS
- ④ UNION

48. 데이터베이스 락 단위를 크게 할 때 나타나는 특성이 아닌 것은?

- ① 락 개수가 줄어든다.
- ② 병행 제어가 단순해진다.
- ③ 병행성 수준이 높아진다.
- ④ 락 관리 오버헤드가 감소한다.

49. 속성 4개, 후보키 2개, 튜플 6개인 릴레이션의 차수(degree)는?

- ① 2
- ② 6
- ③ 알 수 없음
- ④ 4

50. 데이터베이스 설계자가 다음 조건을 확인한다. SQL 문법에서 HAVING 절을 사용하기 위해 함께 사용해야 하는 것은 어떤 용어인가?

- ① ORDER BY
- ② JOIN BY
- ③ GROUP BY
- ④ WHERE BY

51. 데이터베이스 설계자가 다음 조건을 확인한다. 80점 대의 학생 정보를 조회하고 싶을 때, 적절한 SQL 구문은 어떤 용어인가?

- ① BETWEEN 80 OR 90
- ② BETWEEN 80 AND 89
- ③ BETWEEN 80 AND 90
- ④ BETWEEN 80 OR 89

52. SQL SELECT * FROM database_course d WHERE EXISTS (SELECT 1 FROM ai_course a WHERE a.student_id=d.student_id);의 의미는?

- ① ai_course에서 database_course 수강생 조회
- ② ai_course에서 database_course 미수강생 조회
- ③ database_course에서 ai_course에도 존재하는 학생 조회
- ④ database_course에서 ai_course에 없는 학생 조회

53. 데이터베이스 설계자가 다음 조건을 확인한다. 다음 중 정규화의 필요성에 해당하지 않는 것은 어떤 용어인가?

- ① 갱신 이상의 제거
- ② 삭제 이상의 제거
- ③ 성능 이상의 제거
- ④ 삽입 이상의 제거

54. 관계가 제3정규형(3NF)을 만족하도록 하기 위해 제거해야 하는 종속은?

- ① 이행적 함수 종속
- ② 조인 종속
- ③ 부분 함수 종속
- ④ 다치 종속

55. 데이터베이스 설계자가 다음 조건을 확인한다. 다음 중 로그를 이용한 회복 기법에 사용되는 연산이 해당하지 않는 것은 어떤 용어인가?

- ① CheckPoint
- ② Undo
- ③ Redo
- ④ Replace

56. 데이터베이스 설계자가 다음 조건을 확인한다. 다음 중 아래에서 설명하는 스토리지 유형은 어떤 용어인가? <보기> Fibre Channel과 같은 고속 네트워크 기술을 사용한다. 대규모 데이터베이스, 고성능 컴퓨팅 등 높은 성능이 요구되는 환경에서 주로 사용된다. 여러 스토리지 장치를 통합 관리하여 데이터 가용성을 높이고, 유연한 확장이 가능하다.

- ① NAS
- ② SAN
- ③ DAS
- ④ KAS

57. 데이터베이스 설계자가 다음 조건을 확인한다. 관계 대수에 대한 설명과 관련성이 가장 낮은 방침은 어떤 용어인가?

- ① 관계 해석과 관계 대수는 처리 기능 및 능력이 동등하다.
- ② 일반 집합 연산자는 합집합, 교집합, 차집합, 교차곱이 있다.
- ③ 일반 집합 연산자와 존재 연산자가 있다.
- ④ 절차적 언어이다.

58. 데이터베이스 설계자가 다음 조건을 확인한다. 다음 중 데이터베이스의 논리적 설계 단계에서 수행하지 않는 작업은 어떤 용어인가?

- ① 목표 시스템에 적용할 수 있는 트랜잭션 인터페이스를 설계한다.
- ② 모든 업무 데이터를 비정규화하여 표현한다.
- ③ 개념 스키마를 평가하고 정제하여 논리 스키마를 설계한다.
- ④ 개념 모델을 컴퓨터가 이해할 수 있는 논리적 구조로 매핑한다.

59. 데이터베이스 설계자가 다음 조건을 확인한다. 트랜잭션 분석을 위해 각 테이블에 대한 생성, 조회, 갱신, 삭제 프로세스의 영향도를 테이블 형식으로 표현한 것은 어떤 용어인가?

- ① Entity Integrity
- ② Balanced Tree
- ③ CRUD Matrix
- ④ Clustering

60. 데이터베이스 설계자가 다음 조건을 확인한다. 다음 중 중복 값을 허용하지 않는 인덱스를 생성하기 위한 옵션은 어떤 용어인가?

- ① REPLACE
- ② NULL
- ③ UNIQUE
- ④ FORCE

프로그래밍 언어 활용

61. CPM 후보 경로의 소요 시간이 A-B-D-F-H=12, A-B-E-F-H=10, A-C-G-H=11일 때 주 공정 소요 시간은?

- ① 10
- ② 11
- ③ 12
- ④ 22

62. 프로그램과 운영환경을 분석하여 다음 물음에 답한다. 새로운 프로세스를 생성하는 UNIX 명령어는 어떤 용어인가?

- ① mount
- ② grep
- ③ find
- ④ fork

63. 프로그램과 운영환경을 분석하여 다음 물음에 답한다. 다음 중 그룹은 쓰기 권한을 제거하고 일반 사용자는 쓰기, 실행 권한을 제거하는 umask 값은 어떤 용어인가?

- ① 023
- ② 421
- ③ 754
- ④ 012

64. Java에서 `static int mth(int a){return a*3;}`와 `static int mth(int a,int b){return a*b-2;}`를 정의한 뒤 `mth(4,5)`를 출력하면?

- ① 15
- ② 12
- ③ 18
- ④ 30

65. 비선점 SJF에서 프로세스 A(실행20,도착3), B(실행15,도착0), C(실행10,도착5), D(실행17,도착2) 중 가장 먼저 완료되는 것은?

- ① A
- ② B
- ③ C
- ④ D

66. Python 함수 `f(name)`가 `name.startswith('김')`일 때만 `name`을 return한다.

`['김민수','강하영','김지수','박영진','김서준']` 각각에 `f`를 호출하면 반환값 중 `None`은 몇 개인가?

- ① 1
- ② 2
- ③ 3
- ④ 4

67. 프로그램과 운영환경을 분석하여 다음 물음에 답한다. 아래에서 설명하는 해결 방안은 어떤 용어인가? <보기> 안정적 상태를 유지할 수 있는 프로세스의 요청만 받아들이는 방식이다. 대표적으로 은행원 알고리즘(Banker's Algorithm)이 있다.

- ① Recovery
- ② Prevention
- ③ Detection
- ④ Avoidance

68. Python에서 `a=10; def f(): a=30; return a;`를 정의하고 `f()` 호출 뒤 `print(a)`를 실행하면?

- ① 10
- ② 20
- ③ 30
- ④ 오류

69. 프로그램과 운영환경을 분석하여 다음 물음에 답한다. 디자인 패턴을 소프트웨어 개발에 적용함으로써 얻게 되는 이점이 해당하지 않는 것은 어떤 용어인가?

- ① 협업의 효율성이 증대된다.
- ② 모든 언어에 적용 가능하다.
- ③ 시스템의 확장성이 향상된다.
- ④ 유지보수성이 증가한다.

70. C의 `for(int i=0; i<3; i++){ printf("%d",i); }`와 같은 흐름인 `while`문은?

- ① `int i=0; while(i<3){i++; printf("%d",i);}`
- ② `int i=0; while(i<3){printf("%d",i); i++;}`
- ③ `int i=0; while(i<3){printf("%d",i);} i++;`
- ④ `int i=1; while(i<=3){printf("%d",i); i++;}`

71. 프로그램과 운영환경을 분석하여 다음 물음에 답한다. 다음 중 객체지향 설계 원칙에 해당하지 않는 것은 어떤 용어인가?

- ① Interface Segregation
- ② Super Responsibility
- ③ Open-Closed
- ④ Liskov Substitution

72. UDP에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 흐름·순서 제어가 없어 빠르지만 신뢰성 보장이 어렵다.
- ② 신뢰성을 보장하지 않는 연결형 통신을 제공한다.
- ③ 하나의 정보를 다수에게 전송하는 용도에 적합하다.
- ④ 신뢰성 기능이 적어 헤더 구조가 단순하다.

73. 프로그램과 운영환경을 분석하여 다음 물음에 답한다. C 코드에서 정수 타입과 그 크기가 잘못 짝지어진 것은?

- ① `short` - 2
- ② `int` - 4
- ③ `long` - 6
- ④ `char` - 1

74. 프로그램과 운영환경을 분석하여 다음 물음에 답한다. C 코드에서 `break`의 역할에 대한 기술로 적절하지 않은 설명을 고르면?

- ① 모든 선택문, 제어문에서 사용 가능하다.
- ② 해당 지역의 반복문을 벗어날 수 있다.
- ③ (무한)루프문을 벗어날 때 사용한다.
- ④ `switch~case`문에서 중지점을 지정할 때 사용한다.

75. 프로그램과 운영환경을 분석하여 다음 물음에 답한다. 다음 중 IPv4에서 C클래스에 해당하지 않는 주소는 어떤 용어인가?

- ① 200.100.200.15
- ② 192.168.0.1
- ③ 223.255.255.254
- ④ 128.0.1.100

76. 프로그램과 운영환경을 분석하여 다음 물음에 답한다. 파일 디스크립터(File Descriptor)라고도 하며 운영체제가 특정 파일에 접근할 때 파악되어야 할 파일의 관리 정보를 저장해 준 블록을 의미하는 것은 어떤 용어인가?

- ① FCB
- ② KBF
- ③ FDT
- ④ ACR

77. 빈 프레임 3개에 페이지 참조열 2,2,3,1,3,2,4,3,3,5를 FIFO로 처리할 때 페이지 부재 횟수는?

- ① 4
- ② 5
- ③ 6
- ④ 7

78. 프로그램과 운영환경을 분석하여 다음 물음에 답한다. 전송 계층 중 TCP에서 사용되는 데이터 단위는 어떤 용어인가?

- ① 세그먼트
- ② 프레임
- ③ 비트
- ④ 데이터그램

79. Java에서 `int a=17; int b=(a%2==0)?1:0; if(b<17) System.out.print('a'); else System.out.print('b');`의 출력은?

- ① a
- ② b
- ③ 17
- ④ 오류

80. C에서 `int a=5,b=0,c=0; while(a-- > 0){b++; c++;} printf("%d",c);`의 출력은?

- ① 4
- ② 5
- ③ 6
- ④ 7

정보시스템 구축관리

81. 정보시스템 구축·보안 검토에서 다음 항목을 판단한다. 아래에서 설명하는 네트워크 관련 용어는 어떤 용어인가? <보기> 긍정 응답을 기다리지 않고 사용 중인 채널에 일정한 규칙을 통하여 접근하는 방식이다. 충돌 검출, 재송신 기능이 포함된다. IEEE 802.3 프로토콜을 사용한다.

- ① ALOHA
- ② STDM
- ③ ATDM
- ④ CSMA/CD

82. 192.168.123.0/24를 최소 6개 서브넷으로 나눌 때 두 번째 /27 서브넷의 첫 사용 가능 호스트 주소는?

- ① 192.168.123.32
- ② 192.168.123.33
- ③ 192.168.123.64
- ④ 192.168.123.65

83. 정보시스템 구축·보안 검토에서 다음 항목을 판단한다. 웹 페이지에 악의적인 스크립트를 포함시켜 사용자 측에서 실행되게끔 유도하는 공격 기법은 어떤 용어인가?

- ① Cross-Site Scripting
- ② Smurf Attack
- ③ Cross-Site Request Forgery
- ④ Ping of Death

84. 정보시스템 구축·보안 검토에서 다음 항목을 판단한다. DES를 대체하는 미국의 표준 대칭키 블록 알고리즘은 어떤 용어인가?

- ① SEED
- ② IDEA
- ③ AES
- ④ ARIA

85. 정보시스템 구축·보안 검토에서 다음 항목을 판단한다. TCP 헤더의 구성 요소 중, 무결성 보장을 위한 에러 검출에 사용되는 영역은 어떤 용어인가?

- ① Reserved
- ② Urgent Pointer
- ③ Checksum
- ④ Destination Port

86. 정보시스템 구축·보안 검토에서 다음 항목을 판단한다. 시스템의 파일 무결성을 검사하여 파일이 무단으로 변경되었는지 여부를 확인하는 보안 도구로, 크래커의 침입이나 백도어 생성 여부, 설정 파일의 변경 여부를 체크하는 것은 어떤 용어인가?

- ① Firewall
- ② Root Kit
- ③ TripWire
- ④ Trusted OS

87. 정보시스템 구축·보안 검토에서 다음 항목을 판단한다. 다음 중 전송 회선의 대역폭을 다수의 작은 채널로 분할하여 동시에 이용하는 다중화기 방식은 어떤 용어인가?

- ① WDM
- ② TDM
- ③ FDM
- ④ CDM

88. 정보시스템 구축·보안 검토에서 다음 항목을 판단한다. 데이터 센터 전체를 운영하는 소프트웨어가 필요한 기능 및 규모에 따라 동적으로 하드웨어 자원을 할당, 관리하는 역할을 수행하는 데이터 센터는 어떤 용어인가?

- ① PaaS
- ② SDDC
- ③ Mesh Network
- ④ Data Warehouse

89. OSI 계층 기준으로 네트워크 계층 프로토콜에 해당하지 않는 것은?

- ① RARP
- ② IP
- ③ TCP
- ④ ARP

90. 정보시스템 구축·보안 검토에서 다음 항목을 판단한다. IPv6의 주소 표현 중 올바르지 못한 것은 어떤 용어인가?

- ① 2001:0db8:85a3::8a2e:0370:7334
- ② ::1:2
- ③ 2001:0db8:85a3:1234:5678:9ABC:DEFG:HIJK
- ④ 2001:0db8:85a3:0000:0000:8a2e:0370:7334

91. 정보시스템 구축·보안 검토에서 다음 항목을 판단한다. 보안에 취약한 구조를 가진 IP를 개선하기 위해 국제 인터넷 기술 위원회(IETF)에서 설계한 표준은 어떤 용어인가?

- ① ARP
- ② DNS
- ③ ICMP
- ④ IPSec

92. 정보시스템 구축·보안 검토에서 다음 항목을 판단한다. 스니핑 공격의 한 종류로, 위조된 MAC 주소를 지속적으로 네트워크에 흘려 스위치의 주소 테이블을 오버플로우 시키는 방식의 공격 기법은?

- ① Switch Jamming
- ② ARP Spoofing
- ③ ARP Redirect
- ④ ICMP Redirect

93. 첫 평문 블록을 IV와 XOR해 암호화하고, 이후 평문 블록을 직전 암호문과 XOR한 뒤 암호화하는 블록 암호 운용 모드는?

- ① ECB
- ② AAC
- ③ CBC
- ④ KGB

94. 정보시스템 구축·보안 검토에서 다음 항목을 판단한다. 타원곡선 위 이산대수 문제의 난해성에 기반한 공개키 암호 기술은 어떤 용어인가?

- ① ECC
- ② DES
- ③ RSA
- ④ DSA

95. 접근 결정을 각각 보안 등급, 사용자 신분, 역할에 따라 내리는 세 접근통제 정책을 순서대로 나열하면?

- ① DAC, RBAC, MAC
- ② MAC, DAC, RBAC
- ③ MAC, RBAC, DAC
- ④ RBAC, MAC, DAC

96. 정보시스템 구축·보안 검토에서 다음 항목을 판단한다. 바이러스처럼 다른 파일에 기생하지 않고 독립적으로 자신을 복제하여 확산시키는 악성코드는 어떤 용어인가?

- ① Trojan Horse
- ② Key Logger
- ③ SpyWare
- ④ Worm

97. 정보시스템 구축·보안 검토에서 다음 항목을 판단한다. 네트워크 접속 장치(MAC) 주소를 IP 주소로 변환하는 프로토콜은 어떤 용어인가?

- ① ARP
- ② RARP
- ③ IP
- ④ ICMP

98. 정보시스템 구축·보안 검토에서 다음 항목을 판단한다. 데이터를 암호화하여 전달하는 방식의 원격 제어 서비스는 어떤 용어인가?

- ① POP3
- ② HTTPS
- ③ SSH
- ④ telnet

99. 정보시스템 구축·보안 검토에서 다음 항목을 판단한다. 웹 서비스에 사용되는 프로토콜 중, 전체 통신 내용을 암호화하며 443번 포트를 사용하는 프로토콜은 어떤 용어인가?

- ① HTTPS
- ② HTTP
- ③ S-HTTP
- ④ HSTP

100. 정보시스템 구축·보안 검토에서 다음 항목을 판단한다. 다음 중 데이터 링크 계층에 해당하는 네트워크 장비는 어떤 용어인가?

- ① 스위치
- ② 전송 회선
- ③ 리피터
- ④ 허브

답안 기록

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