

정보처리기사 필기 2025년 1회 CBT 편집복원 100문항

자료 성격: 후기복원 · CBT 시행기간 2025-02-07~2025-03-04 · 문항 수: 100 · 근거 기준일: 2026-08-29

성명		점수	/ 100
----	--	----	-------

Q-Net 공식 문제지가 아닌 2025년 1회 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. 폭포수 모델의 한계를 극복하기 위해 고안된 모델로, 시제품을 먼저 만들어 최종 산출물을 미리 가늠하고 사용자 피드백을 설계에 반영하는 방식의 개발 방법론은?

- ① 프로토타입 모델
- ② 나선형 모델
- ③ 애자일 모델
- ④ 폭포수 모델

2. 설계 검토 회의에서 다음 항목을 판단한다. 나선형 프로세스는 개발 활동을 반복하며 점진적으로 시스템을 완성해 가는 방식이다. 다음은 나선형 프로세스의 주요 단계 흐름이다. 빈칸에 들어갈 단계로 알맞은 것은? <보기> 계획 및 목표 설정 → (빈칸) → 공학적 개발 및 검증 → 고객 평가

- ① 테스트 설계
- ② 인터페이스 구현
- ③ 요구사항 분석
- ④ 위험 분석

3. 설계 검토 회의에서 다음 항목을 판단한다. 다음 중 애자일(Agile) 방법론에서 강조하는 가치로 보기 어려운 것은?

- ① 고객과의 상호작용
- ② 소통과 협업
- ③ 절차와 문서화
- ④ 변화에 대한 대응

4. 설계 검토 회의에서 다음 항목을 판단한다. 다음 중 익스트림 프로그래밍(XP)의 다섯 가지 핵심 가치에 속하지 않는 것은?

- ① 의사소통
- ② 단순성
- ③ 창조성
- ④ 존중

5. 설계 검토 회의에서 다음 항목을 판단한다. 다음 중 자료 흐름도(DFD)를 작성할 때 따라야 할 지침으로 보기 어려운 것은?

- ① 데이터 출력을 위해서는 반드시 입력이 있어야 한다.
- ② 최하위 프로세스는 소단위 명세서를 가져야 한다.
- ③ 자료 흐름은 시간 순서를 고려하여 작성한다.
- ④ 단위 프로세스를 거친 데이터 흐름에는 새로운 이름을 부여한다.

6. 설계 검토 회의에서 다음 항목을 판단한다. 다음 중 자료 흐름도(DFD)에서 데이터의 출발점이나 도착점 역할을 하는 외부 개체에 해당하는 구성 요소는?

- ① 자료 저장소(Data Store)
- ② 자료 흐름(Data Flow)
- ③ 단말(Terminator)
- ④ 프로세스(Process)

7. CPM 경로별 기간이 A-C 14일, B-D 12일, A-E 15일, C-F 13일이다. 프로젝트 최소 완료 기간은?

- ① 14일
- ② 12일
- ③ 15일
- ④ 13일

8. 설계 검토 회의에서 다음 항목을 판단한다. 다음 중 소프트웨어 개발의 비용을 산정하기 위한 모델로 적절하지 않은 것은?

- ① LOC 기반 비용 산정(라인 수 기반)
- ② SWOT 분석 기반 비용 산정
- ③ COCOMO 모델
- ④ 기능 점수(Function Point) 기반 산정

9. 설계 검토 회의에서 다음 항목을 판단한다. 다음 중 작성될 코드의 분량을 기준으로 개발 비용을 추정하는 방식은?

- ① FP(Function Point)
- ② PERT(Program Evaluation Review Technique)
- ③ CPM(Critical Path Method)
- ④ LOC(Line of Code)

10. 설계 검토 회의에서 다음 항목을 판단한다. 다음 중 CASE 도구의 특징으로 보기 어려운 것은?

- ① 유지보수 비용 절감에 도움이 된다.
- ② 개발 기간을 늘려 더 높은 품질을 보인다.
- ③ 소프트웨어 개발 전 과정을 자동화한다.
- ④ 품질 향상과 생산성 향상에 기여한다.

11. 설계 검토 회의에서 다음 항목을 판단한다. 다음 중 데이터베이스와 연동하여 데이터의 저장과 검색을 처리하는 미들웨어는?

- ① WAS
- ② MOM
- ③ DBMS
- ④ ORB

12. 설계 검토 회의에서 다음 항목을 판단한다. 다음 중 요구사항 분석 활동의 특징으로 보기 어려운 것은?

- ① 개발된 소프트웨어의 최종 성능을 보장한다.
- ② 이해관계자의 요구사항을 도출하고 명확하게 정리한다.
- ③ 요구사항의 충돌을 해결하고 우선순위를 부여한다.
- ④ 요구사항 변경이 전체 개발에 영향을 줄 수 있음을 고려한다.

13. 설계 검토 회의에서 다음 항목을 판단한다. 다음 중 UML 상태 다이어그램에서 객체가 가지는 상태를 표현하는 구성 요소는?

- ① Message
- ② State
- ③ Usecase
- ④ Actor

14. 설계 검토 회의에서 다음 항목을 판단한다. 다음 중 UML 활동(Activity) 다이어그램에 대한 기술로 가장 적절한 것은?

- ① 시스템 외부 사용자와 요구를 표현한 다이어그램
- ② 객체의 상태 변화 과정을 시간 흐름에 따라 표현한 다이어그램
- ③ 시스템이나 객체가 수행하는 작업의 흐름을 순서대로 표현한 다이어그램
- ④ 객체 간의 관계와 속성을 표현한 다이어그램

15. 설계 검토 회의에서 다음 항목을 판단한다. 다음 중 터치 제스처의 종류로 보기 어려운 것은?

- ① 롤오버(Rollover)
- ② 더블탭(Double Tap)
- ③ 스와이프(Swipe)
- ④ 핀치(Pinch)

16. 설계 검토 회의에서 다음 항목을 판단한다. 다음 중 기존 소프트웨어의 소스 코드를 분석해 설계 정보나 데이터 구조를 다시 도출해 내는 작업은?

- ① 유스케이스
- ② 이식
- ③ 역공학
- ④ 통합

17. 설계 검토 회의에서 다음 항목을 판단한다. 다음 중 서브시스템들이 데이터를 차례대로 처리하면서 그 결과를 다음 서브시스템으로 넘기는 형태의 소프트웨어 아키텍처 패턴은?

- ① 브로커(Broker)
- ② 이벤트-버스(Event-Bus)
- ③ 파이프-필터(Pipe-Filter)
- ④ 클라이언트-서버(Client-Server)

18. 설계 검토 회의에서 다음 항목을 판단한다. 다음 중 EAI(Enterprise Application Integration) 구축 방식으로 보기 어려운 것은?

- ① 허브 앤 스포크
- ② 메시지 버스
- ③ 데이터 스포크
- ④ 포인트 투 포인트

19. 설계 검토 회의에서 다음 항목을 판단한다. 다음 중 한 모듈 안에서 구성 요소들이 서로 얼마나 긴밀하게 관련되어 있는지를 나타내는 척도는?

- ① 가용성(Availability)
- ② 결합도(Coupling)
- ③ 응집도(Cohesion)
- ④ 복잡도(Complexity)

20. 설계 검토 회의에서 다음 항목을 판단한다. 다음 중 모듈 간 결합도의 종류로 보기 어려운 것은?

- ① 데이터 결합도(Data Coupling)
- ② 스탬프 결합도(Stamp Coupling)
- ③ 제어 결합도(Control Coupling)
- ④ 프로세스 결합도(Process Coupling)

소프트웨어 개발

21. 개발·시험 담당자가 다음 사례를 검토한다. 다음 중 형상 관리의 주요 활동으로 보기 어려운 것은?

- ① 형상 식별(Configuration Identification)
- ② 형상 통제(Configuration Control)
- ③ 형상 감사(Configuration Audit)
- ④ 품질 보증(Quality Assurance)

22. 개발·시험 담당자가 다음 사례를 검토한다. 다음 중 WAS(Web Application Server)에 관한 기술로 틀린 설명을 고르면?

- ① 웹 서버와 데이터베이스 서버 사이에서 비즈니스 로직을 처리한다.
- ② JSP, Servlet과 같은 웹 애플리케이션을 실행한다.
- ③ HTTP 세션을 관리하고 동적 콘텐츠를 생성하는 서버이다.
- ④ 클라이언트와 서버 간 데이터베이스를 직접 연결하는 역할만 수행한다.

23. 개발·시험 담당자가 다음 사례를 검토한다. 다음 중 소스 코드 정적 분석에 사용되는 도구로 보기 어려운 것은?

- ① PMD
- ② SonarQube
- ③ cppcheck
- ④ Selenium

24. 개발·시험 담당자가 다음 사례를 검토한다. 다음 중 DRM(Digital Rights Management)을 구성하는 기술 요소로 보기 어려운 것은?

- ① 암호화(Encryption)
- ② 키 관리(Key Management)
- ③ 정책 관리(Policy Management)
- ④ 가상화 기술(Virtualization Technology)

25. 개발·시험 담당자가 다음 사례를 검토한다. 다음 중 인터페이스 구현 검증 도구로 보기 어려운 것은?

- ① JUnit
- ② STAF
- ③ FitNesse
- ④ Git

26. 개발·시험 담당자가 다음 사례를 검토한다. 다음 중 정형 기술 검토(FTR, Formal Technical Review)의 원칙으로 보기 어려운 것은?

- ① 검토 과정과 결과를 재검토한다.
- ② 사전 준비를 강화하고 작성한 메모를 공유한다.
- ③ 검토할 제품에 대한 체크리스트를 개발한다.
- ④ 제품 검토 외에 해결책과 개선책을 논의한다.

27. 개발·시험 담당자가 다음 사례를 검토한다. 다음 중 선형 자료 구조에 속하지 않는 것은?

- ① 데크(Deque)
- ② 스택(Stack)
- ③ 큐(Queue)
- ④ 트리(Tree)

28. 개발·시험 담당자가 다음 사례를 검토한다. 다음 중 스택(Stack)의 활용 사례로 보기 어려운 것은?

- ① 함수 호출 관리
- ② 후위 표기식 계산
- ③ 깊이 우선 탐색(DFS)
- ④ 선입선출 방식의 작업 대기열 처리

29. 개발·시험 담당자가 다음 사례를 검토한다. 다음 중 시간 복잡도 $O(1)$ 에 대한 기술로 가장 알맞은 것은?

- ① 입력 데이터 크기에 비례하여 연산 횟수가 증가한다.
- ② 입력 데이터 크기의 제곱에 비례하여 연산 횟수가 증가한다.
- ③ 입력 데이터 크기에 따라 연산 횟수가 로그 형태로 증가한다.
- ④ 입력 데이터 크기에 관계없이 일정한 횟수의 연산이 수행된다.

30. 개발·시험 담당자가 다음 사례를 검토한다. 다음 중 평균 시간 복잡도가 $O(N^2)$ 이 아닌 정렬 방법은?

- ① 삽입 정렬(Insertion Sort)
- ② 퀵 정렬(Quick Sort)
- ③ 선택 정렬(Selection Sort)
- ④ 버블 정렬(Bubble Sort)

31. 개발·시험 담당자가 다음 사례를 검토한다. 다음 중 블랙박스 테스트 기법으로 보기 어려운 것은?

- ① 원인-효과 그래프
- ② 동등 분할 테스트
- ③ 경계값 분석
- ④ 제어 구조 검사

32. 개발·시험 담당자가 다음 사례를 검토한다. 다음 중 화이트박스 테스트 기법으로 보기 어려운 것은?
- ① 기초 경로 테스트
 - ② 조건 커버리지 테스트
 - ③ 결정 커버리지 테스트
 - ④ 유스케이스 다이어그램 테스트
33. 개발·시험 담당자가 다음 사례를 검토한다. 다음 중 알파 테스트에 대한 기술로 가장 알맞은 것은?
- ① 일반 사용자들이 다양한 환경에서 자유롭게 수행하는 테스트
 - ② 시스템 전체 기능을 통합한 후 최종적으로 수행하는 테스트
 - ③ 제품의 품질 인증을 위해 외부 기관에서 수행하는 테스트
 - ④ 개발자가 개발 장소에서 사용자의 참여 하에 수행하는 테스트
34. 개발·시험 담당자가 다음 사례를 검토한다. 다음 중 소스코드 인스펙션(코드 인스펙션)에서 주로 검출하는 대상으로 보기 어려운 것은?
- ① 일관되지 않은 인터페이스
 - ② 프로그램 실행 시 발생하는 실제 런타임 성능 부하
 - ③ 코딩 표준(코딩 규칙) 위반
 - ④ 사용되지 않는 변수·코드(Dead Code)
35. 개발·시험 담당자가 다음 사례를 검토한다. 다음 중 이진트리에서 사용하는 기본 용어로 보기 어려운 것은?
- ① 내부 노드
 - ② 루트 노드
 - ③ 단말 노드
 - ④ 스택 노드
36. 개발·시험 담당자가 다음 사례를 검토한다. 다음 중 소스 코드 최적화 기법으로 보기 어려운 것은?
- ① 코드 가독성 향상
 - ② 코드 중복 제거
 - ③ 하드코딩 증가
 - ④ 데이터 추상화 적용
37. 개발·시험 담당자가 다음 사례를 검토한다. 다음 중 소프트웨어 유지보수의 유형으로 보기 어려운 것은?
- ① 하자 보수
 - ② 완전 보수
 - ③ 예방 보수
 - ④ 회귀 보수

38. 개발·시험 담당자가 다음 사례를 검토한다. 다음 중 애플리케이션 성능 지표에 관한 기술로 틀린 설명을 고르면?

- ① 경과 시간은 요청 후 응답이 완료되기까지 사용자가 느끼는 주관적 시간이다.
- ② 자원 사용률은 CPU, 메모리 등 시스템 자원이 사용된 비율을 의미한다.
- ③ 처리량은 단위 시간당 시스템이 처리한 작업량을 의미한다.
- ④ 응답 시간은 요청이 완료될 때까지 걸린 시간을 의미한다.

39. 개발·시험 담당자가 다음 사례를 검토한다. 다음 중 테스트 하네스(Test Harness)의 구성 요소로 보기 어려운 것은?

- ① 버퍼(Buffer)
- ② 드라이버(Driver)
- ③ 스텝(Stub)
- ④ 목업(Mockup)

40. 개발·시험 담당자가 다음 사례를 검토한다. 다음 중 소프트웨어 테스트 관련 용어에 대한 기술로 틀린 설명을 고르면?

- ① 오류(Error)는 소프트웨어 설계나 구현에서 사람에 의해 발생한 실수를 의미한다.
- ② 결함(Defect)은 오류로 인해 발생한 소프트웨어 내부의 문제를 의미한다.
- ③ 실패(Failure)는 결함이 실행되어 잘못된 결과를 초래한 현상을 의미한다.
- ④ 테스트(Test)는 소프트웨어가 완벽하게 동작함을 증명하기 위한 과정이다.

데이터베이스 구축

41. 데이터베이스 설계자가 다음 조건을 확인한다. 다음 중 데이터 정의어(DDL)에 해당하는 SQL 명령은?

- ① SELECT
- ② INSERT
- ③ UPDATE
- ④ CREATE

42. 다음 중 관계형 데이터베이스 릴레이션의 특성으로 옳지 않은 것은?

- ① 튜플은 서로 구별되어야 한다.
- ② 각 속성 값은 원자값이어야 한다.
- ③ 튜플 사이에는 고정된 순서가 존재한다.
- ④ 속성의 물리적 나열 순서는 의미가 없다.

43. 다음 중 관계형 데이터베이스의 키 제약에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 외래키는 다른 릴레이션의 기본키를 참조할 수 있다.
- ② 후보키는 튜플을 유일하게 식별한다.
- ③ 후보키는 유일성과 최소성을 만족한다.
- ④ 기본키는 NULL 값을 가질 수 있다.

44. 데이터베이스 설계자가 다음 조건을 확인한다. 다음 중 데이터 모델의 표현 요소로 보기 어려운 것은?

- ① 데이터 구조(Data Structure)
- ② 데이터 연산(Operation)
- ③ 데이터 제약조건(Constraint)
- ④ 데이터 가상화(Virtualization)

45. 데이터베이스 설계자가 다음 조건을 확인한다. 다음 중 참조 무결성 제약조건의 특징으로 가장 알맞은 것은?

- ① 외래키는 항상 NULL 값을 가져야 한다.
- ② 기본키는 다른 테이블을 참조할 수 없다.
- ③ 외래키는 무조건 고유(unique)해야 한다.
- ④ 외래키는 참조하는 기본키가 존재해야 한다.

46. 데이터베이스 설계자가 다음 조건을 확인한다. 다음 중 E-R 다이어그램(Entity-Relationship Diagram)의 기본 구성 요소로 보기 어려운 것은?

- ① 속성(Attribute)
- ② 프로시저(Procedure)
- ③ 개체(Entity)
- ④ 관계(Relationship)

47. 데이터베이스 설계자가 다음 조건을 확인한다. 다음 중 E-R 다이어그램의 특징으로 보기 어려운 것은?

- ① 데이터 간의 논리적 구조를 중심으로 모델링한다.
- ② 개체 간의 관계를 도형을 사용하여 표현한다.
- ③ 데이터베이스의 물리적 저장 구조를 상세히 설계한다.
- ④ 업무의 데이터 구조를 명확히 시각화한다.

48. 다음 중 트랜잭션 제어 언어(TCL)에 해당하지 않는 명령은?

- ① COMMIT
- ② ROLLBACK
- ③ SAVEPOINT
- ④ REVOKE

49. 사용자 kim에게 orders 테이블의 SELECT 권한과 그 권한을 다른 사용자에게 부여할 수 있는 권한까지 주는 SQL은?

- ① REVOKE SELECT ON orders FROM kim;
- ② COMMIT SELECT ON orders TO kim WITH GRANT OPTION;
- ③ ROLLBACK SELECT ON orders FROM kim;
- ④ GRANT SELECT ON orders TO kim WITH GRANT OPTION;

50. 데이터베이스 설계자가 다음 조건을 확인한다. 다음 중 분산 데이터베이스의 특징으로 보기 어려운 것은?

- ① 데이터베이스 간 통신은 필요하지 않다.
- ② 장애 발생 시 무결성과 신뢰성을 유지해야 한다.
- ③ 물리적으로 분산되어 있으나 논리적으로 통합되어 관리된다.
- ④ 각 지역 데이터베이스는 독립적으로 관리될 수 있다.

51. 데이터베이스 설계자가 다음 조건을 확인한다. 다음 중 분산 데이터베이스 시스템의 핵심 구성 요소로 보기 어려운 것은?

- ① 데이터 웨어하우스
- ② 통신 네트워크
- ③ 분산 DBMS
- ④ 분산처리 처리기

52. SQL SELECT id, first_name, last_name FROM customers WHERE email IS NOT NULL;의 의미는?

- ① 이메일이 입력된 고객들의 ID, 이름, 성을 조회한다.
- ② 이메일이 없는 고객들의 ID, 이름, 성을 조회한다.
- ③ 모든 고객들의 ID, 이름, 성을 조회한다.
- ④ 이메일이 NULL인 고객만 조회한다.

53. 데이터베이스 설계자가 다음 조건을 확인한다. 다음 중 병행제어(Concurrency Control)의 장점으로 보기 어려운 것은?

- ① 다수의 사용자가 동시에 데이터에 접근할 수 있다.
- ② 트랜잭션의 결과를 불일치 상태로 만든다.
- ③ 시스템 자원의 활용도를 높일 수 있다.
- ④ 데이터의 무결성을 유지할 수 있다.

54. 데이터베이스 설계자가 다음 조건을 확인한다. 다음 중 데이터베이스 뷰(View)의 특징으로 보기 어려운 것은?

- ① 수정 작업이 항상 자유롭고 쉽다.
- ② 복잡한 질의를 단순화할 수 있다.
- ③ 실제 데이터는 저장하지 않고 정의만 저장된다.
- ④ 보안상 장점에 활용될 수 있다.

55. 데이터베이스 설계자가 다음 조건을 확인한다. 다음 중 트랜잭션의 ACID 특성에 포함되지 않는 것은?

- ① Durability
- ② Accessibility
- ③ Atomicity
- ④ Consistency

56. 데이터베이스 설계자가 다음 조건을 확인한다. 다음 중 관계 대수(Relational Algebra)의 집합 연산으로 보기 어려운 것은?

- ① UNION
- ② SELECT
- ③ INTERSECT
- ④ MINUS

57. 데이터베이스 설계자가 다음 조건을 확인한다. DAS(Direct Attached Storage) 인터페이스에 사용되는 프로토콜로 보기 어려운 것은?

- ① SATA
- ② SCSI
- ③ Fibre Channel
- ④ USB

58. 데이터베이스 설계자가 다음 조건을 확인한다. 다음 중 데이터베이스 이상 현상(삽입, 갱신, 삭제 이상)의 가장 큰 원인은?

- ① 저장공간 부족
- ② 쿼리 최적화 실패
- ③ 인덱스 설정 오류
- ④ 데이터 중복과 종속성 문제

59. 데이터베이스 설계자가 다음 조건을 확인한다. 다음 중 STUDENT(SNO, SNAME, YEAR, DEPT) 테이블에 학번 200, 이름 김길동, 학년 2학년, 학과 전산과의 학생 정보를 삽입하는 SQL 명령으로 알맞은 것은?

- ① INSERT INTO STUDENT (SNO, SNAME, YEAR, DEPT) VALUES (200, '김길동', '2학년', '전산과');
- ② INSERT INTO STUDENT (SNO, SNAME, YEAR, DEPT) VALUES ('김길동', 200, '2학년', '전산과');
- ③ INSERT STUDENT (200, '김길동', '2학년', '전산과');
- ④ INSERT INTO STUDENT VALUES ('김길동', 200, '2학년', '전산과');

60. 관계대수 π name, dept (σ year=3(student))를 SQL로 표현한 것은?

- ① SELECT name, dept FROM student WHERE year=3;
- ② SELECT year FROM student WHERE name=3;
- ③ SELECT * FROM student WHERE year=3;
- ④ SELECT name, dept FROM student WHERE dept=3;

프로그래밍 언어 활용

61. 프로그램과 운영환경을 분석하여 다음 물음에 답한다. 다음 중 객체지향 기술의 요소로 보기 어려운 것은?

- ① 정보은닉(Information Hiding)
- ② 트랜잭션 제어(Transaction Control)
- ③ 상속성(Inheritance)
- ④ 캡슐화(Encapsulation)

62. 프로그램과 운영환경을 분석하여 다음 물음에 답한다. 다음 설명에 해당하는 파일 편성 방식은? <보기> 레코드를 키 값 순서대로 저장하면서 인덱스를 함께 두어 순차 접근과 직접 접근을 모두 지원하는 방식이다.

- ① 직접 파일 편성(Direct File Organization)
- ② 해시 파일 편성(Hash File Organization)
- ③ 순차 파일 편성(Sequential File Organization)
- ④ 인덱스 순차 파일 편성(Indexed Sequential File Organization)

63. 프로그램과 운영환경을 분석하여 다음 물음에 답한다. 다음 중 세마포어(Semaphore)에 대한 기술로 가장 적절한 것은?

- ① 다수의 프로세스가 공유 자원에 접근할 때 상호 배제를 구현하기 위해 사용하는 동기화 기법이다.
- ② 프로세스 간 데이터 교환을 위한 고속 메모리 공간이다.
- ③ 하나의 프로세스를 여러 개의 스레드로 분할하는 기법이다.
- ④ 동일한 자원에 대해 접근 권한을 명시적으로 설정하는 정책이다.

64. 프로그램과 운영환경을 분석하여 다음 물음에 답한다. 다음 중 통합 개발 환경(IDE)의 세부 기능에 관한 기술로 틀린 설명을 고르면?

- ① 코드 편집 기능은 구문 강조, 자동 완성 등을 지원한다.
- ② 디버깅 기능은 실행 중 오류를 찾아 수정할 수 있도록 지원한다.
- ③ 형상 관리 기능은 소스 코드 버전 관리를 지원한다.
- ④ 운영체제 커널을 직접 수정하는 기능을 제공한다.

65. 프로그램과 운영환경을 분석하여 다음 물음에 답한다. 다음 중 가비지 컬렉터(Garbage Collector)의 역할로 가장 적절한 것은?

- ① 프로그램 실행 중 사용하지 않는 메모리를 자동으로 회수한다.
- ② 사용자 입력을 실시간으로 처리한다.
- ③ 데이터베이스 연결을 최적화한다.
- ④ 프로세스 간 통신을 지원한다.

66. Python에서 `def total(*x): return sum(x)`로 정의하고 `print(total(1,2,3))`을 실행하면?

- ① 6
- ② 1 2 3
- ③ 5
- ④ 7

67. Python에서 `for ch in 'abcd': print(ch,end=' ')`를 실행하면?

- ① a b c d (각 문자 뒤 공백)
- ② a, b, c, d가 각각 새 줄에 출력
- ③ abcd
- ④ a-b-c-d

68. C에서 `int a=0,b[4]={10,20,30,40}; printf("%d",b[a+++2]);`의 출력은?

- ① 10
- ② 20
- ③ 30
- ④ 40

69. C에서 `char a='A'; double b=3.0; printf`의 두 빈칸으로 a와 b/1.5를 출력할 서식은?

- ① %c %d
- ② %c %f
- ③ %d %f
- ④ %c %c

70. C에서 `printf("%X",0x5A & 0x3C)`의 출력은?

- ① 1A
- ② 18
- ③ 5A
- ④ 3C

71. C에서 `char s[] = "ABCAADCD";`로 초기화한 뒤, `i=0`부터 7까지 반복하며 `s[i]!='B'`이면 'A'로 바꾸고, 그렇지 않으면 `i+=4`이면 'D'로 바꾼다. 반복 후 `s`를 출력한 결과는?

- ① ADBAACDC
- ② AABACDDC
- ③ ABAAADCC
- ④ AACADDCCD

72. Java에서 `int a=70, b=50; int c=((a+b)/2>=60)?2:4;`를 출력하면?

- ① 2
- ② 4
- ③ 60
- ④ 120

73. C와 Java의 공통적인 식별자 명명 규칙에 어긋나는 것은?

- ① `_average`
- ② `1total`
- ③ `maxValue`
- ④ `score1`

74. Java Account에서 외부 직접 접근을 막을 `balance` 필드와 외부 호출을 허용할 `deposit` 메서드의 접근 제어자는?

- ① `public, public`
- ② `private, private`
- ③ `private, public`
- ④ `protected, public`

75. 프로그램과 운영환경을 분석하여 다음 물음에 답한다. Java에서 A 클래스의 생성자 이름과, 과거에 소멸자와 유사한 역할로 설명되었던 메소드 이름의 조합으로 가장 적절한 것은?

- ① 생성자: `newA`, 소멸자: `destroy`
- ② 생성자: `A`, 소멸자: `finalize`
- ③ 생성자: `init`, 소멸자: `delete`
- ④ 생성자: `A`, 소멸자: `destructor`

76. 프로그램과 운영환경을 분석하여 다음 물음에 답한다. 다음 중 페이징(Paging) 기법에 대한 기술로 틀린 설명을 고르면?

- ① 주기억장치를 동일한 크기의 페이지 단위로 나눈다.
- ② 가상 주소를 페이지 번호와 페이지 내 주소로 구분하여 관리한다.
- ③ 프로세스 전체를 연속된 공간에 적재해야만 실행할 수 있다.
- ④ 페이지 단위로 메모리를 관리하여 단편화를 줄일 수 있다.

77. 프로그램과 운영환경을 분석하여 다음 물음에 답한다. 다음 중 리피터(Repeater)에 대한 기술로 틀린 설명을 고르면?

- ① 1계층(물리 계층)에서 동작한다.
- ② 신호를 수신하고 재생하여 다시 송신한다.
- ③ 패킷을 분석하여 최적 경로를 선택한다.
- ④ 신호를 증폭하여 전송 거리를 연장한다.

78. 프로그램과 운영환경을 분석하여 다음 물음에 답한다. 다음 중 First Fit 메모리 할당 기법에 대한 기술로 가장 적절한 것은?

- ① 가장 작은 빈 공간을 찾아 할당하는 기법이다.
- ② 메모리 전체를 탐색하여 최적의 공간을 찾는 기법이다.
- ③ 가장 큰 빈 공간을 찾아 할당하는 기법이다.
- ④ 메모리에서 처음으로 발견된 충분한 크기의 빈 공간에 데이터를 할당하는 기법이다.

79. 프로그램과 운영환경을 분석하여 다음 물음에 답한다. umask 값이 022로 설정되어 있을 때, 새로 생성되는 일반 파일의 기본 권한 666에서 other에게서 제거되는 권한은?

- ① 읽기와 실행(Read and Execute)
- ② 읽기(Read)
- ③ 쓰기(Write)
- ④ 실행(Execute)

80. 프로그램과 운영환경을 분석하여 다음 물음에 답한다. 다음 중 디자인 패턴의 분류에 해당하지 않는 것은?

- ① 생성 패턴(Creational Pattern)
- ② 구조 패턴(Structural Pattern)
- ③ 동기화 패턴(Synchronization Pattern)
- ④ 행동 패턴(Behavioral Pattern)

정보시스템 구축관리

81. 정보시스템 구축·보안 검토에서 다음 항목을 판단한다. 다음 중 오용 탐지(Misuse Detection)에 대한 기술로 틀린 설명을 고르면?

- ① 알려진 공격 패턴을 기반으로 시스템 침입을 탐지한다.
- ② 오용에 해당하는 패턴을 정의하여 탐지 정확도를 높인다.
- ③ 서명 기반 탐지 방법과 밀접하게 연관된다.
- ④ 정상 행위를 기준으로 이상 징후를 탐지하는 방법이다.

82. 정보시스템 구축·보안 검토에서 다음 항목을 판단한다. 다음 중 암호 기술과 직접적인 관련이 없는 것은?

- ① 해시 함수
- ② 라운드 로빈 스케줄링
- ③ 대칭 키 암호화
- ④ 공개 키 기반구조(PKI)

83. 정보시스템 구축·보안 검토에서 다음 항목을 판단한다. 공개 키 암호 방식 중 두 개의 큰 소수의 곱셈을 기반으로 키를 만들고, 암호화와 복호화에 서로 다른 키를 사용하는 대표적인 비대칭 암호 알고리즘은?

- ① SHA-256
- ② AES
- ③ DES
- ④ RSA

84. 정보시스템 구축·보안 검토에서 다음 항목을 판단한다. 다음 중 세션 하이재킹(Session Hijacking) 탐지나 방어 기법으로 보기 어려운 것은?

- ① 세션 키 주기적 변경
- ② 사용자 행위 패턴 분석
- ③ IP 주소 및 User-Agent 검사
- ④ 암호화되지 않은 비밀번호 저장

85. 정보시스템 구축·보안 검토에서 다음 항목을 판단한다. 다음 중 거리 벡터(Distance Vector) 라우팅 방식을 사용하며 최대 홉 수가 15로 제한되는 라우팅 프로토콜은?

- ① BGP
- ② RIP
- ③ IS-IS
- ④ OSPF

86. 정보시스템 구축·보안 검토에서 다음 항목을 판단한다. 다음 중 HRN(Highest Response Ratio Next) 스케줄링 기법에서 우선순위를 계산하는 공식으로 가장 적절한 것은?

- ① 서비스 시간 + 대기 시간
- ② 도착 시간 + 서비스 시간
- ③ (대기 시간 + 서비스 시간) ÷ 서비스 시간
- ④ (도착 시간 + 서비스 시간) ÷ 대기 시간

87. 정보시스템 구축·보안 검토에서 다음 항목을 판단한다. WEP의 취약점을 보완하기 위해 등장했으며 초기 규격에서 TKIP를 사용한 무선 네트워크 보안 규격은?

- ① SSL
- ② WPA
- ③ TKIP
- ④ AES

88. 정보시스템 구축·보안 검토에서 다음 항목을 판단한다. 다음 중 VLAN(Virtual LAN)에 대한 기술로 가장 적절한 것은?

- ① 하나의 물리적 네트워크를 여러 개의 가상 네트워크로 분리하는 기술이다.
- ② 서로 다른 물리적 네트워크를 하나로 통합하는 기술이다.
- ③ 인터넷 접속 속도를 향상시키는 기술이다.
- ④ IP 주소를 자동으로 할당하는 기술이다.

89. 정보시스템 구축·보안 검토에서 다음 항목을 판단한다. 다음 중 OSI 7계층에서 네트워크 계층(Network Layer)의 주요 기능으로 보기 어려운 것은?

- ① 패킷 전달(Packet Forwarding)
- ② 흐름 제어(Flow Control)
- ③ 논리적 주소(IP 주소) 할당
- ④ 경로 선택(Routing)

90. 정보시스템 구축·보안 검토에서 다음 항목을 판단한다. 다음 중 ARP(Address Resolution Protocol)에 대한 기술로 틀린 설명을 고르면?

- ① 같은 네트워크 안에서 호스트 정보를 탐색한다.
- ② MAC 주소를 IP 주소로 변환하는 역할을 한다.
- ③ IP 주소를 MAC 주소로 변환해주는 프로토콜이다.
- ④ 네트워크 계층에서 동작하는 프로토콜이다.

91. 정보시스템 구축·보안 검토에서 다음 항목을 판단한다. 다음 중 IPv4의 특징으로 보기 어려운 것은?

- ① 네트워크 계층에서 동작한다.
- ② 32비트 주소 체계를 사용한다.
- ③ 주소 고갈 문제를 해결하기 위해 설계되었다.
- ④ 4개의 옥텟(Octet)으로 구성된다.

92. 정보시스템 구축·보안 검토에서 다음 항목을 판단한다. 다음 중 블록체인 네트워크의 구축, 운영, 관리 기능을 클라우드 서비스 형태로 제공하는 것은?

- ① SaaS
- ② PaaS
- ③ FaaS
- ④ BaaS

93. 정보시스템 구축·보안 검토에서 다음 항목을 판단한다. 다음 설명에 해당하는 항목을 고르면?
<보기> IBM에서 개발한 고가용성 클러스터링 솔루션으로 시스템이나 서버 장애 발생 시 다른 시스템이 자동으로 서비스를 이어받아 무중단 서비스를 지원하는 기능을 제공한다.

- ① HACMP
- ② VMware
- ③ Docker
- ④ Memristor

94. 정보시스템 구축·보안 검토에서 다음 항목을 판단한다. 다음 중 허니팟(Honeypot)에 대한 기술로 틀린 설명을 고르면?

- ① 보안 시스템을 강화하기 위해 공격자의 접근을 완전히 차단하는 기술이다.
- ② 실제 운영 시스템과 분리되어 별도로 구축된다.
- ③ 공격자를 유인하기 위해 의도적으로 취약한 시스템을 구축하는 것이다.
- ④ 공격자의 침입 경로와 공격 방법을 분석할 수 있다.

95. 정보시스템 구축·보안 검토에서 다음 항목을 판단한다. 다음 중 사용자가 주장하는 신원이 실제와 일치하는지를 시스템이 검증하는 절차를 가리키는 용어를 고르면?

- ① Authentication
- ② Authorization
- ③ Accounting
- ④ Auditing

96. 정보시스템 구축·보안 검토에서 다음 항목을 판단한다. 다음 중 “something you have” 인증 요소로 보기 어려운 것은?

- ① OTP 토큰
- ② 스마트 카드
- ③ 지문 인식
- ④ 보안 카드

97. 정보시스템 구축·보안 검토에서 다음 항목을 판단한다. 다음 중 공개키 암호화 기법으로 보기 어려운 것은?

- ① ElGamal
- ② AES
- ③ ECC
- ④ RSA

98. 정보시스템 구축·보안 검토에서 다음 항목을 판단한다. 다음 중 Beacon에 대한 기술로 가장 적절한 것은?

- ① 고속 데이터 전송을 위해 사용하는 광대역 무선 장치이다.
- ② 장거리 통신을 지원하는 위성 통신 장치이다.
- ③ 블루투스 통신을 이용해 주변 기기에 주기적으로 신호를 전송하는 장치이다.
- ④ 근거리 무선통신 방식으로 데이터를 직접 전송하는 장치이다.

99. 정보시스템 구축·보안 검토에서 다음 항목을 판단한다. 다음 중 위치 기반 서비스를 제공하는 소셜 네트워크 애플리케이션으로, 사용자가 방문한 장소를 체크인하고 이를 공유할 수 있게 해 주는 서비스는?

- ① Spotify
- ② Foursquare
- ③ WhatsApp
- ④ Zoom

100. 정보시스템 구축·보안 검토에서 다음 항목을 판단한다. 다음 중 정보보안 3요소(CIA)에 포함되지 않는 것은?

- ① 기밀성(Confidentiality)
- ② 무결성(Integrity)
- ③ 가용성(Availability)
- ④ 정확성(Accuracy)

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