

정보처리기사 필기 2024년 1회 CBT 편집복원 100문항

자료 성격: 후기복원 · CBT 시행기간 2024-02-15~2024-03-07 · 문항 수: 100 · 근거 기준일: 2026-08-29

성명		점수	/ 100
----	--	----	-------

Q-Net 공식 문제지가 아닌 2024년 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. 사용자 요구사항 분석에 활용되는 가상의 인물로, 어떤 제품을 사용할 집단에 있는 다양한 사용자 유형을 대표하는 것은 어떤 용어인가?

- ① 페르소나
- ② 액션 빌더
- ③ 액터
- ④ 스크럼 마스터

2. 설계 검토 회의에서 다음 항목을 판단한다. 다음 중, 바람직한 소프트웨어 설계의 기준과 관련성이 가장 낮은 방침은 어떤 용어인가?

- ① 요구사항 명세서의 모든 내용을 구현해야 한다.
- ② 구현 및 테스트를 통해 결함과 기능 추적이 가능해야 한다.
- ③ 모듈의 효과적 제어를 위해 수평적으로 구성되어야 한다.
- ④ 절차와 자료 구조에 대해 명확하게 표현되어야 한다.

3. 설계 검토 회의에서 다음 항목을 판단한다. 아래에서 설명하는 소프트웨어 설계 방식은 어떤 용어인가? <보기> 절차와 절차의 영향을 받는 데이터를 하나로 묶어서 설계하는 방식이다. 설계 난이도가 높고 느린 편이지만 코드의 재활용성 및 유지보수가 용이하다.

- ① 상향식 설계
- ② 하향식 설계
- ③ 객체지향 설계
- ④ 절차지향 설계

4. 설계 검토 회의에서 다음 항목을 판단한다. 다음 중, 소프트웨어 품질 특성 표준(ISO/IEC 25010)에 해당하지 않는 것은 어떤 용어인가?

- ① 기능성
- ② 효율성
- ③ 종속성
- ④ 사용성

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

- ① 애플리케이션 개발을 위한 기반 구조를 제공한다.
- ② UI 요소, DB 연결, 비즈니스 로직 등 다양한 형태를 가진다.
- ③ 다른 컴포넌트와 조합하여 더 복잡한 시스템 구축이 가능하다.
- ④ 재사용이 가능한 독립적인 소프트웨어 단위이다.

6. 설계 검토 회의에서 다음 항목을 판단한다. 다음 중, UI 설계에 대한 설명과 관련성이 가장 낮은 방침은 어떤 용어인가?

- ① 누구나 쉽게 배우고 익힐 수 있어야 한다.
- ② 시스템 요구사항을 수용하고 오류를 최소화해야 한다.
- ③ 별다른 이해의 노력 없이 즉시 사용 가능해야 한다.
- ④ 사용자의 목적을 정확하게 달성시킬 수 있어야 한다.

7. 설계 검토 회의에서 다음 항목을 판단한다. LOC 기법에서 사용하는 예측치 요소가 해당하지 않는 것을 고르면?

- ① 비관치
- ② 측정치
- ③ 기대치
- ④ 낙관치

8. 설계 검토 회의에서 다음 항목을 판단한다. 다음 중, 아래에서 설명하는 소프트웨어 개발 모델은 어떤 용어인가? <보기> 단계별로 결과물이 명확하게 산출되어야 다음 단계로 넘어가는 방식이다. 제품의 기능 보완이 불가능하므로 매뉴얼 작성이 필수적이다.

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

9. 설계 검토 회의에서 다음 항목을 판단한다. 다음 중, 애자일 프로세스에 대한 기술로 틀린 설명을 고르면?

- ① Scrum, XP 모델과 달리 고객의 피드백을 긴 주기로 반영한다.
- ② 절차, 문서보다는 소통과 협업에 가치를 둔다.
- ③ 계획의 수행보다 변화에 대응하는 것에 가치를 둔다.
- ④ 소프트웨어를 사용할 고객과의 소통에 중심을 둔다.

10. 설계 검토 회의에서 다음 항목을 판단한다. 좋은 SW 설계를 위한 방침으로 타당한 설명을 고르면?

- ① 응집도는 낮추고, 결합도는 높여야 한다.
- ② 응집도와 결합도를 모두 낮춰야 한다.
- ③ 응집도와 결합도는 모두 높여야 한다.
- ④ 응집도는 높이고, 결합도는 낮추어야 한다.

11. 설계 검토 회의에서 다음 항목을 판단한다. COCOMO 모델 중, 30만 라인 이하의 OS, DBMS, 트랜잭션 처리 시스템 등에 적용되는 산정 기법은 어떤 용어인가?

- ① Semi-Detached
- ② Organic
- ③ Embedded
- ④ Detached

12. 설계 검토 회의에서 다음 항목을 판단한다. 다음 중, XP에 대한 기술로 타당한 설명은 어떤 용어인가?

- ① 제품 책임자와 스크럼 마스터, 개발팀으로 구성된다.
- ② 사용자 스토리에 따라 스파이크 또는 이터레이션을 진행한다.
- ③ 반복적인 스프린트를 통해 제품을 완성시켜 나간다.
- ④ 짧은 시간 동안 소멸차트를 통해 진행 상황을 점검한다.

13. 설계 검토 회의에서 다음 항목을 판단한다. HIPO 다이어그램에 해당하지 않는 것은 어떤 용어인가?

- ① 세부적 도표
- ② 총체적 도표
- ③ 순차적 도표
- ④ 가시적 도표

14. 설계 검토 회의에서 다음 항목을 판단한다. NS 차트의 기본 구성요소에 포함되지 않는 것은 어떤 용어인가?

- ① 선택
- ② 반복
- ③ 순차
- ④ 이동

15. 설계 검토 회의에서 다음 항목을 판단한다. CASE 도구의 원천 기술이 해당하지 않는 것은 어떤 용어인가?

- ① 분산 처리
- ② 구조적 기법
- ③ 기술 지원
- ④ 자동 프로그래밍

16. 설계 검토 회의에서 다음 항목을 판단한다. 소프트웨어 품질을 평가하기 위한 국제 표준 문서 및 모델을 의미하는 것은 어떤 용어인가?

- ① ISO/IEC 25010
- ② ISO/IEC 29119
- ③ ISO/IEC 12207
- ④ ISO/IEC 12119

17. 설계 검토 회의에서 다음 항목을 판단한다. 다음 중, 밀접도가 가장 낮은 응집도는 어떤 용어인가?

- ① Functional
- ② Coincidental
- ③ Sequential
- ④ Procedural

18. 설계 검토 회의에서 다음 항목을 판단한다. 다음 중, 다이어그램의 종류가 나머지 셋과 다른 하나는 어떤 용어인가?

- ① 유스케이스 다이어그램
- ② 클래스 다이어그램
- ③ 활동 다이어그램
- ④ 상호작용 다이어그램

19. 설계 검토 회의에서 다음 항목을 판단한다. 다음 중, UML의 연관 관계에 대한 설명과 관련성이 낮은 것은?

- ① 사물이 서로 참조하는 경우에는 실선으로만 표현한다.
- ② 둘 이상의 사물이 서로 관련되어 있음을 나타낸다.
- ③ 사물이 다른 사물에 포함되어 있는 관계를 표현한다.
- ④ 방향성을 실선 화살표로 표현한다.

20. 설계 검토 회의에서 다음 항목을 판단한다. LOC 기법에 대한 기술로 틀린 설명을 고르면?

- ① 낙관치, 기대치, 비관치를 이용하여 예측치를 산정한다.
- ② 노력과 월평균 인건비를 통해 개발 비용을 산정한다.
- ③ 하향식 비용 산정 기법에 해당한다.
- ④ 개발 기간, 생산성, 노력 등을 계산할 수 있다.

소프트웨어 개발

21. 개발·시험 담당자가 다음 사례를 검토한다. 아래에서 설명하는 알고리즘 설계 기법은 어떤 용어인가? <보기> 어떤 문제를 해결하기 위해 그 문제를 더 작은 문제의 연장선으로 생각하는 방식이다. 작은 문제의 풀이를 활용하여 큰 문제의 풀이를 찾는 Bottom-Up 방식이다.

- ① 재귀적 알고리즘
- ② 근사 알고리즘
- ③ 분할 정복법
- ④ 동적 계획법

22. 개발·시험 담당자가 다음 사례를 검토한다. 아래 트리를 In-Order 방식으로 운행할 경우 올바른 순서는 어떤 용어인가? <트리 구조> 루트 노드는 F이다. F의 왼쪽 자식은 A이다. A의 왼쪽 자식은 B, 오른쪽 자식은 C이다. B의 왼쪽 자식은 D이다. C의 왼쪽 자식은 E이다. E의 왼쪽 자식은 G, 오른쪽 자식은 H이다. <조건> 중위 순회는 왼쪽 서브트리 → 루트 → 오른쪽 서브트리 순서로 방문한다.

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

23. 개발·시험 담당자가 다음 사례를 검토한다. 다음 중, 해시 함수의 종류에 해당하지 않는 것은 어떤 용어인가?

- ① 무작위법
- ② 제산법
- ③ 폴딩법
- ④ 난수 변환법

24. 개발·시험 담당자가 다음 사례를 검토한다. 다음 중, 인터페이스 구현 검증 지원 도구가 해당하지 않는 것은 어떤 용어인가?

- ① STAF
- ② NTAF
- ③ FitNesse
- ④ JTAF

25. 개발·시험 담당자가 다음 사례를 검토한다. 다음 중, 디지털 저작권 관리(DRM) 기술에 대한 설명과 관련성이 가장 낮은 방침은 어떤 용어인가?

- ① 디지털 저작물에 대한 배타적/독점적 권리로 타인의 침해를 받지 않을 고유한 권한이다.
- ② 복제가 어려운 디지털 저작물에 대해 불법 복제 및 배포 등을 막기 위한 절차적인 방법을 말한다.
- ③ 콘텐츠 식별, 정책, 암호화, 인증 등의 기술을 바탕으로 저작물의 신뢰도를 향상시킨다.
- ④ 사용자에게 배포되는 소프트웨어이므로 반드시 내부 콘텐츠에 대한 암호화 및 보안을 고려해야 한다.

26. 개발·시험 담당자가 다음 사례를 검토한다. 정형 기술 검토(FTR)의 원칙이 해당하지 않는 것은 어떤 용어인가?

- ① 참가자의 수를 확대한다.
- ② 해결책에 대해서 논하지 않는다.
- ③ 제품의 검토에만 집중한다.
- ④ 논쟁과 반박을 제한한다.

27. 개발·시험 담당자가 다음 사례를 검토한다. V-모델 중 인수 테스트에 대한 기술로 틀린 설명을 고르면?

- ① 모듈의 기능 수행 여부와 논리적인 오류를 검출하는 과정이다.
- ② 사용자 요구사항 충족 여부를 사용자가 직접 테스트하는 것이다.
- ③ 알파 테스트는 개발자의 장소에서 테스트를 진행한다.
- ④ 베타 테스트는 제한되지 않은 환경에서 테스트를 진행한다.

28. 개발·시험 담당자가 다음 사례를 검토한다. 다음 중, 단위 테스트 도구가 해당하지 않는 것은 어떤 용어인가?

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

29. 개발·시험 담당자가 다음 사례를 검토한다. 문자열 "ABCDEFGHIJKLMNOP"에서 이진 탐색 기법을 사용하여 "E"를 찾는 경우, 실제 비교 횟수는 얼마인가?

- ① 4
- ② 5
- ③ 6
- ④ 3

30. 개발·시험 담당자가 다음 사례를 검토한다. 입력 데이터 간의 관계와 출력에 미치는 영향을 분석하여 테스트 케이스를 설계하여 테스트를 진행하는 기법으로 타당한 설명을 고르면?

- ① Cause-Effect Graphing
- ② Error Guessing
- ③ Boundary Value Analysis
- ④ Equivalence Partitioning

31. 개발·시험 담당자가 다음 사례를 검토한다. 테스트 진행을 위한 입력값, 실행 조건, 기대 결과 등의 집합을 의미하는 테스트 관련 용어는 어떤 용어인가?

- ① 테스트 드라이버
- ② 테스트 스크립트
- ③ 테스트 스위트
- ④ 테스트 케이스

32. 개발·시험 담당자가 다음 사례를 검토한다. V-모델에 의한 테스트 수행 절차를 올바르게 나열한 것은?

- ① 단위 테스트-통합 테스트-시스템 테스트-인수 테스트
- ② 단위 테스트-인수 테스트-통합 테스트-시스템 테스트
- ③ 단위 테스트-시스템 테스트-통합 테스트-인수 테스트
- ④ 통합 테스트-시스템 테스트-인수 테스트-단위 테스트

33. 개발·시험 담당자가 다음 사례를 검토한다. 빅 오(O) 표기법 중, $O(1)$ 에 대한 기술로 타당한 설명을 고르면?

- ① 항상 한 번의 수행 횟수를 가지는 시간 복잡도이다.
- ② 연산 횟수가 일정하게 증가하는 시간 복잡도이다.
- ③ 연산 횟수가 늘어나는 폭이 점점 커지는 시간 복잡도이다.
- ④ 항상 일정한 수행 횟수를 가지는 시간 복잡도이다.

34. 개발·시험 담당자가 다음 사례를 검토한다. 다음 중, 소스 코드 정적 분석 도구가 해당하지 않는 것은 어떤 용어인가?

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

35. 개발·시험 담당자가 다음 사례를 검토한다. 아래 트리에서 트리의 높이와 노드 9의 깊이를 더한 값은? <트리 구조> 루트 노드는 1이다. 1의 자식은 2, 3이다. 2의 자식은 4, 5이다. 3의 자식은 6, 7이다. 6의 자식은 9이다. <조건> 트리의 높이는 루트에서 가장 깊은 단말 노드까지의 간선 수로 계산한다. 노드의 깊이는 루트에서 해당 노드까지의 간선 수로 계산한다.

- ① 9
- ② 6
- ③ 7
- ④ 8

36. 개발·시험 담당자가 다음 사례를 검토한다. 프로그램의 개발 단계별 산출물의 변경 사항 등을 관리하는 기능 및 활동을 뜻하는 용어는 어떤 용어인가?

- ① 생산 관리
- ② 형상 관리
- ③ 절차 관리
- ④ 유지 보수

37. 개발·시험 담당자가 다음 사례를 검토한다. 테스트 원칙 중, 동일한 테스트 케이스로 테스트를 반복 수행하면 새로운 결함 발견이 불가능하다는 것은 어떤 용어인가?

- ① Absence of Errors Fallacy
- ② Pesticide Paradox
- ③ Pareto's principle
- ④ Defect Clustering

38. 개발·시험 담당자가 다음 사례를 검토한다. 소프트웨어 제품의 개발 과정에 대한 테스트를 가리키는 용어를 고르면?

- ① Validation
- ② Verification
- ③ Refactoring
- ④ Debugging

39. 개발·시험 담당자가 다음 사례를 검토한다. 아래와 같은 프로그램 구조에서, 이미지에 적힌 숫자 순으로 테스트를 진행하는 하향식 통합 테스트 방식은 어떤 용어인가? [그림: 프로그램 구조에서 1번 루트 모듈부터 한쪽 하위 모듈을 깊게 내려가며 1→2→3→4→5→6→7 순서로 테스트하는 구조]

- ① 너비 우선 방식
- ② 중위 우선 방식
- ③ 깊이 우선 방식
- ④ 전위 우선 방식

40. 개발·시험 담당자가 다음 사례를 검토한다. 아래 트리를 전위 순회 방식으로 탐색할 경우, 4번째로 방문하게 되는 노드는 어떤 용어인가? <트리 구조> 루트 노드는 C이다. C의 왼쪽 자식은 B, 오른쪽 자식은 F이다. B의 왼쪽 자식은 A, 오른쪽 자식은 E이다. E의 왼쪽 자식은 D이다. F의 오른쪽 자식은 G이다. <조건> 전위 순회는 루트 → 왼쪽 서브트리 → 오른쪽 서브트리 순서로 방문한다.

- ① A
- ② D
- ③ E
- ④ F

데이터베이스 구축

41. 데이터베이스 설계자가 다음 조건을 확인한다. 다음 중, 아래에서 설명하는 스키마는 어떤 용어인가? <보기> 물리적인 저장장치 입장에서 데이터베이스가 저장되는 방법이나 구조를 정의한다. 레코드의 저장 형식, 인덱스, 접근 경로, 물리적 배치 등 실제 저장 구조와 관련된다. 데이터가 내부적으로 어떻게 저장되는지를 표현한다.

- ① 논리 스키마
- ② 개념 스키마
- ③ 내부 스키마
- ④ 외부 스키마

42. 열이 번호·지역·업종·매출·직원수이고 데이터 행이 5개인 하나의 표에서 릴레이션 수, 기수, 차수는?

- ① Relation 5개, Cardinality 1개, Degree 4개
- ② Relation 4개, Cardinality 5개, Degree 1개
- ③ Relation 1개, Cardinality 5개, Degree 5개
- ④ Relation 1개, Cardinality 6개, Degree 5개

43. 데이터베이스 설계자가 다음 조건을 확인한다. 다음 중, 키(key)에 대한 설명과 관련성이 가장 낮은 방침은 어떤 용어인가?

- ① 기본키로 지정된 속성을 제외한 후보키를 슈퍼키라고 한다.
- ② 데이터를 분류, 정렬하거나 검색할 때의 기준이 되는 속성을 의미한다.
- ③ 키의 종류에는 후보키, 기본키, 대체키, 슈퍼키, 외래키 등이 있다.
- ④ 튜플들에 대해 유일성과 최소성을 모두 만족시키는 속성이다.

44. 데이터베이스 설계자가 다음 조건을 확인한다. 다음 중, 데이터 모델링 단계에 해당하지 않는 것은?

- ① 개념 모델링
- ② 논리 모델링
- ③ 추상 모델링
- ④ 물리 모델링

45. 데이터베이스 설계자가 다음 조건을 확인한다. 아래가 설명하는 논리 개체 관계로 올바른 것은 어떤 용어인가? <보기> 개체와 개체 사이의 주종 관계를 나타낸 것으로 식별 관계와 비식별 관계가 있다. 식별 관계: 개체의 외래키가 기본키에 포함되는 관계 비식별 관계: 개체의 외래키가 기본키에 포함되지 않는 관계

- ① Redundant
- ② Recursive
- ③ Mutually Exclusive
- ④ Dependent

46. 데이터베이스 설계자가 다음 조건을 확인한다. 다음 중, 시스템 카탈로그에 대한 기술로 관련성이 가장 낮은 방침을 고르면?

- ① DML을 통해 조회 및 변경이 가능하다.
- ② 데이터 사전으로도 불리며 메타 데이터가 포함된다.
- ③ DBMS가 스스로 생성하고 유지한다.
- ④ DB 객체가 변경되면 자동으로 반영된다.

47. 데이터베이스 설계자가 다음 조건을 확인한다. 다음 트랜잭션의 특징 중, 모든 연산이 수행되거나 하나도 수행되지 말아야 한다는 것은 어떤 용어인가?

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

48. 데이터베이스 설계자가 다음 조건을 확인한다. 국어, 영어, 수학 점수가 기록되어 있는 릴레이션에 과학 속성을 추가하기 위해 필요한 데이터베이스 명령어는 어떤 용어인가?

- ① INSERT
- ② UPDATE
- ③ ALTER
- ④ SHIFT

49. 데이터베이스 설계자가 다음 조건을 확인한다. VIEW에 대한 기술로 틀린 설명을 고르면?

- ① 시스템 카탈로그에 저장된다.
- ② 뷰를 통해 또 다른 뷰를 정의할 수 있다.
- ③ 종속된 테이블이 제거되면 함께 제거된다.
- ④ 물리적으로 실존하는 객체이다.

50. 데이터베이스 설계자가 다음 조건을 확인한다. 논리 데이터 모델을 시스템 운영의 단순화를 위해서 중복, 통합, 분할 등을 수행하는 데이터 모델링 기법은 어떤 용어인가?

- ① De-Normalization
- ② Sharding
- ③ Clustering
- ④ Partitioning

51. 데이터베이스 설계자가 다음 조건을 확인한다. 서버와 저장장치를 직접 연결하는 스토리지 유형은 어떤 용어인가?

- ① DAS
- ② NAS
- ③ SAN
- ④ SAD

52. 데이터베이스 설계자가 다음 조건을 확인한다. 특정 열에 중복값 또는 Null에 대한 제한을 두어 개체 식별자의 역할을 할 수 있게 하는 데이터베이스 무결성은 어떤 용어인가?

- ① 개체 무결성
- ② 도메인 무결성
- ③ 참조 무결성
- ④ 사용자 무결성

53. 데이터베이스 설계자가 다음 조건을 확인한다. 속성 A, B, C에 대한 관계식이 아래와 같을 때, 해당되는 종속성은 어떤 용어인가? <보기> $A \rightarrow B$, $B \rightarrow C$, $A \rightarrow C$

- ① 완전 함수 종속
- ② 부분 함수 종속
- ③ 배타적 종속
- ④ 이행적 종속

54. 데이터베이스 설계자가 다음 조건을 확인한다. 다음 중, 로크의 단위가 큰 경우에 해당하지 않는 것은?

- ① 로크의 개수가 적어진다.
- ② 병행 제어 기법이 단순해진다.
- ③ 병행성 수준이 낮아진다.
- ④ 오버헤드가 증가한다.

55. 데이터베이스 설계자가 다음 조건을 확인한다. 다음 중, 결정자가 후보키가 아닌 함수 종속을 제거하여 모든 결정자가 후보키인 정규형은 어떤 용어인가?

- ① 3NF
- ② 1NF
- ③ BCNF
- ④ 2NF

56. 데이터베이스 설계자가 다음 조건을 확인한다. 다음 중, DDL 명령어에 해당하지 않는 것은?

- ① CREATE
- ② ALTER
- ③ TRUNCATE
- ④ REVOKE

57. 데이터베이스 설계자가 다음 조건을 확인한다. 다음 중, 이상 현상이 해당하지 않는 것은 어떤 용어인가?

- ① 삽입 이상
- ② 갱신 이상
- ③ 권한 이상
- ④ 삭제 이상

58. 데이터베이스 설계자가 다음 조건을 확인한다. 다음 중, 함수 종속에 대해 $A \rightarrow B$ 를 올바르게 해석한 것은?

- ① A 속성은 종속자, B 속성은 결정자이다.
- ② B 속성은 A 속성에 대해 부분집합이다.
- ③ A 속성은 B 속성에 함수적으로 종속된다.
- ④ B 속성은 A 속성에 함수적으로 종속된다.

59. 학과정보의 (인원,평균학점,담당교수)가 건축(40,3.5,A), 교육(50,2.7,B), 복지(30,4.1,C), 경영(30,4.3,D), 관광(40,3.3,E)이다. 평균학점 > 3.5의 COUNT와 담당교수 NOT IN('A','D')의 AVG(인원)는?

- ① 3, 40
- ② 2, 40
- ③ 3, 38
- ④ 2, 38

60. 데이터베이스 설계자가 다음 조건을 확인한다. 송도지점의 날짜별 매출기록을 내림차순으로 조회할 때 필요한 명령어가 올바르게 나열된 것은?

- ① select 날짜, 매출 from 매출현황 where 지점='송도' order by 날짜 DESC
- ② select 날짜, 매출 from 매출현황 where 지점='송도' order by 날짜 ASC
- ③ select 날짜, 매출 from 매출현황 where 지점='송도' sort by 날짜 DESC
- ④ select 날짜, 매출 from 매출현황 where 지점='송도' sort by 날짜 ASC

프로그래밍 언어 활용

61. Python에서 `x=[[0 for j in range(2)] for i in range(3)]; print(x)`를 실행하면?

- ① [0, 0, 0, 0, 0, 0]
- ② [[0, 0], [0, 0], [0, 0]]
- ③ [[0, 0, 0], [0, 0, 0]]
- ④ [[0, 0], [0, 0, 0]]

62. C의 `for(i=0;i<5;i++){sum+=i;}`와 같은 while문은?

- ① while(i<5){i=0;sum+=i;i++;}
- ② i=0; while(i<5){i++;sum+=i;}
- ③ i=0; while(i<5){sum+=i;i++;}
- ④ while(i<5){sum+=i;i=0;}

63. 프로그램과 운영환경을 분석하여 다음 물음에 답한다. 아래 C 코드에 선언된 변수 c의 값을 출력하기 위한 서식문자로 가장 부적절한 것은?

- ① %x
- ② %d
- ③ %c
- ④ %f

64. C에서 `int ar[2][2]={11,22},{33,44}; int *p=&ar[0][0];`일 때 값이 나머지 셋과 다른 식은?

- ① `ar[0][1]`
- ② `p[1]`
- ③ `*(p+1)`
- ④ `**(&ar+1)`

65. C에서 `int fn(int *x,int n){if(n==1)return 1; return *x+fn(x,n-1);}`로 정의하고 `int x=5; printf("%d",fn(&x,5));`를 실행하면?

- ① 21
- ② 25
- ③ 15
- ④ 5

66. Python에서 `a=[1,2,3,4,5,6,7,8]; a[5:2]=[10,20,30]`을 실행한 뒤 a는?

- ① 오류
- ② `[11,22,33,14,25,36,17,28]`
- ③ `[10,20,30,4,5,6,7,8]`
- ④ `[10,2,20,4,30,6,7,8]`

67. Java에서 `class A{int func(int a,int b){return a+b;}}` `class B extends A{double func(double a,double b){return a-b;}}`일 때 `new B().func(10,5)`의 결과는?

- ① 10
- ② 15
- ③ 5
- ④ 20

68. 프로그램과 운영환경을 분석하여 다음 물음에 답한다. Java에서 실행 가능한 기본 출력 메소드가 해당하지 않는 것은 어떤 용어인가?

- ① `System.out.print()`
- ② `System.out.printb()`
- ③ `System.out.println()`
- ④ `System.out.printf()`

69. 프로그램과 운영환경을 분석하여 다음 물음에 답한다. 다음 중, 디자인 패턴의 유형이 해당하지 않는 것은 어떤 용어인가?

- ① 생성
- ② 행위
- ③ 구조
- ④ 상속

70. 프로그램과 운영환경을 분석하여 다음 물음에 답한다. 다음 중, 디자인 패턴의 유형이 나머지 셋과 다른 하나는?

- ① Decorator
- ② Command
- ③ Memento
- ④ State

71. 프로그램과 운영환경을 분석하여 다음 물음에 답한다. 다음 중, 리눅스 버전 등의 시스템 정보를 출력하는 리눅스 명령어는 어떤 용어인가?

- ① uname
- ② chown
- ③ fork
- ④ chdir

72. 프로그램과 운영환경을 분석하여 다음 물음에 답한다. 다음 중, 아래에서 설명하는 객체지향 기술은 어떤 용어인가? <보기> 캡슐화의 가장 큰 목적으로 실제 구현되는 내용의 일부를 외부로부터 감추는 것이다. 클래스 내부 속성과 메소드를 외부의 영향으로부터 보호할 수 있도록 설계하는 방법이다.

- ① Information Hiding
- ② Polymorphism
- ③ Abstract
- ④ Inheritance

73. 프로그램과 운영환경을 분석하여 다음 물음에 답한다. 다음 중, 정수를 저장할 수 있는 자료형이 해당하지 않는 것을 고르면?

- ① short
- ② double
- ③ long
- ④ int

74. 프로그램과 운영환경을 분석하여 다음 물음에 답한다. 다음 중, 은행원 알고리즘은 교착 상태의 해결 방법 중 어떤 기법에 해당하는가?

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

75. 프로그램과 운영환경을 분석하여 다음 물음에 답한다. 다음 중, 사용자 명령 해석을 통해 시스템의 기능 수행을 돕는 유닉스의 구성요소는 어떤 용어인가?

- ① Monolithic-Kernel
- ② Shell
- ③ Utility
- ④ Micro-Kernel

76. 프로그램과 운영환경을 분석하여 다음 물음에 답한다. 다음 중, 자료 흐름도를 활용하여 입출력 데이터, 세부 기능 등을 결정하는 림바우 분석 절차는 어떤 용어인가?

- ① 객체 모델링
- ② 동적 모델링
- ③ 기능 모델링
- ④ 개념 모델링

77. 프로그램과 운영환경을 분석하여 다음 물음에 답한다. 다음 중, 아래 내용이 설명하는 리눅스 로그 파일은 어떤 용어인가? <보기> 리눅스 시스템에서 사용자의 성공한 로그인/로그아웃 정보 기록 시스템의 종료/시작 시간 기록

- ① wtmp
- ② xtslog
- ③ linuxer
- ④ tapping

78. 10.100.240.0/22를 FLSM으로 최소 10개 서브넷으로 나누고 subnet-zero를 쓰지 않을 때 두 번째 사용 서브넷의 다섯 번째 호스트 주소는?

- ① 10.100.240.132
- ② 10.100.240.133
- ③ 10.100.240.69
- ④ 10.100.240.68

79. HRN에서 A(실행15,대기18), B(실행12,대기24), C(실행25,대기20), D(실행4,대기10) 중 먼저 선택되는 작업은?

- ① B
- ② D
- ③ A
- ④ C

80. 프로그램과 운영환경을 분석하여 다음 물음에 답한다. 객체지향 기술 중, 캡슐화에 대한 처리와 관련성이 가장 낮은 방침을 고르면?

- ① 문제 해결에 필요한 속성과 메소드를 하나의 클래스로 묶는다.
- ② 인터페이스를 단순화 시킨다.
- ③ 실제 구현되는 내용을 외부의 영향으로부터 보호한다.
- ④ 여러 하위 객체들이 서로 다른 형태를 가질 수 있도록 한다.

정보시스템 구축관리

81. 정보시스템 구축·보안 검토에서 다음 항목을 판단한다. 아래 설명에 해당하는 용어를 고르시오.

<보기> 네트워크의 트래픽 전달 동작을 소프트웨어 기반으로 제어/관리하는 접근 방식이다. 네트워크 제어 영역과 포워딩 영역을 분리한다. 네트워크 리소스를 가상화하고 추상화하는 네트워크 인프라에 대한 접근 방식이다.

- ① MAC
- ② ISDN
- ③ ATM
- ④ SDN

82. 정보시스템 구축·보안 검토에서 다음 항목을 판단한다. 인터넷상에서 작은 패킷 단위로 나누어 전송되는 정보를 감시하여 유해 트래픽을 차단하고, 중요한 서비스에 대한 우선순위를 부여함으로써 망을 한층 효율적으로 사용할 수 있게 하는 기술은 어떤 용어인가?

- ① DPI
- ② API
- ③ PDF
- ④ NFT

83. 정보시스템 구축·보안 검토에서 다음 항목을 판단한다. 아래 설명에 해당하는 도구는 어떤 용어인가? <보기> 호스트 기반으로 파일 시스템 오브젝트들의 변화를 탐지하는 시스템이다. 침입 이후 탐지에 매우 유용할 뿐만 아니라 무결성 입증과 변화 관리 그리고 정책 준수 같은 다른 여러 목적으로도 사용될 수 있다.

- ① Tripwire
- ② SATAN
- ③ Klaxon
- ④ Watcher

84. 정보시스템 구축·보안 검토에서 다음 항목을 판단한다. 아래 설명에 해당하는 용어는 어떤 용어인가? <보기> 컴퓨터에서 서버의 안정성을 증대시키기 위한 솔루션으로 여러 컴퓨터 시스템을 연결할 수 있다. 각 시스템 간에 공유 디스크를 중심으로 클러스터링으로 엮여지며 다수의 시스템을 동시에 연결한다. 2개 시스템이 각각 업무를 수행함으로써 시스템 장애를 몇 초 만에 복구할 수 있다.

- ① HACMP
- ② rendering
- ③ blockchain
- ④ RAID

85. 정보시스템 구축·보안 검토에서 다음 항목을 판단한다. 아래 설명에 해당하는 용어는 어떤 용어인가? <보기> 1990년대의 '스노우 크래쉬' 소설에서 처음 사용된 용어이다. 현실 세계와 같이 사회, 경제, 문화 활동에 대한 상호작용이 이뤄진다. 게임, SNS, 교육, 의료 등 많은 산업에서 활용한다.

- ① Metaverse
- ② Mobile Location Service
- ③ Hologram
- ④ Augmented Reality

86. 정보시스템 구축·보안 검토에서 다음 항목을 판단한다. 다음 중, 사용자의 역할에 기반을 두고 접근을 통제하는 접근 통제 모델은 어떤 용어인가?

- ① DAC
- ② AAC
- ③ RBAC
- ④ MAC

87. 정보시스템 구축·보안 검토에서 다음 항목을 판단한다. 전기 및 정보통신기술을 활용하여 전력망을 지능화, 고도화함으로써 고품질의 전력 서비스를 제공하고 에너지 이용 효율을 극대화하는 전력망은?

- ① 로직 네트워크
- ② 디지털 아카이빙
- ③ 스마트 그리드
- ④ 미디어 빅뱅

88. 정보시스템 구축·보안 검토에서 다음 항목을 판단한다. 다음 중, IPv6의 전송 방식에 해당하지 않는 것은?

- ① 유니 캐스트
- ② 멀티 캐스트
- ③ 브로드 캐스트
- ④ 애니 캐스트

89. 정보시스템 구축·보안 검토에서 다음 항목을 판단한다. 사용자로부터 입력되는 값을 기반으로 재요청하는 기능을 이용하여 공격자가 의도한 도메인으로 사용자를 이동시키는 취약점(공격 기법)은 어떤 용어인가?

- ① Blue Snarfing
- ② Dictionary Attack
- ③ Open Redirect
- ④ Switch Jamming

90. 정보시스템 구축·보안 검토에서 다음 항목을 판단한다. 다음 중, AES(Advanced Encryption Standard)에 대한 설명과 관련성이 가장 낮은 방침을 고르면?

- ① 키의 길이에 따라 10/12/14 라운드를 진행한다.
- ② 보안성을 강화한 3AES 알고리즘도 존재하지만 최근에는 사용하지 않는다.
- ③ DES를 대체하는 미국의 표준 대칭키 블록 알고리즘이다.
- ④ 128bit의 블록 크기와 가변 길이 키(128/192/256)를 가진다.

91. 정보시스템 구축·보안 검토에서 다음 항목을 판단한다. 소유 기반 인증(Something You Have) 요소에 해당하지 않는 것은 어떤 용어인가?

- ① 토큰
- ② 출입 카드
- ③ 지문 인식
- ④ OTP

92. 정보시스템 구축·보안 검토에서 다음 항목을 판단한다. 10cm 이내의 거리에서 기가급 초고속 근접 무선통신이 가능한 기술은 어떤 용어인가?

- ① SDDC
- ② Ad-hoc
- ③ Zing
- ④ RFID

93. 정보시스템 구축·보안 검토에서 다음 항목을 판단한다. CSMA/CA 방식에 대한 설명과 관련성이 가장 낮은 방침을 고르면?

- ① CSMA 방식에 충돌 검출 기능과 재송신 기능을 추가하였다.
- ② IEEE 802.11 프로토콜을 사용한다.
- ③ 사용 중인 채널에 일정한 규칙을 통하여 접근하는 방식이다.
- ④ 예비 신호 전송을 통해 패킷 충돌을 피하는 방식이다.

94. 정보시스템 구축·보안 검토에서 다음 항목을 판단한다. OSI 7계층 중, 네트워크 계층에 해당하는 장비는 어떤 용어인가?

- ① 스위치
- ② 리피터
- ③ 라우터
- ④ 브릿지

95. 정보시스템 구축·보안 검토에서 다음 항목을 판단한다. IP나 ICMP의 특성을 악용하여 엄청난 양의 데이터를 한 사이트에 집중적으로 보냄으로써 네트워크의 일부를 불능 상태로 만드는 공격 방법은 어떤 용어인가?

- ① Smurf Attack
- ② Blue Jacking
- ③ LAND Attack
- ④ SYN Flooding

96. 정보시스템 구축·보안 검토에서 다음 항목을 판단한다. OSI 7계층 중, 데이터 통신을 위한 양 끝단의 응용 프로세스가 통신을 관리하기 위한 방법을 제공하는 계층은 어떤 용어인가?

- ① Session Layer
- ② Physical Layer
- ③ Network Layer
- ④ Transport Layer

97. 정보시스템 구축·보안 검토에서 다음 항목을 판단한다. IPv4의 헤더 구조 중, 도착한 패킷에 대한 오류 여부를 체크하기 위해 존재하는 요소는 어떤 용어인가?

- ① Checksum
- ② Time To Live
- ③ Version
- ④ TOS

98. 정보시스템 구축·보안 검토에서 다음 항목을 판단한다. 규정된 크기 이상의 ICMP 패킷을 전송하여 DoS를 유발시키거나 과부하로 인한 Crashing, 리부팅 등을 유발하는 공격 방법은 어떤 용어인가?

- ① Sniffing
- ② Brute Force Attack
- ③ Ping of Death
- ④ Trojan Horse

99. 정보시스템 구축·보안 검토에서 다음 항목을 판단한다. 다음 중, 정보보안의 3요소에 해당하지 않는 것은?

- ① Availability
- ② Confidentiality
- ③ Authentication
- ④ Integrity

100. 정보시스템 구축·보안 검토에서 다음 항목을 판단한다. 다음 중, 해시 암호화 알고리즘에 해당하는 항목을 고르면?

- ① SNEFRU
- ② IDEA
- ③ SEED
- ④ TKIP

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