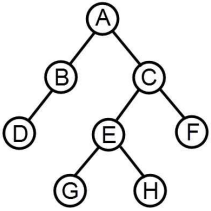


【1과목】 데이터베이스 (20문제)

1. 다음 트리의 차수는?



- ① 2 ② 3
③ 4 ④ 8

2. 다음 영문과 관련되는 SQL 명령은?

The Command removes tuples from a relation.

- ① KILL ② DELETE
③ DEL ④ ERASE

3. 널 값(null value)에 대한 설명으로 틀린 것은?

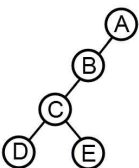
- ① 정보의 부재를 나타낼 때 사용하는 특수한 데이터 값이다.
② 아직 알려지지 않은 모르는 값이다.
③ 공백(space)과는 다른 의미이다.
④ 영(zero)과 같은 값이다.

4. 다음 자료를 버블 정렬을 이용하여 오름차순으로 정렬하고자 할 경우 2회전 후의 결과는?

9, 4, 5, 1, 3

- ① 4, 1, 3, 5, 9 ② 4, 5, 1, 3, 9
③ 9, 4, 5, 1, 3 ④ 4, 5, 9, 1, 3

5. 다음 트리를 Post-order로 운행할 때 노드 B는 몇 번째로 검사되는가?



- ① 2 ② 3
③ 4 ④ 5

6. 해싱 기법에서 동일한 홈 주소로 인하여 충돌이 일어난 레코드들의 집합은?

- ① Synonym ② Collision
③ Bucket ④ Overflow

7. 관계해석에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 프레디키트 해석(predicate calculus)으로 질의어를 표현한다.
② 원하는 정보와 그 정보를 어떻게 유도하는가를 기술하는 절차적인 언어이다.
③ 튜플 관계해석과 도메인 관계해석이 있다.
④ 한정된 튜플 관계해석은 관계 대수의 표현 능력과 동등하다.

8. SQL의 데이터 정의문(DDL)이 아닌 것은?

- ① CREATE ② DROP
③ ALTER ④ INSERT

9. n개의 원소를 정렬하는 방법 중 평균 수행시간 복잡도와 최악 수행시간 복잡도가 모두 $O(n\log 2n)$ 인 정렬은?

- ① 삽입 정렬 ② 힙 정렬
③ 버블 정렬 ④ 선택 정렬

10. 계층형 데이터 모델의 특징이 아닌 것은?

- ① 개체 타입 간에는 상위와 하위 관계가 존재한다.
② CODASYL DBTG 모델이라고도 한다.
③ 루트 개체 타입을 가지고 있다.
④ 링크를 사용하여 개체와 개체 사이의 관계성을 표시한다.

11. 다음의 전위(prefix) 표기식을 중위(infix) 표기식으로 옮겨 변환한 것은?

+ * A B C / D E

- ① B * D + A E / C ② C * D + B A / E
③ E * D + C B / A ④ A * B + C D / E

12. 다음은 무엇에 관한 설명인가?


Which of the following is an ordered list that all insertions and deletions are made at one end, called the top.

- ① Array ② Stack
③ Queue ④ Binary Tree

13. 릴레이션 A는 4개의 튜플로, 릴레이션 B는 6개의 튜플로 구성되어 있다. 두 릴레이션에 대한 카티션 프로덕트 연산의 결과로서 몇 개의 튜플이 생성되는가?

- ① 2 ② 6
③ 10 ④ 24

14. 개체-관계(E-R) 모델에서 개체 타입을 표시하는 기호는?

- ①  ② 
③  ④ 

15. 키 값을 여러 부분으로 분류하여 각 부분을 더하거나 XOR하여 주소를 얻는 해싱 함수 기법은?

- ① Divide ② Folding
③ Mid-Square ④ Digit Analysis

16. 순서가 A, C, B, D로 정해진 입력 자료를 스택에 입력하였다가 출력한 결과가 될 수 없는 것은? (단, 보기 항에서 좌측 값부터 먼저 출력된 순서이다.)

- ① D, B, C, A ② D, A, C, B
③ A, C, B, D ④ C, D, B, A

17. 시스템 카탈로그에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 기본 테이블, 뷰, 인덱스, 패키지, 접근 권한 등의 정보를 저장한다.

- ② 시스템 테이블로 구성되어 있어 일반 사용자는 내용을 검색할 수 없다.
- ③ 시스템 자신이 필요로 하는 스키마 및 여러 가지 객체에 대한 정보를 포함하고 있는 시스템 데이터베이스이다.
- ④ 자료 사전(Data Dictionary)이라고도 한다.

18. SQL 문장의 기술이 적당치 않은 것은?

- ① select... from... where...
- ② insert... on... values...
- ③ update... set... where...
- ④ delete... from... where...

19. 테이블, 뷰, 인덱스 제거 시 사용하는 SQL은?

- ① CREATE 문 ② DROP 문
- ③ SELECT 문 ④ CLOSE 문

20. 뷰(VIEW)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 데이터의 접근을 제어하게 함으로써 보안을 제공한다.
- ② 사용자의 데이터 관리를 간단하게 해 준다.
- ③ 뷰가 정의된 기본 테이블이 삭제되면, 뷰도 자동적으로 삭제된다.
- ④ 하나 이상의 기본 테이블로부터 유도되어 만들어지는 물리적이 실제 테이블이다.

【2과목】 전자계산기구조 (20문제)

21. 인터럽트 처리에서 I/O 장치들의 우선순위를 지정하는 가장 큰 이유는?

- ① 인터럽트 발생 빈도를 확인하기 위해서
- ② CPU가 하나 이상의 인터럽트를 처리하지 못하게 하기 위해서
- ③ 여러 개의 인터럽트 요구들이 동시에 들어올 때 그들 중의 하나를 선택하기 위해서
- ④ 인터럽트 처리 루틴의 주소를 알기 위해서

22. 인터럽트의 발생 원인이나 종류를 소프트웨어로 판단하는 방법은?

- ① Polling ② Daisy chain
- ③ Decoder ④ Multiplexer

23. 컴퓨터 주기억장치의 용량이 256MB라면 주소버스의 폭은 최소한 몇 bit 이어야 하는가?

- ① 24 ② 26
- ③ 28 ④ 30

24. 다음 Interrupt 중 우선순위가 가장 높은 것은?

- ① Program Interrupt ② I/O Interrupt
- ③ Paging Interrupt ④ Power Failure Interrupt

25. Operand의 내용을 저장하는 장소에 operand주소를 저장하는 방식으로서 두 번의 참조를 필요로 하는 주소 방식은?

- ① 직접 주소방식 ② 간접 주소방식
- ③ 인덱스 주소방식 ④ 레지스터 주소방식

26. 소프트웨어의 의한 인터럽트(interrupt) 우선순위 체제의 특

징으로 볼 수 없는 것은?

- ① 우선순위 등급이 높은 장치가 인터럽트 요청을 할 때 등급이 낮은 장치로 부터는 요청을 할 수 없게 된다.
- ② 우선순위는 프로그램 상에서 결정하므로 융통성이 있다.
- ③ 우선순위의 설정을 위한 하드웨어가 별도로 필요 없으므로 경제적이다.
- ④ 인터럽트 반응 속도가 느리다.

27. 정보의 물리적 표현방법으로 2바이트를 사용할 때 표현범위는? (단, K는 kilo이다.)

- ① 0 ~ FF ② 0 ~ 1K
- ③ 0 ~ 16K ④ 0 ~ 64K

28. 일정한 시간 간격으로 발생한 펄스에 따른 계산기의 각 부분의 동작을 규칙적으로 진행시키는 제어 방식은?

- ① 직류 방식
- ② 비동기식 제어 방식
- ③ 비주기식 제어 방식
- ④ 동기식 제어 방식

29. 레지스터의 내용을 메모리에 전달하는 기능을 무엇이라 하는가?

- ① Fetch ② Store
- ③ Load ④ Transfer

30. 각 비트(bit)를 전하(charge)의 형태로 저장하며, 주기적으로 재충전이 필요한 기억장치는?

- ① Static RAM ② Dynamic RAM
- ③ CMOS RAM ④ TTL RAM

31. 산술연산과 논리연산 동작을 수행한 후 결과를 축적하는 레지스터는?

- ① 누산기 ② 인덱스 레지스터
- ③ 플래그 레지스터 ④ RAM

32. 주기억 장치의 영역구분을 크게 둘로 나눌 때 가장 옳은 것은?

- ① 시스템 프로그램 영역, 사용자 프로그램 영역
- ② 시스템 프로그램 영역, 운영체제 영역
- ③ 관리자 프로그램 영역, 운영체제 영역
- ④ 관리자 프로그램 영역, 사용자 프로그램 영역

33. 내부 인터럽트와 가장 관련이 없는 것은?

- ① 오버플로우 ② 트랩
- ③ 불법적 명령 ④ 타이밍 장치

34. 십진수 6을 4bit excess-3 코드로 변환한 후Gray 코드로 표현한 것은?

- ① 0110 ② 1101
- ③ 1100 ④ 1001

35. 컴퓨터에서 정수를 표기할 때 크기를 제한받는 가장 큰 이유는?

- ① 레지스터의 개수 ② 기억용량
- ③ 워드의 비트수 ④ 기억장치의 종류의 차이

36. 중앙처리장치에서 데이터를 요구하는 명령을 내린 순간부

터 데이터를 주고받는 것이 끝나는 순간까지의 시간을 무엇이라 하는가?

- ① access time ② loading time
③ seek time ④ search time

37. 논리식 $Y = AB + A(B + C) + B(B + C)$ 를 가장 간소화 시킨 것은?

- ① $AB + C$ ② ABC
③ $B + AC$ ④ $A + BC$

38. 메모리 용량이 총 4096워드이고, 1워드가 8비트라 할 때 PC(program counter)와 MBR(memory buffer register)의 비트수를 올바르게 나타낸 것은?

- ① PC=8비트, MBR=12비트
② PC=12비트, MBR=8비트
③ PC=8비트, MBR=8비트
④ PC=12비트, MBR=12비트

39. 다음 중 CISC(Complex Instruction Set Computer)형 프로세서의 특징이 아닌 것은?

- ① 명령어의 길이가 일정하다.
② 많은 수의 명령어를 갖는다.
③ 다양한 주소 모드를 지원한다.
④ 레지스터와 메모리의 다양한 명령어를 제공한다.

40. 하나의 전가산기를 구성하는 필요한 반가산기는 최소 몇 개 인가?

- ① 5 ② 4
③ 3 ④ 2

【3과목】 시스템분석설계 (20문제)

41. 컴퓨터에 의한 계산 처리에 앞서 오류 데이터 찾기 위하여 입력되는 데이터 항목의 논리적 모순 여부를 체크하는 방법은?

- ① Numeric Check ② Limit Check
③ Logical Check ④ Matching Check

42. 표준 처리 패턴 중 동일한 파일형식을 가지고 있는 두개 이상의 파일을 하나의 파일로 통합처리 하는 패턴을 무엇이라고 하는가?

- ① 대조(Match)패턴 ② 병합(Merge)패턴
③ 갱신(Update)패턴 ④ 생성(Generate)패턴

43. 프로세스의 표준 처리 패턴 중 마스터 파일 내의 데이터를 트랜잭션 파일로 추가, 변경, 삭제하여 항상 최근의 정보를 갖는 마스터 파일을 유지하는 것은?

- ① Conversion ② Sort
③ Update ④ Merge

44. 코드화 대상 항목의 길이, 넓이, 부피, 무게 등을 나타내는 문자, 숫자 혹은 기호를 그대로 코드로 사용하는 코드는?

- ① Group Classification Code
② Decimal Code
③ Significant Digit Code
④ Combined Code

45. 다음과 같은 코드 부여 방법의 종류는?

코드	의미
TV-42	42인치 텔레비전
K-30-220-W	30W 220V 형색형광등
TR-7420	트랜지스터 7420
KB103	키보드 103키

- ① Group Classification Code
② Block Code
③ Letter Type Code
④ Mnemonic Code

46. 입력 방식의 종류 중 현장 정보를 기록한 원시 전표를 전산 부서에서 일정한 주기로 수집하여, 일괄적으로 입력 매체를 작성하는 방식은?

- ① 분산 입력 방식
② 직접 입력 방식
③ 집중 입력 방식
④ 턴어라운드(반환) 입력 방식

47. 입력 데이터의 오류발생 원인 중 좌우자리를 꾸어서 발생하는 오류로 가장 옳은 것은?

- ① 오자오류 ② 전위오류
③ 추가오류 ④ 임의오류

48. 객체지향(Object-Oriented)의 개념 설명 중 가장 옳지 않은 것은?

- ① 클래스(Class) : 데이터 값을 저장하는 필드와 이 필드에서 연산하는 메소드로 정의
② 속성(Attribute) : 객체들이 갖고 있는 데이터의 값으로 파일처리에서 객체는 레코드, 속성은 필드와 유사한 개념
③ 객체(Object) : 데이터 구조와 이 구조 하에서 이루어진 연산들이 모여서 하나의 독립된 기능을 수행하는 것
④ 메소드(Method) : 객체들 사이에서 정보를 교환하기 위한 수단

49. 대화형 입출력 방식 중 화면에 여러 개의 항목을 진열하고 그 중의 하나를 선택 도구로 지정하여 직접 실행하는 방식으로 직접 조작 방식이라고도 하는 것은?

- ① 프롬프트 방식 ② 커맨드 방식
③ 항목 채우기 방식 ④ 아이콘 방식

50. 출력 보고서 설계 시 고려 사항으로 가장 거리가 먼 것은?

- ① 이용자 ② 이용목적
③ 보고서의 양 ④ 보고서의 보관순서

51. 시스템의 특성 중 시스템이 정의된 기능을 오류가 없이 정확히 발휘하기 위해 정해진 규정이나 한계, 또는 궤도로부터 이탈되는 사태나 현상을 미리 인식하여 그것을 올바르게 수정해 가는 것을 의미하는 것은?

- ① 목적성 ② 자동성
③ 제어성 ④ 종합성

52. 다음 설명에 해당하는 시스템은?

- 출력 정보를 자기테이프, 디스크 등과 같은 보조기억 장치에 저장하는 방식
- 출력정보를 피드백 하여 다시 입력정보로사용하거나 입력정보를 보관하는 경우에 사용

- ① 음성 출력 시스템
- ② 파일 출력 시스템
- ③ 인쇄 출력 시스템
- ④ COM 시스템

53. 다음 파일형식 중 파일편성의 설계 종류에 해당하는 것은?

- ① 색인 순차 편성 파일(Indexed sequence file)
- ② 원시 데이터 파일(Source data file)
- ③ 마스터 파일(Master file)
- ④ 트랜잭션 파일(Transaction file)

54. 입력 정보의 매체화를 그 데이터가 발생한 장에서 하고 그 입력 매체를 주기적으로 수집하여 컴퓨터에 입력시키는 방식을 사용하는 입력 형식으로 가장 옳은 것은?

- ① 분산 매체화 시스템
- ② 턴어라운드 시스템
- ③ 직접 입력 시스템
- ④ 피드백 시스템

55. 다음 중 시스템으로서 “좋은 시스템”과 “좋은 시스템”을 판정하는 기준으로 가장 거리가 먼 것은?

- ① 시스템의 가격
- ② 시스템의 효율
- ③ 시스템의 신뢰성
- ④ 시스템의 유연성

56. 시스템 개발 시 문서화의 효과에 대한 설명으로 가장 거리가 먼 것은?

- ① 시스템 개발 단계에서의 요식적 행위이다.
- ② 효율적인 소프트웨어 개발관리가 용이하다.
- ③ 시스템 개발 중 추가 변경에 따른 혼란을 방지한다.
- ④ 시스템 개발 후에 유지보수가 용이하다.

57. 프로토타입 모델의 순차적 과정 순서를 가장 옳게 나열한 것은?

- 가. 요구사항 분석단계
- 나. 프로토타입 설계단계
- 다. 프로토타입 개발단계
- 라. 고객의 평가단계
- 마. 프로토타입 정제단계
- 바. 완제품생산단계

- ① 가 → 나 → 다 → 라 → 마 → 바
- ② 가 → 다 → 나 → 마 → 라 → 바
- ③ 나 → 가 → 다 → 라 → 마 → 바
- ④ 가 → 다 → 나 → 라 → 마 → 바

58. 순차편성에 적합하고 평균 처리 시간(access time)이 가장 긴 매체는?

- ① 자기디스크
- ② 자기테이프
- ③ 자기드럼
- ④ 자기코어

59. 시스템 오류 검사 기법 중 수신한 데이터를 송신 측으로 되돌려 보내 원래의 데이터와 비교하여 오류 여부를 검사하는 방법은?

- ① Balance Check
- ② Range Check
- ③ Limit Check
- ④ Echo Check

60. 시스템 개발 방법을 축차적 방법과 규범적 방법으로 분류할 때 규범적 방법에 대한 설명으로 가장 옳은 것은?

- ① 기존 시스템이 존재하지 않을 경우, 새로운 목적에 따라 시스템을 개발하는 방법으로 과거 유사한 시스템의 개발 경험을 최대한 활용한다.
- ② 개발기간이 짧고 시스템의 도입이 쉽다.
- ③ 안정된 기존의 시스템이 존재하는 경우 적용 설계가 가능하다.
- ④ 현행 시스템의 문제를 개선하는 개발 방법이다.

【4과목】 운영체제 (20문제)

61. 다음 설명과 같은 현상이 의미하는 것은?

- 페이지 부재가 계속 늘어나고, 기억 장치 접근 시간이 계속 증가된다.
- 프로세스의 수행 시간보다 페이지를 대치하는 시간이 더 많아진다.
- 대부분의 시간이 페이지 대치에 소요되고, 실행되는 것은 거의 없다.
- 시스템의 처리율이 형편없이 떨어져서, 의미 있는 일을 아무 것도 하지 못하게 된다.

- ① Segmentation
- ② Locality
- ③ Thrashing
- ④ Monitor

62. 가변분할 다중 프로그래밍 시스템에서 하나의 작업이 끝났을 때, 그 저장장치가 다른 비어있는 저장 장소와 인접되어 있는지를 점검한다. 이 때 인접한 공백들을 하나의 공백으로 합치는 과정을 무엇이라고 하는가?

- ① 교체(Swapping)
- ② 단편화(Segmentation)
- ③ 집약(Compaction)
- ④ 통합(Coalescing)

63. 13K의 작업을 다음 그림의 30K 공백의 작업공간에 할당했을 경우 사용된 기억장치 배치전략 기법은?

OS
16K 공백
used
14K 공백
used
5K 공백
used
30K 공백

- ① Last fit
- ② First fit
- ③ Best fit
- ④ Worst fit

64. CPU 스케줄링 알고리즘을 선택할 때 고려해야 할 사항으로 가장 옳은 것은?

- ① CPU 이용률과 처리율을 최대화한다.

- ② CPU 이용률은 최소화하고 응답시간은 최대화한다.
③ 처리율은 최소화하고 반환시간은 최대화한다.
④ 대기시간, 응답시간, 반환시간 모두를 최대화한다.
65. 다음 중 공개키 암호화 방법과 관계없는 것은?
① 대칭 알고리즘을 이용한다.
② 디지털 서명에도 이용된다.
③ 암호화 키는 공개되어 있다.
④ 복호키 또는 개인키만이 전문을 복호할 수 있다.
66. PCB 에 저장되는 정보가 아닌 것은?
① 할당되지 않은 주변 기기들의 상태 정보
② 프로세스의 현재 상태
③ 프로세스가 위치한 메모리에 대한 포인터
④ 프로세스의 우선순위
67. 버퍼링과 스푼링의 비교 설명으로 가장 옳지 않은 것은?
① 버퍼링은 일반적으로 하드웨어적 구현이지만 스푼링은 소프트웨어적 구현이다.
② 버퍼링은 일반적으로 단일 작업단일사용자이지만 스푼링은 다중작업 다중사용자이다.
③ 버퍼링에서 일반적으로 버퍼의 위치는 주기억 장치이지만 스푼링에서 스푼의 위치는 디스크이다.
④ 일반적으로 버퍼링은 스택 또는 큐 방식의 입출력을 수행하지만 스푼링은 스택방식으로 입출력을 수행한다.
68. UNIX에서 현재 디렉토리 내의 파일 목록을 확인하는 명령은?
① find ② ls
③ cat ④ finger
69. 기억장치 배치 전략 중 프로그램이나 데이터가 들어갈 수 있는 크기의 빈 영역 중에서 단편화를 가장 많이 남기는 분할영역에 배치시키는 기법은?
① FIRST FIT ② WORST FIT
③ LARGE FIT ④ BEST FIT
70. SJF(Shortest Job First) 스케줄링에서 작업도착시간과 CPU 사용시간은 다음 표와 같다. 모든 작업들의 평균 대기시간은 얼마인가?
- | 작업 | 도착시간 | CPU 사용시간 |
|----|------|----------|
| 1 | 0 | 29 |
| 2 | 3 | 32 |
| 3 | 8 | 7 |
- ① 6 ② 9
③ 12 ④ 18
71. 분산 운영체제에서 각 노드들이 point-to-point 형태로 중앙 컴퓨터에 연결되고 중앙 컴퓨터를 경유하여 통신하는 위상(Topology) 구조는?
① 성형(Star) 구조
② 링(Ring) 구조
③ 계층(Hierarchy) 구조
④ 완전 연결(Fully Connection) 구조

- RR(ROUND ROBIN) 스케줄링 기법의 특징이 아닌 것은?

 - ① 할당된 자원과 처리기의 소유권은 수행중인 프로세스의 제어권한이다.
 - ② FIFO스케줄링 기법을 선점기법 (PREEMPTIVE)으로 구현한 것이다.
 - ③ 대화식 시분할 시스템에 적합한 방식이다.
 - ④ 빈번한 스케줄러의 실행이 요구된다.

73. 디스크에서 헤드가 70트랙을 처리하고 60트랙으로 이동해왔다. 디스크 스케줄링 기법으로 SCAN 방식을 사용할 때 다음 디스크 대기큐에서 가장 먼저 처리되는 트랙은?

디스크 대기 큐 : 20, 50, 95, 100

 - ① 20 ② 50
 - ③ 95 ④ 100

74. 분산 시스템의 장점이 아닌 것은?

 - ① 보안이 향상된다.
 - ② 자원 공유가 가능하다.
 - ③ 신뢰성이 보장된다.
 - ④ 연산 처리 속도가 향상된다.

75. 운영체제 구성요소의 핵심으로 인터럽트 처리기, 디스패처, 프로세스 동기화 등을 지원하는 것은?

 - ① I/O 인터페이스
 - ② Shell
 - ③ Kernel
 - ④ NetBIOS

76. 다음 CPU 스케줄링 방식 중 비선점(nonpreemptive) 방식에 해당하지 않는 것은?

 - ① SRT 스케줄링
 - ② HRN 스케줄링
 - ③ FIFO 스케줄링
 - ④ SJF 스케줄링

77. 스레드에 대한 설명으로 틀린 것은?

 - ① 프로세스 내부에 포함되는 스레드는 공통적으로 접근 가능한 기억장치를 통해 효율적으로 통신한다.
 - ② 스레드란 프로세스보다 더 작은 단위를 말하며, 다중 프로그래밍을 지원하는 시스템 하에서 CPU에게 보내져 실행되는 또 다른 단위를 의미한다.
 - ③ 프로세스가 여러 개의 스레드들로 구성되어 있을 때, 하나의 프로세스를 구성하고 있는 여러 스레드들은 모두 공통적인 제어흐름을 갖는다.
 - ④ 상태의 절감은 하나의 연관된 스레드 집단이 기억장치나 파일과 같은 자원을 공유함으로써 이루어진다.

78. HRN 기법에서 우선순위를 구하는 식은?

 - ① (대기시간 + 서비스를 받을 시간) / 서비스를 받을 시간
 - ② (서비스를 받을 시간 + 대기 시간) / 대기 시간
 - ③ (서비스를 받을 시간 - 대기 시간) / 대기 시간
 - ④ (대기 시간 - 서비스를 받을 시간) / 서비스를 받을 시간

97. 검출 후 재전송(ARQ) 방법에 해당하지 않는 것은?
- ① Window-Control ARQ
 - ② Stop-and Wait ARQ
 - ③ Go-back-N ARQ
 - ④ Selective-Repeat ARQ
98. 통신 프로토콜(Protocol)의 기본 요소가 아닌 것은?
- ① 구문 ② 의미
 - ③ 순서 ④ 포맷
99. HDLC의 프레임 구조에 포함되지 않는 것은?
- ① 스타트 필드(Start Field)
 - ② 플래그 필드(Flag Field)
 - ③ 주소 필드(Address Field)
 - ④ 제어 필드(Control Field)
100. LAN에서 사용되는 매체 액세스 제어 기법과 관련 없는 것은?
- ① TOKEN-BUS ② XSMA
 - ③ CSMA/CD ④ TOKEN-RING

2018년 1회 정보처리산업기사 필기시험 기출문제 답안

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

합격점수는 100점 만점에 60점(100문제 중 60문제) 이상입니다.

단, 과목별 100점 만점에 40점(20문제 중 8문제) 이상 득점하지 못한 과목이 있으면 과목낙제로 실격됩니다.