

## 1과목 : 사무자동화 시스템

## 1. 그룹웨어 시스템의 특징에 관한 사항으로 옳지 않은 것은?

- ① 공동 작업이나 공동 목표에 참여하는 다양한 작업 그룹을 지원한다.
- ② 신속하고 정확한 의사결정을 지원하는 시스템이다.
- ③ 개인 작업만의 생산성 향상을 주목적으로 하고 있다.
- ④ 클라이언트/서버 환경에서 구현된다.

## 2. 고선명(HD) 비디오를 위한 디지털 데이터를 저장할 수 있도록 소니가 주도한 광 기록방식의 저장매체는?

- ① DVD
- ② Blu-ray Disc
- ③ HD-DVD
- ④ CD

## 3. 방화벽, 침입탐지시스템, 가상사설망 등의 보안 솔루션을 하나로 모은 통합 보안 관리 시스템은?

- ① NAT
- ② VPN
- ③ ESM
- ④ IDS

## 4. 사무자동화 수행방식 중 하향식(top-down) 접근방식의 특징에 해당하는 것은?

- ① 경영자가 요구하는 최적의 시스템을 구축할 수 있는 방식이다.
- ② 기업의 최하위 단위부터 자동화하여 그 효과를 점차 증대시키는 방식이다.
- ③ 점진적인 사무자동화의 추진으로 기본 조직에 거부 반응이 최소화된다.
- ④ 시행착오가 빈번하여 전체적인 추진 시행에 어려움이 크다.

## 5. DBMS에서 사용자가 응용 프로그램을 통하여 저장된 데이터를 실질적으로 SELECT, UPDATE 등의 질의어를 사용하여 처리하는 언어의 개념은?

- ① 데이터 독립어
- ② 데이터 정의어
- ③ 데이터 조작어
- ④ 데이터 제어어

## 6. 일정한 전압을 유지시켜 주면서 순간 정전(Power Failure)에 대비하여 배터리 장치를 갖추어 정전이 되어도 일정 시간동안 전압을 보내주는 장치는?

- ① AVR
- ② ADAPTER
- ③ MODEM
- ④ UPS

## 7. 집중처리 시스템의 과도한 처리집중에 따른 문제점이 아닌 것은?

- ① 통신관리상의 문제점
- ② 운용상의 문제점
- ③ 시스템 사용상의 문제점
- ④ 사용자 응용 업무 개발시 문제점

## 8. 다음 중 EDI 국제표준은?

- ① UN/EDIFACT
- ② TDCC
- ③ UCS
- ④ WINS

## 9. 자기 디스크의 구성요소에 대한 설명으로 가장 거리가 먼 것은?

- ① 트랙은 회전축을 중심으로 데이터가 기록되는 동심원이

다.

- ② 실린더는 여러 장의 디스크판에서 같은 위치에 있는 트랙의 모임으로 트랙의 수와 실린더의 수는 동일하다.
- ③ Search Time은 읽기/쓰기 헤드가 지정된 트랙에 도달하는 데 걸리는 시간이다.
- ④ Transmission Time은 읽은 데이터를 주기억장치로 보내는 데 걸리는 시간이다.

## 10. 인터넷을 통한 전자상거래(EC)의 효과로 옳지 않은 것은?

- ① 잠재고객의 확보와 물리적 제약 극복
- ② 소비자의 다양한 정보와 선택의 다양화
- ③ 완벽한 기밀성과 익명성의 보장
- ④ 구매자의 비용절감

## 11. 다음 중 인텔리전트 빌딩에서 요구되는 기본적인 기능과 가장 거리가 먼 것은?

- ① 정보통신 기능
- ② 생산관리 기능
- ③ 정보처리 기능
- ④ 빌딩자동화 기능

## 12. 다음 중 3단계 스키마에 속하지 않는 것은?

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

## 13. 기억기능을 가진 반도체들을 여러 개 묶어서 HDD처럼 사용할 수 있도록 개발된 제품으로 HDD에 비해 액세스 시간이 빠른 저장장치?

- ① ODD
- ② SATA
- ③ SSD
- ④ SCSI

## 14. 다음 중 화상 미디어의 압축관련 기술이 아닌 것은?

- ① MPEG
- ② WAV
- ③ H.261
- ④ JPEG

## 15. 그래픽 정보는 점, 선, 원, 다각형과 같은 기하학 요소의 조합으로 표시하는 비디오텍스 방식은?

- ① 알파 모자이크 방식
- ② 알파 지오메트릭 방식
- ③ 알파 포토그래픽 방식
- ④ 알파 블렌딩 방식

## 16. 통신판매중개자가 자신의 정보처리시스템을 통하여 처리한 기록 중 소비자의 불만 또는 분쟁처리에 관한 기록의 보존 기준은?

- ① 6개월
- ② 1년
- ③ 3년
- ④ 5년

## 17. 문자나 그림, 설계도면을 읽어 디지털 신호로 변환시켜 컴퓨터 내부로 입력하는 장치로서 tablet과 stylus pen으로 구성된 장치는?

- ① CRT(Cathode Ray Tube)
- ② 디지털타이저(digitizer)
- ③ 도트 매트릭스 프린터(dot matrix printer)
- ④ LCD(Liquid Crystal Display)

## 18. 주로 중간관리자와 지식노동자에게 복잡하고 일상적이지 않은 결정들에 대한 컴퓨터 기반 지원을 제공하는 시스템은?

- ① 비즈니스인텔리전스
- ② 관리정보시스템
- ③ 임원대시보드
- ④ 전자적자원관리시스템

19. 사무자동화의 배경 요인 중 사회적 요인에 가장 거리가 먼 것은?

- ① 정보화 사회의 출현으로 사무실에서 처리해야 할 정보의 양이 증가하였다.
- ② 단순 노동보다는 지적 노동이 부각화 되었다.
- ③ 생산부문의 합리화, 자동화에 부응하여 오피스에 대한 관심의 증가로 인해 기업 구조가 변화하였다.
- ④ 이미지, 소리, 그래픽과 같은 멀티미디어 기술의 등장으로 다양한 형태의 정보처리가 가능하게 되었다.

20. 컴퓨터가 명령을 입력받을 준비가 되어있음을 사용자에게 알리는 신호를 의미하는 것은?

- ① Access                      ② Inquiry
- ③ Prompt                      ④ Advance

## 2과목 : 사무경영관리 개론

21. 사무량 측정 방법 중 기록 양식과 기입 방법만 정확하게 관리된다면 매우 우수한 측정 방법에 해당하는 것은?

- ① 표준시간 자료법              ② 워크샘플링법
- ③ 시간 연구법                  ④ 실적 기록법

22. 과학적 사무관리의 목표로 가장 거리가 먼 것은?

- ① 인원의 감축                      ② 생산성 증대
- ③ 사무작업의 능률 향상              ④ 사무비용의 절감

23. 다음 중 전산망의 효과가 아닌 것은?

- ① 신뢰성 향상                      ② 경제적 효과
- ③ 처리 능력 향상                  ④ 프로토콜의 단순화

24. 사무실내의 책상배치 방식 중 점유면적이 적으며 직무상의 사소통이 원활한 배치방식은?

- ① 대향식 배열                      ② 동향식 배열
- ③ 좌우 대칭식 배열                  ④ S자형 배열

25. 다음 중 MIS(경영정보시스템)에 대한 설명으로 가장 거리가 먼 것은?

- ① MIS는 기업의 전략, 계획, 조정, 관리, 운영 등의 결정을 보조하는 특징을 갖고 있다.
- ② MIS는 창조적이고 지적인 공학적 설계와 관계없이 단순 프로그래밍을 통한 업무전산화를 말한다.
- ③ MIS의 전문성은 기업의 업무를 분석하고 기업경영을 진단하는 능력이다.
- ④ MIS는 분석과 진단에 의해 기업업무의 정보요구가 정의되어야 하고, 정의된 정보를 효율적으로 처리할 수 있는 시스템을 개발하고 관리하는 특징을 갖고 있다.

26. 해킹, 컴퓨터바이러스, 논리폭탄, 메일폭탄, 서비스 거부 또는 고출력 전자파 등의 방법으로 정보통신망 또는 이와 관련된 정보시스템을 공격하는 행위를 하여 발생한 사태를 의미하는 것은?

- ① 보안규정                      ② 침해사고
- ③ 즉시복구                      ④ 침해예방

27. 경영 기능별 경영정보시스템에 해당되지 않는 것은?

- ① 생산정보시스템                  ② 마케팅정보시스템

③ 인사정보시스템

④ 거래처리시스템

28. 정신적, 육체적 난이도를 평가하여 각종 직무 간 상대적 서열을 결정하는 절차는?

- ① 직무분석                      ② 인사사고
- ③ 인사관리                      ④ 직무평가

29. 거래 상대방의 응용 시스템들이 질의와 응답으로 구성된 두 개 이상의 짧은 메시지를 한 번의 접속 상태에서 주고받는 EDO 방식은?

- ① 참여형 EDI                      ② 대화형 EDI
- ③ 일괄 처리형 EDI                  ④ 즉시 응답형 EDI

30. 반복성의 유무에 의한 사무의 분류 중 거의 매일 똑같이 반복해서 발생하는 사무는?

- ① 본래사무                      ② 상례사무
- ③ 지원사무                      ④ 예외사무

31. EDI에 관한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① UN/ECE는 표준 형식 및 표준 메시지 개발과 등록을 책임진다.
- ② EDIFACT는 행정기관, 상업, 운송업체 간의 전자적 데이터 교환을 위해 만든 국제 연합규칙이다.
- ③ ISO는 구분과 데이터 요소 목록의 개발을 책임진다.
- ④ EDI표준은 크게 저장 표준과 통신 표준으로 나눌 수 있다.

32. 다음이 설명하는 원칙은?

사무조직은 비합리적 사람중심이 아니라 목적달성을 위해 해야 할 업무중심의 조직이 마련되어야 한다.

- ① 위양의 원칙                      ② 통솔범위의 원칙
- ③ 전문화의 원칙                      ④ 기능화의 원칙

33. 사무통제의 방법 중 조사·검사·조회 혹은 평가 등을 말하는 것으로 무질서하게 행해지는 산발적인 체크 정도나 일정한 규칙에 기초한 표본 조사는?

- ① 감사                      ② 집중화
- ③ 예산                      ④ 절차

34. 자료관리에 대한 설명으로 적합하지 않은 것은?

- ① 각종 공문서만을 효율적으로 보존하는 것이다.
- ② 필요한 자료를 계획적으로 수집, 분류하는 것이다.
- ③ 자료를 필요로 하는 곳에 신속하게 전달하는 것이다.
- ④ 자료의 대출, 전시, 복사, 번역 서비스 등을 행하는 것이다.

35. 전산망의 내부 또는 전산망 기기 상호 간의 통신을 확보할 수 있는 논리적 계층 구조의 집합체는?

- ① 전산기구조                      ② 통신규약
- ③ 이용약관                      ④ 접속허가

36. 사무간소화의 의미를 가장 잘 설명한 것은?

- ① 사무시간의 양적 축소를 의미한다.
- ② 사무의 내용, 방법, 절차 등을 감소시키는 것을 뜻한다.

- ③ 사무자동화기기의 축소를 뜻한다.  
④ 사무를 수행하는 인원의 감축을 의미한다.

37. 사무조직화의 일반 원칙에 가장 부합하지 않은 것은?

- ① 명령계통의 다원화    ② 합리적인 책임 할당  
③ 권한의 위임    ④ 통솔범위의 정화

38. 행정업무의 효율적 운영에 관한 규정에서 결재 받은 문서를 수정하는 방법으로 옳은 것은?

- ① 흰색 수정펜을 사용하여 수정하고 기입한 후 수정한 사람 본인이 서명 날인한다.  
② 원안의 글자를 식별할 수 있도록 해당 글자의 중앙에 가로로 두 선을 그어 삭제하거나 수정하고 수정행위를 한 사람이 서명 날인한다.  
③ 원안의 글자를 식별할 수 있도록 해당 글자의 중앙에 가로로 한 줄을 그어 삭제하거나 수정하고 부서장이 서명 날인한다.  
④ 흰색 수정펜을 사용하여 수정하고 기입한 후 부서장이 서명 날인한다.

39. 정보관리를 수행하기 위해 필요한 기본적인 요건을 결정하는 것으로 의사결정자가 요구하는 정보의 확정, 사무량 및 처리 방침을 결정하는 기능은?

- ① 정보통제    ② 정보처리  
③ 정보제공    ④ 정보계획

40. 자료보관기기를 옳게 나열한 것은?

- ① 마이크로필름, 디스켓, 디스크  
② 하이퍼미디어, 테이프, 팩시밀리  
③ 패키지, 레이저프린터, 워드프로세서  
④ 브라우저, 모뎀, 인터넷

### 3과목 : 프로그래밍 일반

41. 주기억장치 배치 전략에서 입력된 프로그램을 수용할 수 있는 공간 중 가장 큰 공백에 할당하는 전략은?

- ① Large-Fit    ② Worst-Fit  
③ Best-Fit    ④ First-Fit

42. Java에서 하위클래스에서 상위클래스를 참조하기 위해 사용하는 명령어는?

- ① extends    ② static  
③ super    ④ method

43. 세마포어(Semaphore)에서 지원하지 않는 연산은?

- ① initialize    ② decrement  
③ construct    ④ increment

44. 프로그래밍 언어의 해독 순서로 옳은 것은?

- ① 컴파일러→로더→링커    ② 로더→링커→컴파일러  
③ 링커→컴파일러→로더    ④ 컴파일러→링커→로더

45. 운영체제의 성능 평가요소로 거리가 먼 것은?

- ① 반환시간    ② 신뢰도  
③ 비용    ④ 처리 능력

46. 로더의 기능 중 실행 프로그램을 실행시키기 위해 기억장치 내에 옮겨 놓을 공간을 확보하는 기능은?

- ① 연결    ② 재배치  
③ 적재    ④ 할당

47. 다중 프로그래밍 시스템이나 가상기억장치를 사용하는 시스템에서 너무 자주 페이지 교체가 일어나서 시스템의 심각한 성능저하를 초래하는 현상을 무엇이라고 하는가?

- ① interrupt    ② deadlock  
③ thrashing    ④ working set

48. C 언어에서 사용하는 기억클래스에 해당하지 않는 것은?

- ① static    ② register  
③ internal    ④ auto

49. C 언어에서 정수형 변수를 선언할 때 사용하는 것은?

- ① char    ② int  
③ float    ④ double

50. 동적 바인딩에 해당하지 않는 것은?

- ① 프로그램 호출 시간    ② 언어 정의 시간  
③ 실행 시간 중 객체 사용 시점    ④ 모듈의 기동 시간

51. C++ 객체지형 프로그래밍에서 method의 사용예시를 가장 옳게 표현한 것은?

- ① myClass. CountNumber();  
② myClass: CountNumber();  
③ myClass->CountNumber();  
④ Void CountNumber();

52. (A+B) \* (C-D)를 전위(Prefix) 표기법으로 변환한 것은?

- ① AB+CD-\*    ② \*+AB-CD  
③ +-ABCD    ④ +-AB\*CD

53. 고급 언어로 작성된 프로그램을 구문분석 하여 파서에 의하여 생성되는 결과물로 각각의 문장을 문법구조에 따라 트리 형태로 구성한 것은?

- ① 구조 트리    ② 어휘 트리  
③ 파스 트리    ④ 중간 트리

54. 프로그래밍 언어에서 수명 시간 동안 고정된 하나의 값과 이름을 가진 자료로서 프로그램이 동작하는 동안 값이 절대로 바뀌지 않는 것을 의미하는 것은?

- ① constant    ② variable  
③ reserved work    ④ annotation

55. BNF 표기법 기호 중 “정의된다”를 의미하는 것은?

- ① ::=    ② |  
③ < >    ④ { }

56. 어휘 분석의 주된 역할을 원시 프로그램을 하나의 긴 스트림으로 보고 원시 프로그램을 문자 단위로 스캐닝하여 문법적으로 의미 있는 일련의 문자들로 분할해 내는 것을 말한다. 이 때 분할된 문법적인 단위를 무엇이라고 하는가?

- ① 토큰    ② 오토마타  
③ BNF    ④ 모듈

57. 다음 C프로그램에서 최종적으로 출력되는 n, t의 값을 순서대로 나열하면?

```
void main(void)
{
    int n=0, t=0;
    do
    {
        t+=n;
        printf("n=%2d, t=%2d\n", n++, t);
    }
    while(n<10);
}
```

- ① 10, 55                      ② 9, 45  
 ③ 10, 45                      ④ 9, 55
58. 원시 프로그램을 컴파일러가 수행되고 있는 컴퓨터의 기계어로 번역하는 것이 아니라 다른 기종에 맞는 기계어로 번역하는 것은?
- ① Cross Compiler            ② Preprocessor  
 ③ Linker                      ④ Debugger
59. 객체지향 기법에서 객체가 메시지를 받아 실행해야 할 구체적인 연산을 정의한 것은?
- ① 클래스                      ② 속성  
 ③ 메소드                      ④ 인스턴스
60. 아래의 정규 문법으로 생성되는 문장은?

```
정규문법 G : 1, S → a S | aB
              2, C → a | aC
              3, B → bC
```

- ① aaab                      ② abc  
 ③ abaa                      ④ baba

#### 4과목 : 정보통신 개론

61. UDP 프로토콜에 대한 설명으로 틀린 것은?
- ① 비연결형 전송            ② 적은 오버헤드  
 ③ 빠른 전송                ④ 신뢰성 있는 데이터 전송 보장
62. 점대점 링크를 통하여 인터넷 접속에 사용되는 IEFT의 표준 프로토콜은?
- ① HDIC                      ② LLC  
 ③ SLIP                      ④ PPP
63. 반송파로 사용되는 정현파의 진폭에 정보를 실는 변조 방식은?
- ① ASK                      ② FSK  
 ③ PSK                      ④ WDFPC
64. 변조속도가 1600(Baud)이고 트리비트(Tribit)를 사용하는 경우 전송속도(bps)는?

- ① 800                      ② 1600  
 ③ 4800                      ④ 12800

65. ATM 셀의 헤더 크기는 몇 [byte]인가?
- ① 2                          ② 5  
 ③ 48                      ④ 53
66. 패킷 교환 방식에 대한 설명으로 틀린 것은?
- ① 메시지 교환 방식과 같이 축적 교환 방식의 일종이다.  
 ② 트래픽 용량이 적은 경우에 유리하다.  
 ③ 전송할 수 있는 패킷의 길이가 제한되어 있다.  
 ④ 데이터그램과 가상회선방식이 있다.
67. 라우팅 프로토콜 중 Distance vector 방식이 아닌 것은?
- ① RIP                      ② BGP  
 ③ EIGRP                      ④ OSPF
68. 한 문자가 전송될 때마다 스타트(start) 비트와 스톱(stop) 비트를 전송하는 방식은?
- ① 비트제어방식            ② 동기방식  
 ③ 비동기방식              ④ 다중화방식
69. 8진 PSK 변조를 사용하는 모뎀의 데이터 전송속도가 4800bps일 때 변조속도(baud)는?
- ① 600                      ② 1600  
 ③ 2400                      ④ 4800
70. HDLC에서 사용되는 프레임의 종류에 해당하지 않는 것은?
- ① 정보 프레임            ② 감독 프레임  
 ③ 무번호 프레임            ④ 제어 프레임
71. 무선 네트워크 기술인 블루투스(Bluetooth)에 대한 표준규격은?
- ① IEEE 801.9              ② IEEE 802.15.1  
 ③ IEEE 802.10              ④ IEEE 809.5.1
72. 아날로그 데이터를 디지털 신호로 변환하는 PCM 방식의 진행 순서로 옳은 것은?
- ① 표본화→부호화→양자화→여과→복호화  
 ② 표본화→양자화→부호화→복호화→여과  
 ③ 표본화→부호화→양자화→복호화→여과  
 ④ 표본화→양자화→여과→부호화→복호화
73. 전송하려는 부호어들의 최소 해밍 거리가 7일 때, 수신시 정정할 수 있는 최대 오류의 수는?
- ① 1                          ② 2  
 ③ 3                          ④ 4
74. 송신측에서 1개의 프레임을 전송한 후 수신측에서 오류의 발생을 점검하여 ACK또는 NAK 신호를 보내올 때까지 대기하는 방식은?
- ① 선택적 ARQ              ② 적응적 ARQ  
 ③ 연속적 ARQ              ④ 정지&대기 ARQ
75. LAN 토폴로지 형태로 적절하지 않은 것은?
- ① star 형                      ② bus 형

③ ring 형

④ square 형

76. 광섬유 케이블에서 클래딩(Cladding)의 주 역할은?

- ① 광신호를 전반사      ② 광신호를 회절  
 ③ 광신호를 흡수      ④ 광신호를 전송

77. HDLC 프레임 구조에 포함되지 않는 것은?

- ① 플래그(Flag) 필드      ② 제어(Control) 필드  
 ③ 주소(Address) 필드      ④ 시작(Start) 필드

78. 데이터그램(datagram)방식에 대한 설명 중 맞는 것은?

- ① 수신지의 마지막노드에서는 송신지에서 송신한 순서로 패킷이 도착한다.  
 ② 모든 패킷은 설정된 경로에 따라 전송된다.  
 ③ 미리 설정된 경로상의 각 노드는 패킷에 대한 경로를 알고 있으므로 경로설정과 관련된 결정을 수행할 필요가 없다.  
 ④ 네트워크 운용에 있어서 보다 높은 유연성을 제공한다.

79. 8진 PSK에서 반송파간의 위상차는?

- ①  $\pi$       ②  $\pi/2$   
 ③  $\pi/4$       ④  $\pi/8$

80. 펄스변조에서 아날로그 정보신호의 크기에 따라 펄스 반송파의 폭을 변화시키는 변조 방식은?

- ① PWM      ② AM  
 ③ PPM      ④ PCM

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/xs](http://www.comcbt.com/xs)

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 CBT  
 에서 확인하세요.

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