

## 1과목 : 사무자동화 시스템

## 1. 다음 중 그래픽 출력장치인 것은?

- ① 플로터                      ② OCR  
③ 마우스                      ④ 디지털타이저

## 2. 다음 중 팩시밀리에서 송신주사를 분류하였을 때 전자적 주사방식에 속하는 것은

- ① 원통주사                      ② 평면주사  
③ 고체주사                      ④ 기계주사

## 3. 데이터베이스 관리시스템의 기능과 맞지 않는 것은?

- ① 데이터베이스 내의 자료관계를 설정한다.  
② 자료의 보안을 담당하지 않아도 된다.  
③ 자료의 회복(recovery) 능력을 갖추고 있다.  
④ 질의어(query language) 능력을 갖추고 있다.

## 4. 다음 중 분산처리의 형태가 아닌 것은?

- ① 혼합형 분산처리 시스템    ② 계층형 분산처리 시스템  
③ 수평형 분산처리 시스템    ④ 관계형 분산처리 시스템

## 5. 자료저장 기기로서 종이에 인쇄된 정보를 축소 촬영한 필름에 저장하는 기기는?

- ① CAR(Computer Assisted Retrieval)  
② COM(Computer Output Microfilm)  
③ 광 디스크  
④ CD-ROM

## 6. 다음 중 사무자동화의 발전에 영향을 미친 것으로 볼 수 없는 것은?

- ① 산업구조가 농업 및 공업 중심 사회에서 정보화사회로 변하여 정보의 적기 활용이 요구되고 있다.  
② 산업인력의 고학력화로 인하여 개인의 능력이 극대화되어 상대적으로 자동화의 필요성이 줄어들었다.  
③ 인건비 상승과 사무실 운영비용의 증가로 사무부분의 비용이 증가하고 있다.  
④ 통신기술의 발달과 함께 컴퓨터 이용이 보편화되었다.

## 7. 안전이나 법적인 이유로 한 번 기록된 후에는 변경해서는 안 될 자료 즉, 은행이나 중개소의 거래내역 등을 보관하기 위한 것으로 가장 적당한 것은?

- ① CD-ROM                      ② WORM 디스크  
③ 소거 광디스크                      ④ 플로피 디스켓

## 8. 다음 중 전자우편의 일반적인 특성이 아닌 것은?

- ① 빠른 정보수신                      ② 지역적 공간의 해결  
③ 빠른 의사결정                      ④ 종이 및 우편 요금의 절약

## 9. 뉴미디어의 분류방법으로 정보를 전달하는 매체를 기준으로 한 분류방법에 속하지 않는 것은?

- ① 데이터계                      ② 무선계  
③ 유선계                      ④ 패키지계

## 10. 다음 중 용어에 대한 설명으로 적합하지 않은 것은?

- ① DPS(Data Processing System)는 자료를 처리하기 위해

체계적으로 구성되어 있는 장치, 방식, 절차, 기술의 모임이다.

- ② CRM(Customer Relationship Management)은 기업 활동을 위해 사용되는 기업 내의 모든 인적, 물적 자원을 효율적으로 관리하여 기업의 경쟁력을 강화시켜주는 역할을 하는 통합정보 시스템이다.

- ③ MIS(Management Information System)는 경영진과 관리진에게 투자, 판매, 보수, 자본계정, 환수계정 등 경영정보를 제공하는 자료의 처리체계를 말한다.

- ④ MS(Management Science)는 문제해결의 방법으로 취급되는 통계적 결정론이나 선형계획법, 운영과학 등을 통칭한 분야이다.

## 11. 공중 전기 통신 사업자에게 임차한 통신 회선에 자신의 통신망을 연결시켜 메일박스 서비스나 프로토콜 변환, 포맷 변환 등의 부가가치 통신 서비스를 이용자에게 분할하여 재판매하는 통신처리망은?

- ① LAN                      ② WAN  
③ VAN                      ④ ISDN

## 12. 다음 중 사무자동화의 목적으로 적당하지 않은 것은?

- ① 사무처리의 비용 절감                      ② 사무부분의 생산성 향상  
③ 사무처리의 질적 향상                      ④ 사무원의 건강증진

## 13. CALS(Commerce At Light Speed)의 도입 효과와 거리가 가장 먼 것은?

- ① 비용절감 및 신속한 정보의 제공  
② 처리시간의 단축 및 품질향상  
③ 종이 없는 환경구축과 인력절감  
④ 하나의 통신 회선으로 다양한 통신서비스 제공

## 14. 다음 중 운영체제에 해당하지 않는 것은?

- ① Windows XP                      ② Oracle  
③ Unix                      ④ MS-DOS

## 15. 다음 중 CD-ROM과 DVD에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 1배속 CD-ROM의 전송속도는 150KB/초이다.  
② DVD는 외형은 CD와 같으나 다른 포맷으로 저장되며 높은 용량을 갖는다.  
③ DVD는 CD-ROM과 다른 파장의 레이저를 사용하므로 DVD 플레이어는 기존 CD-ROM을 재생할 수 없다.  
④ CD-ROM과 DVD는 기록 표면에 레이저를 쏘아 반사 정도를 측정하여 데이터를 읽는다.

## 16. 인터넷 서비스에서 다른 컴퓨터를 자신의 컴퓨터와 같이 원격으로 사용할 수 있도록 지원해주는 것은?

- ① Telnet                      ② Archie  
③ FTP                      ④ E-mail

## 17. 다음 단위 중 성격이 다른 하나는?

- ① bit                      ② byte  
③ word                      ④ bps

## 18. 사진 등의 정지화상을 압축하는 기술의 표준은?

- ① JPEG                      ② MPEG  
③ DDP                      ④ FED

## 19. 사무자동화시스템의 주요기능과 거리가 먼 것은?

- ① 문서화 기능                      ② 정보활용 기능  
③ 통신 기능                        ④ 분업화 기능

## 20. 사무자동화의 평가 방법 중 정성적 평가에 해당되는 것은?

- ① 사무환경 개선에 따른 업무 만족도  
② 인력의 능률적 활용  
③ 공간의 효율적 사용  
④ 업무 시간의 효율적 활용

## 2과목 : 사무경영관리 개론

## 21. 다음 중 사무 표준화의 대상이 아닌 것은?

- ① 정책(policies)                      ② 재료(materials)  
③ 방법(methods)                    ④ 보안(securities)

## 22. 국제 표준으로 규정한 “정보교환을 위한 7비트 문자 집합”으로, 정보처리시스템이나 데이터 통신 관련기기 상호간의 정보교환에 사용되는 부호(코드)는?

- ① ISO 코드                          ② IEEE 코드  
③ ITU 코드                          ④ OSI 코드

## 23. 사무조직은 크게 집중화와 분산화로 구분된다. 다음 중 집중화의 장점으로 가장 거리가 먼 것은?

- ① 환경변화에 신속하게 대응할 수 있다.  
② 감독이 용이하고 사무량 측정이 용이하다.  
③ 사무의 요구에 따른 인원의 육성이 용이하다.  
④ 작업량의 균일화가 가능하다.

## 24. “사무는 경영의 정보를 행동으로 연결시키는 과정”이라고 주장한 사람은 누구인가?

- ① 포레스터(J.W. Forrester)      ② 달링톤(G.M. Darlington)  
③ 힅스(C.H. Hicks)                ④ 딕시(L.R. Dicksee)

## 25. 국가 차원의 정보화촉진기본계획은 어떻게 수립되는가?

- ① 대통령 직속의 정보화추진실무위원회에서 수립한다.  
② 국무총리 소속하의 정보화추진위원회에서 수립한다.  
③ 관계 중앙행정기관의 장이 각각 수립한다.  
④ 정보통신부장관이 관계 중앙행정기관별 부분계획을 종합하여 수립한다.

## 26. 다음 중 사무관리의 일반적인 순환구조로서 가장 적절한 것은?

- ① 계획화-보고화-조직화                      ② 계획화-조직화-통제화  
③ 계획화-통제화-보고화                      ④ 조직화-통제화-보고화

## 27. 사무자동화의 효과로 볼 수 없는 것은?

- ① 시설비 및 관리비 증가 효과  
② 행정사무의 신속하고 정확한 처리효과  
③ 표준 서식을 사용함으로써 불편해소의 효과  
④ 보존 공간 절약으로 주변, 사무실 환경개선의 효과

## 28. 동작의 경제원칙을 가장 잘 나타내고 있는 것은?

- ① 발로 할 수 있는 일은 오른손을 사용한다.

- ② 왼손으로 할 수 있는 것은 오른손을 사용하지 않는다.  
③ 가능한 한 양쪽이 동시에 작업을 시작하되 끝날 때는 각각 끝나도록 한다.  
④ 동작의 경제원칙은 본래 생산작업을 대상으로 만들어졌기 때문에 사무작업에는 응용할 수 없다.

## 29. 다음 경영조직의 형태 중 성격이 다른 하나는?

- ① 라인(line) 조직                      ② 직선 조직  
③ 군대식 조직                          ④ 스태프조직

## 30. 다음 중 사무실 배치의 일반적인 원칙이라고 볼 수 없는 것은?

- ① 고객이 많은 부서는 입구근처에 배치한다.  
② 가능한 독방을 사용할 수 있도록 배치한다.  
③ 업무상 관련이 깊은 부서는 가능한 한 가깝게 둔다.  
④ 큰방을 우선적으로 고려한다.

## 31. 다음 중 경제협력개발기구의 약어는?

- ① G7                                      ② OECD  
③ ECONO                                ④ EU

## 32. 다음 중 프로그램 저작권의 유효기간은?

- ① 프로그램이 공표된 경우, 공표된 연도부터 100년간 존속  
② 프로그램이 공표된 다음 연도부터 50년간 존속  
③ 프로그램이 공표가 안된 경우에는 창작 연도부터 10년간 존속  
④ 프로그램이 공표가 안된 경우에는 창작 연도부터 20년간 존속

## 33. 자료의 십진분류 방법 중에서 우리나라의 일반자료의 분류에 많이 사용되는 분류법은?

- ① DOC                                      ② UDC  
③ NDC                                      ④ KDC

## 34. 과학적 사무관리를 위한 기본적 단계 중 첫 번째 단계는?

- ① 자료의 수집                              ② 가설의 공식화  
③ 해결책의 적용                          ④ 문제의 인식

## 35. 사무자동화에 이용되는 동작연구와 시간연구의 기법과 거리가 먼 것은?

- ① 서식 절차 도표                          ② 기구 도표  
③ 작업 도표                                ④ 서식 경락 도표

## 36. 사무조직화의 일반원칙을 가장 적합하게 설명한 것은?

- ① 조직을 효율적으로 관리하기 위한 일련의 계통이 설정되어, 그 책임과 권한이 완전하게 행사되어야 한다.  
② 할당된 직무는 충분히 많아야 하며, 책임이 상호간 중복되어야 한다.  
③ 직원 각자의 책임과 권한의 균형을 도모하기 위하여 이중 위임을 활성화 한다.  
④ 한 사람의 관리자가 직접 감독할 수 있는 부하 직원의 수나 조직의 수는 관리자의 능력에 따라 제한이 없다.

## 37. EDI(Electronic Data Interchange)에 대한 설명으로 가장 적절한 것은?

- ① 기업이 기업만을 대상으로 각종 서비스나 물품을 판매하는 방식을 말한다.

- ② 기업 간 데이터를 효율적으로 교환하기 위해 지정한 데이터와 문서의 표준화 시스템이다.
- ③ 종이 서류 대신 전산망을 이용하여 문서의 승인이나 신고 등의 업무를 처리하는 시스템이다.
- ④ 어떤 특정한 목적의 응용을 위해 상호 연관성이 있도록 자료를 저장하고 운영할 수 있도록 모아둔 것이다.

38. 다음 중 사무작업의 효율화를 위한 동작경제의 원칙에 해당하지 않는 것은?

- ① 인체 사용에 관한 원칙
- ② 작업장의 배열에 관한 원칙
- ③ 공구 및 장비의 설계에 관한 원칙
- ④ 작업원의 씨블릭 원칙

39. “컴퓨터 등 정보처리 능력을 가진 장치에 의하여 전자적인 형태로 작성되어 송·수신 또는 저장된 문서형식의 자료로서 표준화된 것”을 의미하는 것은?

- ① 공문서                      ② 전자문서
- ③ 프로그램                  ④ 프로토콜

40. 프로그램 저작권에 관한 사항을 심의하고 분쟁을 조정하기 위한 기구는?

- ① 한국정보사회진흥원    ② 프로그램심의조정위원회
- ③ 통신위원회              ④ 정보화추진위원회

### 3과목 : 프로그래밍 일반

41. PCB의 내용이 아닌 것은?

- ① 할당되지 않은 주변 자원의 정보
- ② 프로세스 이름 및 고유 식별자
- ③ 프로세스 우선 순위
- ④ 프로세스의 현재 상태

42. C언어에서 문자형 자료 선언시 사용하는 것은?

- ① char                      ② int
- ③ float                      ④ double

43. 운영체제를 수행 기능에 따라 분류할 경우 제어 프로그램에 해당하지 않는 것은?

- ① 감시 프로그램            ② 데이터 관리 프로그램
- ③ 언어 번역 프로그램      ④ 작업 제어 프로그램

44. EBNF에서 { }를 사용하는 이유는?

- ① 블록(block)을 나타내기 위해 사용한다.
- ② 생략 가능한 것을 나타내기 위해 사용한다.
- ③ 반복되는 부분을 나타내기 위해 사용한다.
- ④ 선택사항을 나타내기 위해 사용한다.

45. 다음 중 시스템 프로그래밍에 가장 적당한 언어는?

- ① BASIC                      ② C
- ③ COBOL                      ④ FORTRAN

46. 고급 언어에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 컴파일 과정 없이 실행 가능하다.
- ② 저급 언어보다 배우기 쉽다.

- ③ 기종 간에 큰 차이가 없어 호환성이 높다.
- ④ COBOL은 고급 언어에 해당한다.

47. 구조적 프로그래밍과 거리가 먼 것은?

- ① GOTO문                      ② 순차실행문
- ③ 선택실행문                  ④ 반복실행문

48. 프로그램 개발 과정에서 프로그램 안에 내재해 있는 논리적 오류를 발견하고 수정하는 작업을 무엇이라고 하는가?

- ① 링킹(linking)              ② 바인딩(binding)
- ③ 로딩(loading)              ④ 디버깅(debugging)

49. 다음 중위식(infix)을 후위식(postfix)으로 옳게 표현한 것은?

$$A - (D * K)$$

- ① A D K \* -                  ② - A \* D K
- ③ A D K - \*                  ④ - \* A D K

50. 프로그램 문서화의 목적으로 거리가 가장 먼 것은?

- ① 프로그램 개발팀에서 운영팀으로 인계인수를 쉽게 할 수 있다.
- ② 사고 발생시 책임 구분을 명확히 할 수 있다.
- ③ 프로그램 개발 중 추가 변경에 따른 혼란을 감소시킬 수 있다.
- ④ 프로그램 개발 후 유지 보수가 용이하다.

51. 프로그램을 작성하는 과정에서 컴퓨터에 의하여 직접 실행되는 명령어들이 아니라, 프로그램을 읽어 이해하기에 도움이 되는 내용들을 기록한 부분으로 프로그램의 판독성을 향상시키는 요소를 무엇이라고 하는가?

- ① 예약어(reserved word)    ② 주석(comment)
- ③ 연산식(expression)        ④ 식별자(identifier)

52. 프로세스의 정의로 적당하지 않은 것은?

- ① PCB를 가진 프로그램
- ② 동기적 행위를 일으키는 단위
- ③ 프로세서가 할당되는 실체
- ④ 실행중인 프로그램

53. 프로그램 수행 순서가 옳은 것은?

- ① 링커                      ② 원시 프로그램            ③ 로더
- ④ 컴파일러                  ⑤ 목적 프로그램

- ① ②→④→⑤→①→③    ② ⑤→④→②→①→③
- ③ ②→③→④→①→⑤    ④ ④→①→③→②→⑤

54. C언어에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 효율성이 좋아, 대규모의 프로그램을 만들 수 있다.
- ② 포인터에 의한 변지 연산 등 다양한 연산 기능을 가진다.
- ③ 인터프리터 기법의 언어이다.
- ④ 이식성이 높은 언어이다.

55. 컴파일 과정 중 원시 프로그램을 하나의 긴 스트링으로 보고 원시 프로그램을 문자 단위로 스캐닝하여 문법적으로 의미있는 일련의 문자(토큰)들로 분할해 내는 작업은?

- ① 구문분석                      ② 원시분석  
③ 선행처리                      ④ 어휘분석

56. 단항 연산에 해당하지 않는 것은?

- ① AND                              ② MOVE  
③ NOT                              ④ SHIFT

57. 요소 선택과 삭제는 한쪽에서, 삽입은 다른 쪽에서 일어나도록 제한하는 것은?

- ① 큐                                  ② 스택  
③ 트리                              ④ 방향 그래프

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

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

59. 구문 분석기가 처리한 문장에 대해 그 문장의 구조를 트리 형태로 표현한 것을 무엇이라 하는가?

- ① 형태 트리                      ② 문장 트리  
③ 파스 트리                      ④ 표현 트리

60. 운영체제의 목적으로 거리가 먼 것은?

- ① 신뢰도 향상과 응답 시간의 증가  
② 사용자와 컴퓨터 간의 인터페이스 제공  
③ 자원의 효율적 관리를 위한 스케줄링  
④ 프로세서, 기억장치, 입/출력장치 등의 자원 관리

#### 4과목 : 정보통신 개론

61. 8위상 변조와 2진폭변조를 혼합하여 변조속도가 1200[baud]인 경우, 이는 몇 [bps]에 해당 되는가?

- ① 1200                              ② 2400  
③ 3600                              ④ 4800

62. LAN에서 사용되는 매체 액세스 제어(Access Control)기법과 관련 없는 것은?

- ① TOKEN-BUS                      ② CDMA  
③ CSMA/CD                        ④ TOKEN-RING

63. 통신 프로토콜(protocol)의 기본 요소에 해당하지 않는 것은?

- ① 포맷(format)                      ② 구문(syntax)  
③ 의미(semantic)                      ④ 타이밍(timing)

64. OSI 7계층 중에서 정보의 형식 설정과 코드의 변환, 암호화, 압축 등의 기능을 수행하는 계층은?

- ① 네트워크 계층                      ② 트랜스포트 계층  
③ 데이터링크 계층                      ④ 프리젠테이션 계층

65. 패킷교환망의 특징으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 장애 발생시 대체 경로 선택 불가능  
② 프로토콜 및 속도 변환 가능  
③ 대량의 데이터 전송시 전송 지연이 발생할 수 있음  
④ 표준화된 프로토콜 적용

66. DTE와 DCE를 접속할 때 고려하여야 할 특성으로 적합하지 않은 것은?

- ① 전기적 특성                      ② 기계적 특성  
③ 기능적 특성                      ④ 통신적 특성

67. 다음 중 패킷교환망에 흐르는 패킷수를 적절히 조절하여 전체시스템의 안전성을 기하고 서비스의 품질저하를 방지하는 기능은?

- ① look up                              ② polling  
③ flow control                      ④ closed connection

68. 다음 중 LAN의 활용 목적과 관계가 가장 적은 것은?

- ① 공장자동화에 있어 근거리내 CAD/CAM 등 각종 정보의 공유  
② 본사의 주컴퓨터와 원격지점간의 정보의 교류  
③ 사무실내의 전자우편, 문서처리 및 분배  
④ 단일 건물의 연구소내 고속프린터의 공유

69. ATM 셀의 헤더 길이는 몇 byte 인가?

- ① 2                                      ② 5  
③ 8                                      ④ 10

70. 다음 중 HDLC 프레임의 구조가 순서대로 옳은 것은?

- ① 플래그-주소부-제어부-정보부-FCS-플래그  
② 플래그-제어부-FCS-정보부-주소부-플래그  
③ 플래그-주소부-정보부-FCS-제어부-플래그  
④ 플래그-제어부-FCS-주소부-정보부-플래그

71. 다음 중 회선의 상태에 따라 동적으로 프레임의 길이를 변경시켜 전송하는 것은?

- ① Selective Repeat ARQ                      ② Adaptive ARQ  
③ Go-back-N ARQ                              ④ Stop and Wait ARQ

72. 다음은 잡음이 있는 통신채널의 경우 통신용량을 표시하는 식이다. 여기서 기호가 바르게 표현된 것은?

$$C = B \log_2 (1 + S/N)$$

- ① C : 신호전력                      ② B : 대역폭  
③ S : 잡음전력                      ④ N : 통신용량

73. 다음 중 서로 다른 프로토콜을 사용하는 망을 연결하는데 사용되는 것은?

- ① 리피터(repeater)                      ② 게이트웨이(gateway)  
③ 서버(server)                              ④ 클라이언트(client)

74. 비동기식(asynchronous) 데이터 전송방식에 관한 설명으로 틀린 것은?

- ① 동기식보다 주로 저속도의 전송에 이용된다.  
② 문자의 앞쪽에 Start bit가 위치한다.  
③ 문자의 뒤쪽에 Stop bit를 갖는다.  
④ 데이터 묶음의 앞에 동기문자가 있다.

75. 다음 중 2개 이상의 신호를 결합하여 하나의 회선을 통해서 전송할 수 있는 기법은

- ① CRC(Cyclic Redundancy Code)

- ② Multiplexing
- ③ FEC(Forward Error Correction)
- ④ LRC(Longitudinal REdundancy Code)

76. 다음 중 동선 케이블에 비해 광섬유 케이블의 장점이 아닌 것은?

- ① 누화가 없다.                      ② 광대역성이다.
- ③ 보안성이 우수하다.              ④ 전기적 유도가 발생된다.

77. 다음 중 가상회선(Virtual Circuit)의 서비스 유형은?

- ① 비점속형 통신서비스              ② 메시지교환 통신서비스
- ③ 연결지향형 통신서비스              ④ 회선교환 통신서비스

78. 피변조파로부터 원래의 신호파를 만드는 것을 무엇이라 하는가?

- ① 변조                                  ② 복조
- ③ 증폭                                  ④ 발진

79. 다음 중 에러검출과 정정이 가능한 것은?

- ① 수평패리티검사                      ② 수직패리티검사
- ③ 정마크부호                          ④ 해밍(Hamming) 부호

80. 정보통신시스템에서 통신제어장치의 기능이 아닌 것은?

- ① 데이터 송·수신제어
- ② 전송 오류의 검출
- ③ 디지털신호를 아날로그신호로 변환
- ④ 회선의 감시 및 접속제어

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 CBT에서 확인하세요.

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