



## 저작권 안내

이 자료는 시나공 카페 회원을 대상으로 하는 자료로서 개인적인 용도로만 사용할 수 있습니다. 허락 없이 복제하거나 다른 매체에 옮겨 실을 수 없으며, 상업적 용도로 사용할 수 없습니다.

※ 다음 문제를 읽고 알맞은 것을 골라 답안카드의  
답란(①, ②, ③, ④)에 표기하시오.

## 제1과목 : 사무자동화 시스템

1. 특정 기업 간의 CALS 및 EDI를 통한 수주, 구매, 조달 및 납품 등과 관련된 기업 간의 전자상거래를 의미하는 용어로 가장 적합한 것은?  
① B2C                                      ② B2B  
③ C2C                                      ④ C2G
2. 자기 디스크의 구성 요소에 대한 설명으로 가장 거리가 먼 것은?  
① 트랙은 회전축을 중심으로 데이터가 기록되는 동심원이다.  
② 실린더는 여러 장의 디스크판에서 같은 위치에 있는 트랙의 모임으로 트랙의 수와 실린더의 수는 동일하다.  
③ Search Time은 읽기/쓰기 헤드가 지정된 트랙에 도달하는데 걸리는 시간이다.  
④ Transmission Time은 읽은 데이터를 주기억장치로 보내는데 걸리는 시간이다.
3. 컴퓨터 시스템에 사용되는 메모리에 대한 설명으로 가장 거리가 먼 것은?  
① RAM은 일반적으로 주기억 메모리(Main Memory)로 사용되며, 휘발성이 없다.  
② 캐시 메모리는 CPU와 기억장치 간의 속도 차를 해소하기 위한 메모리이다.  
③ 가상 메모리는 보조기억장치의 일부를 주기억장치처럼 사용하기 위한 메모리이다.  
④ 버퍼 메모리는 2개의 장치가 데이터를 주고 받을 때 두 장치 간의 속도 차를 해소하기 위한 장치이다.
4. 주로 중간관리자와 지식 노동자에게 복잡하고 일상적이지 않은 결정들에 대한 컴퓨터 기반 지원을 제공하는 시스템은?  
① 임원 대시보드  
② 전사적 자원 관리 시스템  
③ 관리 정보 시스템  
④ 비즈니스 인텔리전스
5. E-mail과 관련된 프로토콜이 아닌 것은?  
① IMAP                                      ② POP3  
③ FTP                                        ④ SMTP
6. 다양한 형태의 데이터베이스 자원을 통합 및 가공하여 의사결정 지원을 목적으로 특별히 설계한 주제 중심의 정보 저장소는?  
① 데이터 마이닝                          ② 데이터 마트  
③ OLAP                                      ④ 데이터웨어 하우스
7. 사무자동화를 추진하는데 있어 먼저 적용할 특정 부문을 선정하여 사무자동화를 추진해가는 접근 방식은?

- ① 공통 과제형 접근방식      ② 계층적 접근방식  
③ 부문 전개 접근방식      ④ 업무별 접근방식

8. 의사결정에 필요한 정보를 데이터베이스로부터 검색하여 필요한 분석을 하고 보기 쉬운 형태로 편집, 출력해 주는 시스템의 개념에 해당하는 용어로 가장 옳은 것은?
- ① CALS                      ② DSS  
③ MIS                        ④ PERTS
9. 사무자동화 시스템을 평가하는 방법에 속하지 않는 것은?
- ① 직무별 비교법              ② 정성적 평가법  
③ 투자 효율 산정법          ④ 상대적 평가법
10. 관계 데이터베이스에서 릴레이션은 참조할 수 없는 외래키 값을 가질 수 없음을 의미하는 제약 조건은?
- ① 개체 무결성                ② 참조 무결성  
③ E-R 모델링                ④ 해싱
11. 다음 중 전자 결제(Electronic Pay) 시스템의 요건으로 가장 옳지 않은 것은?
- ① 사용자 프라이버시와 익명성을 보장한다.  
② 안전한 결제를 위해 소액 결제는 방지한다.  
③ 안전하고도 다양한 대금 지불 방법을 지원한다.  
④ 거래 당사자의 신용확인을 위한 기반을 조성한다.
12. 다음 중 정보의 축소, 확대, 검색이 자유롭고 COM 시스템, CAR 시스템 등에서 사용되는 기억매체는?
- ① 마이크로필름              ② 광디스크  
③ 자기 디스크                ④ 감광지
13. 사무자동화 기능 중 모든 기능을 합리적으로 결합시켜 업무처리를 신속, 정확하게 하는 것은?
- ① 문서화 기능                ② 통신 기능  
③ 자동화 기능                ④ 정보활용 기능
14. 엑셀 등 스프레드시트에서 수식 자체는 변경하지 않고서 수식 안에 있는 셀에 대한 참조를 변경하려는 경우 가장 적당한 함수는?
- ① Match 함수                ② Lookup 함수  
③ Row 함수                  ④ Indirect 함수
15. 관계형 데이터베이스에서 기본키(Primary Key)가 가져야 할 성질은?
- ① 공유성                      ② 중복성  
③ 식별성                      ④ 연결성
16. 집중 처리 시스템의 특징으로 가장 옳은 것은?
- ① 확장성이 우수하다.  
② 전사적 관리가 용이하다.  
③ 시스템 전체의 융통성이 높다.  
④ 조직 요구에 대한 대응이 용이하다.

- ① MIS는 기업의 전략, 계획, 조정, 관리, 운영 등의 결정을 보조하는 특징을 갖고 있다.
- ② MIS는 창조적이고 지적인 공학적 설계와 관계없이 단순 프로그래밍을 통한 업무 전산화를 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.

– 2 –

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

- ① 직무분석                      ② 인사고과  
③ 인사관리                      ④ 직무평가

35. EDIFACT의 구성 요소에서 3가지 기본 요소가 아닌 것은?

- ① 문법과 구문규칙  
② 데이터 엘리먼트 디렉토리  
③ 표준 메시지  
④ 코드집

36. 정부에서 국가기관 등의 국가정보화 추진과 관련된 정책의 개발과 건강한 정보문화 조성 및 정보격차 해소 등을 지원하기 위하여 설립한 기구는?

- ① 한국정보보호센터              ② 한국정보화진흥원  
③ 국가전산망진흥협회          ④ 한국소프트웨어산업협회

37. 산업안전보건기준에 관한 규칙상 용도별 조도 기준 중 틀린 것은?

- ① 초정밀 작업 : 750럭스 이상  
② 정밀 작업 : 300럭스 이상  
③ 보통 작업 : 200럭스 이상  
④ 기타 작업 : 75럭스 이상

38. 휴대용 무선기기를 이용하여 콘텐츠를 제공하고 상거래 영역까지 무선 인터넷을 사용하여 비즈니스 서비스를 제공하는 것은?

- ① M-Commerce  
② Virtual Communications  
③ Collaboration Platforms  
④ Information Brokerage

39. 실제의 실험이 불가능하거나 시간적, 경제적 어려움이 많은 경우 또는 해석적인 방법으로 해답을 구할 수 없는 경우에 대한 가상 모의실험을 의미하는 것은?

- ① Conversion                      ② Simulation  
③ Preparation                      ④ Debugging

40. 다음 중 사무계획화를 가장 옳게 설명한 것은?

- ① 사무계획화는 기업의 모든 계층에 필요한 것은 아니고 특정한 계층인 경영진에서만 필요로 한 것이다.  
② 사무계획화는 기업경영에 필요한 사무관리 목표를 정한 후, 그것을 효과적으로 수행할 수 있도록 하고자 함이다.  
③ 사무계획화의 기본 내용은 사무인력을 예측하여 미리 예산을 확정하고자 하는 것이다.  
④ 사무계획화의 기본 내용은 정보만을 지속적으로 가공하여 생산하는 것이다.

### 제3과목 프로그래밍 일반

41. 기계어에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 2진수 0과 1만 사용하여 명령어와 데이터를 나타낸다.  
② 컴퓨터가 직접 이해할 수 있어 실행 속도가 빠르다.  
③ 전문적인 지식이 없으면 이해하기 힘들다.  
④ 모든 기계에서 공통으로 사용 가능하여 호환성이 높다.

42. 기억 장치의 한 장소를 추상화한 것으로 프로그램이 동작하는 동안 값이 수시로 변할 수 있는 것은?

- ① 상수                              ② 변수  
③ 주석                              ④ 디버거

43. 시스템 프로그래밍 언어로 사용하기에 가장 적당한 것은?

- ① COBOL                              ② C  
③ BASIC                              ④ FORTRAN

44. 변수의 형이 결정되는 바인딩 시간은?

- ① 실행 시간                              ② 번역 시간  
③ 언어 정의 시간                      ④ 언어 구현 시간

45. "A+B\*C-D"를 후위(Postfix) 표기법으로 표현한 것은?

- ① A B C \* D - +                      ② A B + C \* D -  
③ A B C + \* D -                      ④ A B C \* + D -

46. 사용자가 작성한 소스코드를 실행하면서 오류 등을 찾기 위한 프로그램의 명칭으로 가장 옳은 것은?

- ① Emulator                              ② Linkage Editor  
③ SPI                                      ④ Debugger

47. Java에서 하위 클래스에서 상위 클래스를 참조하기 위해 사용하는 명령어는?

- ① extends                              ② static  
③ super                                      ④ method

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

- ① 적재                                      ② 재배치  
③ 연결                                      ④ 할당

49. Java에서 사용하는 접근 제어자의 종류가 아닌 것은?

- ① private                              ② default  
③ public                                      ④ internal

50. 다음 C 프로그램 문장에서 토큰의 개수는?

```
a[index]=1+2;
```

- ① 3    ② 4  
③ 6    ④ 9

51. 특수 형태의 토큰에 해당되지 않는 것은?

- ① 지정어                                      ② 연산자  
③ 상수    ④ 구분자

52. C 언어에서 비트 연산자가 아닌 것은?

- ① &    ② !  
③ <<    ④ ~

53. C 언어의 FOR문, COBOL 언어의 PERFORM문에 해당하는 것은?

- ① 반복문                                      ② 종료문  
③ 입출력문                                      ④ 선언문

54. C 언어에서 사용하는 기억클래스에 해당하지 않은 것은?

- ① Static                                      ② Register  
③ Internal                                      ④ Auto

55. 운영체제의 목적으로 옳지 않은 것은?

- ① 처리 능력 향상                              ② 신뢰도 향상  
③ 응답 시간 증가                              ④ 사용 가능성도 향상

56. 반복을 나타내는 구문은?

- ① A::a<sub>1</sub>|a<sub>2</sub>|a<sub>3</sub>                              ② A::={a}  
③ A::=a    ④ A::(a<sub>1</sub>|a<sub>2</sub>)β

57. 번역 프로그램에 의해 번역된 여러 개의 목적 프로그램과 프로그램에서 사용되는 내장 함수들을 하나로 모아서 실행 가능하도록 프로그램을 생성하는 기능을 하는 것은?

- ① 워킹 셋                  ② 링커  
③ 디버거                 ④ 인터프리터

58. 다음 그림과 같은 기억장소에서 15K를 요구하는 프로그램이 50K 공백의 작업 공간에 배치될 경우, 적용된 기억장치 배치 전략은?

운영체제
사용 중인 공간
30K 공백
사용 중인 공간
16K 공백
사용 중인 공간
50K 공백
사용 중인 공간

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

59. 묵시적 순서 제어에 해당하는 것은?

- ① 일반 언어에서 문장 나열 순서대로 제어한다.
- ② 해당 언어에서 각 문장이나 연산의 순서를 프로그래머가 직접 변경한다.
- ③ 반복문을 사용해서 문장의 실행 순서를 변경한다.
- ④ 수식의 괄호를 사용해서 연산의 순서를 변경한다.

60. C 언어의 특징으로 옳지 않은 것은?

- ① 이식성이 뛰어나 컴퓨터 기종에 관계없이 프로그램을 작성할 수 있다.
- ② UNIX 운영체제를 구성하는 시스템 프로그램이다.
- ③ 기호 코드(Mnemonic Code)라고도 한다.
- ④ 포인터에 의한 번지 연산 등 다양한 연산 기능을 가진다.

## 제4과목 : 정보통신개론

61. 데이터 전송을 수행하는 경우, 전달 방향이 교대로 바뀌어 전송되는 교번식 통신 방식으로 무전기에 사용되는 것은?

- ① 반이중 통신                      ② 전이중 통신  
③ 단방향 통신                    ④ 실시간 통신

62. 다음 중 서비스에 따른 정보통신의 분류에 해당되지 않는 것은?

- ① 음성전화 통신                      ② 화상 및 영상 통신  
③ 멀티미디어 통신                ④ 광케이블 통신

63. 통신 소프트웨어의 세 가지 기본 구성요소로 옳은 것은?

- ① 데이터 송·수신, 통신 하드웨어 제어, 이용자 인터페이스 제어
- ② 데이터 입·출력 제어, 데이터 처리, 데이터 분배
- ③ 네트워크 제어, 전송 부호 관리, 이용자 인터페이스 제어
- ④ 데이터 입·출력 제어, 데이터 전송 제어, 통신 회선 제어

64. 패킷망에서 데이터의 양이 적고, 융통성이 요구되는 경우에 가장 적합한 교환방식은?

- ① 회선 다중통신(Circuit Multiplexing)
- ② 가상 회선(Virtual Circuit)

- ③ 메시지 교환(Message Switching)  
④ 데이터그램(Datagram)

65. OSI 7계층 모델에서 기계적, 전기적, 절차적 특성을 정의한 계층은?

- ① 전송 계층                      ② 데이터링크 계층  
③ 물리 계층                      ④ 표현 계층

66. TCP 프로토콜에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 신뢰성 있는 전송 프로토콜이다.
- ② 전이중 서비스를 제공한다.
- ③ 비 연결형 프로토콜이다.
- ④ 스트림 데이터 서비스를 제공한다.

67. 회선교환방식에 대한 설명 중 맞는 것은?

- ① 축적 교환 방식이라고도 한다.
- ② 전송에 실패한 패킷에 대해 재전송 요구가 가능하다.
- ③ 여러 노드가 동시에 가상회선을 가질 수 있다.
- ④ 고정적인 대역폭을 갖는다.

68. ARQ 방식 중 데이터 프레임은 연속적으로 전송해 나가다가 NAK를 수신하게 되면, 오류가 발생한 프레임 이후에 전송된 모든 데이터 프레임을 재전송하는 것은?

- ① Go-back-N ARQ
- ② Selective-Repeat ARQ
- ③ Window-Control ARQ
- ④ Adaptive ARQ

69. 반송파의 위상과 진폭을 동시에 변조하는 방식은?

- ① ASK                      ② PSK  
③ FSK                     ④ QAM

70. 16진 QAM의 대역폭 효율은?

- ① 3 bps/Hz                      ② 4 bps/Hz  
③ 5 bps/Hz                      ④ 6 bps/Hz

71. OSI-7 계층의 네트워크 계층에서 사용하는 기본 데이터 단위는?

- ① 세그먼트                      ② 패킷  
③ 워드                            ④ 레코드

72. 라우팅 프로토콜 중 Distance Vector 방식이 아닌 것은?

- ① RIP                      ② BGP  
③ EIGRP                ④ OSPF

73. TCP/IP Protocol에서 IP Layer에 해당하는 것은?

- [illegible]

74. 광섬유 케이블의 설명으로 틀린 것은?

- ① 동축 케이블보다 더 넓은 대역폭을 지원한다.
- ② 전송속도가 UTP 케이블보다 빠르다.
- ③ 동축 케이블에 비해 전자기적 잡음에 약하다.
- ④ 동축 케이블에 비해 전송손실이 적다.

75. 아날로그 데이터를 디지털 신호로 변환하는 대표적인 PCM(Pulse Code Modulation) 변조 방식의 과정은?

- ① 표본화 → 양자화 → 부호화 → 복호화  
 ② 표본화 → 부호화 → 복호화 → 양자화  
 ③ 표본화 → 부호화 → 양자화 → 복호화  
 ④ 표본화 → 복호화 → 부호화 → 양자화

76. 화상정보가 축적된 정보센터의 데이터베이스를 TV 수신기와 공중 전화망에 연결해서 이용자가 화면을 보면서 상호대화 형태로 각종 정보검색을 할 수 있는 것은?

- ① Teletext                      ② Videotex  
③ HDTV                        ④ CATV

77. 다음 중 무선 랜(Wireless LAN)의 표준 규격으로 옳은 것은?

- ① IEEE 802.1                  ② IEEE 802.3  
③ IEEE 802.11                ④ IEEE 802.15

78. 컴퓨터의 물리적 자원들이 한 건물 내에 산재해 있을 때 정보자원의 공유를 가능하게 해 주는 통신망으로 가장 적합한 것은?

- ① LAN                          ② VAN  
③ WAN                        ④ ISDN

79. 다음 중 데이터 통신 장비 또는 장치에 속하지 않는 것은?

- ① MODEM                    ② AVR  
③ NIC                         ④ DSU

80. ATM 셀의 헤더 길이는 몇 [byte] 인가?

- ① 2                              ② 5  
③ 48                            ④ 53



## 정답 및 해설

1.②	2.③	3.①	4.④	5.③	6.④	7.③	8.②	9.①	10.②
11.②	12.①	13.③	14.④	15.③	16.②	17.③	18.②	19.④	20.③
21.③	22.④	23.②	24.③	25.②	26.③	27.③	28.②	29.①	30.②
31.③	32.④	33.②	34.④	35.④	36.②	37.③	38.①	39.②	40.②
41.④	42.②	43.②	44.②	45.④	46.④	47.③	48.④	49.④	50.④
51.③	52.②	53.①	54.③	55.③	56.②	57.②	58.②	59.①	60.③
61.①	62.④	63.①	64.④	65.③	66.③	67.④	68.①	69.④	70.②
71.②	72.④	73.②	74.③	75.①	76.②	77.③	78.①	79.②	80.②

|

