

2020년08월22일년 사무자동화산업기사 필기시험 기출문제 답안

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

전자문제집 CBT 홈페이지 : <https://www.cbtestpro.kr>

최신 수정 자료와 해설(오타 • 오답 • 규정변경)은 cbtestpro.kr 웹 및 앱에서 확인하세요.

기출문제의 저작권은 출제기관에 있습니다. cbtestpro.kr 및 관련 앱에서는 편집 및 재구성 작업만 하였음을 밝힙니다.



전자문제집 CBT

빠르고 효과적으로 배워 시험 합격을 노려라!



【1과목】 사무자동화 시스템 (20문제)

1. 모니터 등의 디스플레이나 프린터의 해상도 단위이며 1 inch당 몇 개의 dot(점)가 들어가는지를 말하는 것은?

① DPI

② BPS

③ PPT

④ LPM

2. 전자우편 보안을 위해 사용되는 PGP에서 제공하지 않는 기능은?(문제 오류로 가답안 발표시 1번으로 발표되었지만 확정 답안 발표시 모두 정답처리 되었습니다. 여기서는 가답안인 1번을 누르면 정답 처리 됩니다.)

① 부인 방지

② 기밀성

③ 무결성

④ 인증

3. 데이터 중복을 최소화하고 데이터의 정확성을 최대화하기 위하여 관계형 DB를 분석하고 능률적인 형태로 변화하는 방법은?

① 정규화

② 일반화

③ 구체화

④ 분석화

4. 사무자동화의 특징이 아닌 것은?

① 사무생산성 향상

② 정형적인 업무의 자동화

③ 사무처리의 비용 절감

④ 인간과 종이를 대체하는 업무

5. 전자상거래의 구성 요소로 적절하지 못한 것은?

① 정보통신 네트워크

② 멀티미디어기술

③ 미니 컴퓨터

④ 전자문서 교환

6. 전자상거래의 유형 중 조달, 행정, 인증 등과 관련된 기업과 정부 간의 전자상거래는?

① B2C

② B2G

③ C2C

④ C2G

7. 동영상 압축 및 복원 알고리즘에 이용되는 것은?

① JPEG

② MPEG

③ MIDI

④ WAVE

8. 디스플레이 해상도가 가장 높은 것은?

① CGA

② XGA

③ EGA

④ VGA

9. 컴퓨터의 성능을 높이기 위하여 명령어의 처리속도를 CPU와 대등하게 할 목적으로 기억장치와 CPU사이에 위치하는 기억장치는?

① 버퍼 메모리

② 연관 메모리

③ 캐시 메모리

④ 플래시 메모리

10. 데이터베이스 시스템에서 스키마의 3단계에 해당하지 않는 것은?

① 내부스키마

② 외부스키마

③ 전체스키마

④ 개념스키마

11. 백화점, 전시장, 공항, 철도역과 같은 곳에 설치되어 각종 행사 안내나 상품정보, 시설물 이용 방법, 관광정보 등을 제공하는 무인 단말기는?

① CTI

② KIOSK

③ RFID

④ ATM

12. 데이터베이스 설계 순서에서 가장 먼저 수행해야 하는 것은?

- ① 개념적 설계
- ② 논리적 설계
- ③ 물리적 설계
- ④ 요구사항 분석

13. 다음 중 기억장치 용량 단위가 가장 큰 것은?

- ① KB
- ② MB
- ③ PB
- ④ TB

14. 사무자동화(OA)를 위한 응용소프트웨어가 아닌 것은?

- ① 스프레드시트
- ② 워드프로세서
- ③ 컴파일러
- ④ 프레젠테이션

15. 헤드(Head)가 15개, 면당 917개의 트랙(Track), 트랙당 17섹터(Sector)인 디스크의 실린더 수는?

- ① 17
- ② 255
- ③ 917
- ④ 15589

16. 개인용 컴퓨터, 팩시밀리, 텔렉스 등 통신수단에 관계없이 상대방의 통신수단별 번호만 알면 국내외 어디서나 메시지를 교환할 수 있는 시스템은?

- ① EDI
- ② WCDMA
- ③ MHS
- ④ 인트라넷

17. 서로 다른 종류의 데이터 저장장치를 같은 데이터 서버에 연결하여 총괄적으로 관리해주는 네트워크로 가장 옳은 것은?

- ① BcN
- ② LAN
- ③ SAN
- ④ NMS

18. 파일 전송을 위한 프로토콜은?

- ① SSL
- ② FTP
- ③ HTTP
- ④ HTML

19. 계층구조가 아닌 단순한 표(Table)을 이용하여 데이터 상호관계를 정의하는 DB(Data Base) 구조는?

- ① 관계형 데이터베이스
- ② 사용자 데이터베이스
- ③ 링형 데이터베이스
- ④ 망형 데이터베이스

20. POS 단말장치와 연관이 적은 것은?

- ① 바코드
- ② 스캐너
- ③ CAR
- ④ OCR

【2과목】 사무경영관리 개론 (20문제)

21. 사무실내 소음을 막기 위한 방법으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 소음이 많이 발생하는 사무기기는 칸막이를 설치하여 소음을 줄인다.
- ② 사무실내 바닥은 탄력성이 있는 재료를 사용하여 소음을 줄인다.
- ③ 천장이나 벽 등에 방음재, 흡음재를 사용하여 소음을 줄인다.
- ④ 기계를 놓은 책상 바로 밑에 음의 공명작용을 막기 위하여 속이 비어있는 서랍을 설치한다.

22. 사무의 성격에 대한 설명으로 가장 적합하지 않은 것은?

- ① 가정에서 세금을 계산하는 것은 일종의 사무이다.
- ② 사무는 조직체를 전제로 한다.
- ③ 사무는 조직의 경영업무를 위한 수단이다.
- ④ 사무는 표준화된 절차를 따라야 한다.

23. 현대 경영을 정보와의 싸움으로 보고 더욱 풍부하고 질이 좋은 정보를 보다 빨리 얻고 신속하게 이해하는 것만이 경쟁에서 승리할 수 있다고 강조한 인물은?

- ① 허스
- ② 래핑웰
- ③ **드러커**
- ④ 맥도노우

24. 다음 설명에 가장 부합하는 원칙은?

조직 구성원의 능력이나 사정 등을 고려하지 않고 해야 할 일(to work ought to be done)을 중심으로 조직을 구성해야 한다.

- ① 개인의 원칙
- ② 책임과 권한의 원칙
- ③ **기능화의 원칙**
- ④ 관리 한계의 원칙

25. 소요시간 예측이 어려운 경우 최단 시간 내에 완성할 수 있게 하는 프로젝트 일정 방법은?

- ① **PERT**
- ② 간트 도표
- ③ 일정표
- ④ 회귀기법

26. 행정기관 등에 송신한 전자문서는 언제 송신자가 발송한 것으로 보는가?

- ① 그 전자문서의 발신시점이 정보시스템에 의하여 전자적으로 결재된 때
- ② 그 전자문서의 송신시점이 정보시스템에 의하여 전자적으로 결재된 때
- ③ 그 전자문서의 발신시점이 정보시스템에 의하여 전자적으로 기록된 때
- ④ **그 전자문서의 송신시점이 정보시스템에 의하여 전자적으로 기록된 때**

27. 경영관리단계 중에서 가장 우선적으로 실시하여야 하는 것은?

- ① 조직화
- ② **계획화**
- ③ 통제화
- ④ 조정화

28. EDI에 관한 특징으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 거래 쌍방의 자주성과 독립성이 보장된다.
- ② 독립된 데이터베이스를 가진다.
- ③ **구조화되지 않은 데이터를 전송할 수 있다.**
- ④ 서류없는 거래(paperless trade)가 가능하다.

29. 서류를 처리해야 할 날짜별로 철해 두었다가, 처리해야 할 날짜가 되면 그 서류를 찾아 처리하는 방법은?

- ① 자동독촉제도(Come up System)
- ② **카드색인제도(Tickler System)**
- ③ 보고제도(Report System)
- ④ 간트도표(Gantt chart)

30. 사무 표준화의 목적에 가장 부합되지 않는 것은?

- ① 사무원들을 감독 및 통제하고 사무용어 등의 표준화를 위하여
- ② 직원들 간의 공동 관심사에 대한 이해 촉진과 생산성 향상을 위하여
- ③ 직원들의 사기를 향상시키고 직원들을 능력별로 활용하기 위하여
- ④ **작업의 구성을 다양화하여 생산성을 향상시키기 위하여**

31. 사무작업의 효율성을 높이는 동작분석방법에서 18개의 미시적인 동작요소로서 사무동작 연구의 분석 단위는?

- ① Sampling
- ② Symbol
- ③ **Therblig**
- ④ Ranking

32. 상시 작업하는 장소 중 보통 작업의 경우 조도 기준은 몇 렉스(lux)이상인가?

- ① **150**
- ② 300
- ③ 500
- ④ 750

33. 사무작업의 표준시간에 관한 설명으로 가장 적합한 것은?

- ① 가장 빨리 일할 수 있는 작업시간
- ② **정규 작업시간에 여유시간을 더한 것**
- ③ 최대시간으로 최대의 효과를 내는 시간
- ④ 종업원의 작업 능력에 따른 평균 시간

34. 행정기관의 장으로부터 사무의 내용에 따라 결재권을 위임받은 자가 행하는 결재는?

① 선결

② 전결

③ 후결

④ 간인

35. 사무를 위한 작업이 아닌 것은?

① 기록

② 계산

③ 접근

④ 분류 및 정리

36. 재난, 재해, 테러 등 예기치 못한 위기의 발생으로 주요 사무 업무 중단위험이 발생할 경우 최대한 빠른 시간 내에 핵심 업무를 복구하여 기업 경영의 연속성을 유지할 수 있는 경영기법은?

① BCP(Business Continuity Plan)

② CDP(Certificate in Data Processing)

③ GNP(Gross National Product)

④ GDP(Gross Domestic Product)

37. 생체인식을 위한 보안 수단이 아닌 것은?

① 패스워드

② 지문

③ 홍채

④ 손금

38. 기안문에서 발의자와 보고자의 표시가 옳게 짝지어진 것은?

① 발의자 : ○ 보고자 : ★

② 발의자 : ★ 보고자 : ○

③ 발의자 : ○ 보고자 : ●

④ 발의자 : ● 보고자 : ○

39. 정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법령에 의해 다음 중 정보통신서비스 제공자의 책무에 해당하지 않은 것은?

① 이용자의 개인정보를 보호하여야 한다

② 건전하고 안전한 정보이용통신서비스를 제공하여야 한다.

③ 이용자의 권익보호와 정보이용능력의 향상에 이바지하여야 한다.

④ 건전한 정보사회가 정착되도록 노력하여야 한다.

40. 전자데이터교환(EDI)시스템의 직접적인 구성요소와 가장 거리가 먼 것은?

① EDI 소프트웨어

② EDI 네트워크

③ EDI 데이터베이스

④ EDI 하드웨어

【3과목】 프로그래밍 일반 (20문제)

41. 단항 연산자 연산에 해당하는 것은?

① AND

② NOT

③ XOR

④ OR

42. C 언어에서 문자열 출력 시 사용하는 함수는?

① gets()

② getchar()

③ puts()

④ putchar()

43. BNF 형식에 맞게 생성된 수는?

```
<num> → <num><dig> | <dig>
<dig> → 1|3|5|7|9
```

① 917

② 985

③ 972

④ 732

44. 다음과 같은 기억장소에서 15KB를 요구하는 프로그램이 50KB 공백의 작업공간에 배치될 때 기억장치 배치 전략은?

OPERATING SYSTEM	
Used Space	
30 KB 공간	
Used Space	
16 KB 공간	
Used Space	
50 KB 공간	
Used Space	

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

45. HRN(Highest Response-ratio Next) 방식으로 스케줄링할 경우, 입력된 작업이 다음과 같을 때 가장 먼저 처리되는 작업

+작업	대기 시간	서비스 시간
A	5	5
B	10	6
C	15	7
D	20	8

은?

- ① A
② B
③ C
④ D

46. 어휘 분석 단계에서 주로 행해지는 작업은?

- ① 토큰 생성
② 기억장소 할당
③ 구문 분석
④ 파싱

47. 다음 중 선점 스케줄링 알고리즘이 아닌 것은?

- ① RR(Round Robin)
② SRT(Shortest Remaining Time)
③ HRN(Highest Response-ratio Next)
④ MQ(Multi-level Queue)

48. 객체지향언어에서 공통된 속성과 연산(행위)을 갖는 객체의 집합으로, 객체의 일반적인 타입을 의미하는 것은?

- ① 추상화
② 인스턴스
③ 메시지
④ 클래스

49. 운영체제의 목적으로 거리가 먼 것은?

- ① 처리량 향상
② 신뢰도 향상
③ 응답시간 단축
④ 반환시간 증대

50. 수명 시간 동안 고정된 하나의 값과 이름을 가지며, 프로그램이 동작하는 동안 절대로 값이 변하지 않는 것은?

- ① 상수
② 변수
③ 포인터
④ 블록

51. 소프트웨어 설계에서 사용되는 대표적인 추상화 메커니즘이 아닌 것은?

- ① 구조 추상화
② 자료 추상화
③ 제어 추상화
④ 기능 추상화

52. C 언어에서 나머지를 구하기 위한 연산자는?

- ① %
② @
③ #
④ !

53. 가상기억장치 관리에서 빈번하게 페이지 교체가 일어나서 시스템의 심각한 성능저하를 초래하는 현상은?

- ① locality
② segmentation
③ thrashing
④ working set

54. Type 3 문법 특징에 대한 설명이 아닌 것은?

- ① 토큰의 구조를 표현하는데 사용한다.
- ② 문맥 자유문법에 제한을 둔 문법이다.
- ③ 정규 문법에 의해 생성되는 언어를 정규언어라 한다.

④ 생성 규칙으로 우선형, 좌선형과 혼합형의 3가지 종류가 있다.

55. 구역성(locality)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 스래싱을 방지하기 위한 워킹 셋 이론의 기반이 되었다.
- ② Denning 교수에 의해 구역성의 개념이 증명되었다.
- ③ 프로세스가 실행되는 동안 주기억장치를 참조할 때 일부 페이지지만 집중적으로 참조하는 성질을 의미한다.

④ 공간 구역성이 이루어지는 기억장소는 Loop, Stack, Sub Routine에 사용되는 변수 등이다.

56. 바인딩 시간 중 언어구현 시간에 확정되는 것은?

- ① 변수에 대한 기억장소
- ② 자료 구조
- ③ 프로그램구조

④ 실수의 유효 자릿수

57. 중위 표기법으로 표현된 수식 “A + B * C - D”를 후위 표기법으로 옳게 표현한 것은?

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

58. 로더의 기능이 아닌 것은?

- ① 번역
- ② 할당
- ③ 연결
- ④ 재배치

59. 다음 문장은 몇 개의 토큰으로 분리될 수 있는가?

k = 4 + c;

- ① 3
- ② 4
- ③ 5
- ④ 6

60. 공간 구역성과 거리가 먼 것은?

- ① 배열 순회
- ② 같은 영역에 있는 변수 참조
- ③ 서브 루틴
- ④ 순차적 코드의 실행

【4과목】 정보통신 개론 (20문제)

61. 패킷교환방식에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 교환기에서 패킷을 일시 저장 후 전송하는 축적교환 기술이다.
- ② 패킷처리 방식에 따라 데이터그램과 가상회선 방식이 있다.
- ③ 패킷 교환망에서 DTE와 DCE 간 인터페이스를 위한 프로토콜로 X.25가 있다.

④ 고정된 대역폭으로 데이터를 전송한다.

62. TCP 헤더의 플래그 비트에 해당되지 않는 것은?

- ① URG
- ② ENQ
- ③ SYN
- ④ FIN

63. 단일 기관에 의해 소유된 근접 거리 내에서 다양한 컴퓨터 물리 자원들이 상호간에 정보자원의 공유를 가능하게 하며 다양한 형태의 통신망으로 구성이 가능한 것은?

- ① LAN
- ② VAN
- ③ WAN
- ④ ATM

64. 변조속도가 1600(baud)이고 트리비트(tribit)를 사용한다면 전송속도(bps)는?

- ① 1600
- ② 3200
- ③ 4800
- ④ 6400

65. 반송파의 진폭과 위상을 변화시켜 정보를 전달하는 디지털 변조방식은?

① QAM

② FM

③ FSK

④ PSK

66. 데이터 프레임의 연속적으로 전송 중 NAK를 수신하면 오류가 발생한 프레임 이후에 전송된 모든 데이터 프레임을 재전송 하는 오류제어 방식은?

① Go-back-N ARQ

② Selective-Repeat ARQ

③ Stop-and-Wait ARQ

④ Forward Error Connection



전자문제집 CBT(App Store) : [\[다운로드\]](#)



전자문제집 CBT(Google Play) : [\[다운로드\]](#)

67. 데이터통신에서 양방향으로 동시에 송·수신이 가능한 전송방식은?

① Simplex

② Half-Duplex

③ Full-Duplex

④ Single-Duplex

68. 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)

69. 통신속도가 50(Baud)일 때 최단부호펄스의 시간(sec)은?

① 2

② 1

③ 0.5

④ 0.02

70. ITU-T에서 1976년에 패킷 교환망을 위한 표준으로 처음 권고한 프로토콜은?

① X.25

② I.9577

③ CONP

④ CLNP

71. 인터넷과 같은 상거래 이용 시 신용카드 거래 체계를 안전하게 거래 할 수 있도록 보장해 주는 보안 프로토콜은?

① UDP

② SET

③ SMTP

④ ICMP

72. IEEE 802 시리즈의 표준화 모델이 옳게 짝지어진 것은?

① IEEE 802.2 - 매체접근 제어(MAC)

② IEEE 802.3 - 광섬유 LAN

③ IEEE 802.4 - 토큰 버스(Token Bus)

④ IEEE 802.5 - 논리링크 제어(LLC)

73. 둘 이상의 서로 다른 네트워크에 접속하여 서로간에 데이터를 주고 받을 수 있도록 경로 선택, 혼잡 제어, 패킷 폐기 기능을 수행하는 것은?

① Hub

② Repeater

③ Router

④ Bridge

74. 아날로그 데이터를 디지털 신호로 변화하는 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

75. 아날로그 음성 데이터를 디지털 형태로 변환하여 전송하고, 디지털 형태를 원래의 아날로그 음성 데이터로 복원시키는 것은?

① CCU

② DSU

③ CODEC

④ DTE

76. 반송파로 사용하는 정현파의 위상에 정보를 실어 보내는 변조 방식은?

- ① ASK
- ② DM
- ③ PSK
- ④ ADPCM

77. LAN의 토폴로지 형태에 해당하지 않는 것은?

- ① Star형
- ② Bus형
- ③ Ring형
- ④ Square형

78. DNS 서버가 사용하는 TCP 포트 번호는?

- ① 11
- ② 26
- ③ 53
- ④ 104

79. 회선교환방식에 대한 설명으로 거리가 먼 것은?

- ① 속도나 코드변환이 용이하다.
- ② 점대점 방식의 전송구조를 갖는다.
- ③ 접속에는 긴 시간이 소요되나 전송지연은 거의 없다.
- ④ 고정적인 대역폭을 갖는다.

80. OSI 7계층 중 종점 호스트 사이의 데이터 전송을 다루는 계층으로 종점 간의 연결 관리, 오류제어와 흐름제어 등을 수행하는 계층은?

- ① 응용 계층
- ② 전송 계층
- ③ 프레젠테이션 계층
- ④ 물리 계층