# 2019년09월21일년 사무자동화산업기사 필기시험 기출문제 답안

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 【1과목 : 20문제】<br>사무자동화 시스템 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | ③ | ③ | ② | ③ | ③ | ② | ① | ④ | ② | ① |
| | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| | ④ | ② | ② | ② | ③ | ① | ① | ④ | ① | ④ |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 【2과목 : 20문제】<br>사무경영관리 개론 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| | ② | ④ | ③ | ④ | ② | ② | ④ | ① | ④ | ④ |
| | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 |
| | ③ | ④ | ② | ② | ③ | ③ | ③ | ④ | ④ | ② |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 【3과목 : 20문제】<br>프로그래밍 일반 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 |
| | ② | ④ | ② | ③ | ② | ② | ① | ① | ① | ① |
| | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 |
| | ① | ④ | ③ | ② | ③ | ① | ② | ② | ① | ③ |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 【4과목 : 20문제】<br>정보통신 개론 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 |
| | ② | ① | ② | ② | ④ | ② | ② | ② | ② | ④ |
| | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 |
| | ③ | ② | ① | ① | ② | ③ | ④ | ② | ② | ① |

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.

CBT기출문제

전자문제집 CBT

빠르고 효과적으로 배워 시험 합격을 노려라!

Download on the App Store

GET IT ON Google Play

## 【1과목】 사무자동화 시스템 (20문제)

1. 다음 중 전자상거래에 관한 특징이 아닌 것은?

① 생산자는 소자본 창업이 가능하다.
② 근로자는 시공간을 초월하여 업무를 수행할 수 있다.
❸ 소비자는 상품을 선택할 기회가 적다.
④ 운송비가 절감되고 상품 조사가 용이하다.

2. 사무자동화(OA)의 접근방법의 유형에 속하지 않는 것은?

① 부문 전개 접근방법
② 업무별 접근방법
❸ 사원별 접근방법
④ 계층별 접근방법

3. 컴퓨터의 처리속도 단위 중 피코초(ps)에 해당하는 수치를 10의 지수승 형태로 가장 올바르게 표현한 것은?

① 10-9
❷ 10-12
③ 10-15
④ 10-18

4. Windows 시스템상에서 일본어, 중국어 등 문자수가 많은 언어로 입력하기 위해 필요한 소프트웨어는?

① OLE
② OCX
❸ IME
④ Active X

5. "의사 결정 지원을 위한 주제 지향적이고 통합적이며, 시계열적(historical)이고 비휘발적인 데이터의 집합"을 의미하는 것은?

① OLTP
② Middleware
❸ Data Warehouse
④ Groupware

6. 기업의 내부, 외부의 비즈니스, 데이터를 수집 · 가공하고 관리자들에게 필요한 때에 요구하는 정보를 곧바로 제공할 수 있는 시스템은?

① SIS
❷ MIS
③ POS
④ DSS

7. 자신의 컴퓨터에 전자메일을 선택적으로 내려 받을 수 있도록 할 때 사용하는 프로토콜은?

❶ POP3
② FTP
③ SNMP
④ HTTP

8. 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
❹ indirect 함수

9. 다음 SQL문의 의미로 가장 옳은 것은?

```
SQL> select hk, nm from ipsi;
```

① 테이블 ipsi에 항목 hk, nm의 값을 삽입하라.
❷ 테이블 ipsi에 항목 hk, nm의 모든 값을 추출하라.
③ 테이블 ipsi에 항목 hk, nm의 값을 삭제하라.
④ 테이블 ipsi에 항목 hk, nm의 값으로 변경하라.

10. 정보 통신망 구조 중에서 중앙에 컴퓨터가 있고 그 주위에 분산된 터미널을 연결시키는 형태의 통신망 구조는?

❶ 성형 통신망
② 트리형 통신망
③ 링형 통신망
④ 버스형 통신망

11. 다음 중 비충격식(non-impact) 프린터가 아닌 것은?

① 잉크젯 프린터
② 레이저 프린터
③ 열전사 프린터
❹ 도트 매트릭스 프린터

12. 컴퓨터시스템의 운영체제(O/S)에서 제어프로그램(Control Programs)의 주된 기능으로 가장 거리가 먼 것은?

① Job Management
❷ Accounting Management
③ Data Management
④ Resource Management

13. 사무자동화 시스템의 평가 방법 중 설문조사 등을 통해 간접적으로 평가하는 방법은?

① 투자효율산정법
❷ 정성적평가법
③ 상대적평가법
④ 절대적평가법

14. HDD와 같은 S-ATA 인터페이스를 사용하고 기계적 부품이 아닌 반도체를 기반으로 제작되어 기존하드디스크를 대체할 수 있는 저장장치는?

① Blu-ray
❷ SSD
③ WORM
④ RAM

15. 다음 중 데이터베이스 언어가 아닌 것은?

① 데이터 조작어(DML)
② 데이터 정의어(DDL)
❸ 호스트(host) 언어
④ 질의어(Query Language)

16. 컴퓨터 시스템에서 중앙처리장치와 각각의 입 · 출력장치가 서로 독립적으로 작동하는 것으로 처리할 데이터를 디스크에 저장하고 이것을 다른 장치가 이용하도록 하는 것은?

❶ Spooling
② Multiplexer
③ Buffering
④ DASD

17. 사무자동화 추진단계의 순서로 옳은 것은?

❶ 분석→계획→운용
② 계획→운용→분석
③ 계획→분석→운용
④ 분석→운용→계획

18. WYSIWYG에 대한 설명으로 옳은 것은?

① 출판물의 입력과 편집 · 인쇄 등의 전 과정을 컴퓨터화한 전자 편집 인쇄 시스템이다.
② 디지타이즈된 사진을 자유자재로 편집할 수 있는 환경을 말한다.
③ 전문지식이 없는 사람도 컴퓨터를 사용할 수 있도록 개발된 환경이다.
❹ 사용자가 화면으로 보는 모습 그대로 인쇄되어 나오는 편집환경이다.

19. 그룹웨어를 “공동으로 일을 하는 사람들 사이를 지원하거나 공유환경 인터페이스를 제공하는 컴퓨터 지원시스템”으로 정의한 사람은?

❶ 엘리스(Ellis)
② 존슨-렌쯔(Johnson-Lenz)
③ 잉글바트(Doug Englebart)
④ 콜맨(David Coleman)

20. 멀티미디어 압축기술에 해당하지 않는 파일 형식은?

① GIF
② PNG
③ MPEG
❹ DXF

## 【2과목】 사무경영관리 개론 (20문제)

21. 사무통제를 위한 관리기술 중 사무표준을 사용하여 매일 발생하는 사무를 능률적으로 처리하는 것을 목적으로 하는 관리 활동은?

① 사무품질관리
❷ 사무공정관리
③ 사무외주관리
④ 사무원가관리

22. 문서의 결재에 관한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

① 결재권자의 서명란에는 서명날짜를 함께 표시한다.

② 위임전결하는 경우에는 전결하는 사람의 서명란에 “전결” 표시를 한 후 서명하여야 한다.

③ 대결하는 경우에는 대결하는 사람의 서명란에 “대결” 표시를 하고 서명하여야 한다.

❹ 위임전결사항을 대결하는 경우에는 전결하는 사람의 서명란에 “대결” 표시를 하고 서명 하여야 한다.

23. 다음 고객관계관리(CRM)의 기대효과와 가장 거리가 먼 것은?

① 고객관계강화를 통한 수익성 증대

② 목표마케팅 가능

❸ 고객의 수익기여도와 무관

④ 휴면고객활성화

24. 사무량을 측정하기에 부적당한 사무는?

① 일상적으로 일정한 처리방법으로 반복되는 사무

② 상당시간 내용적으로 처리방법이 균일하여 변동이 별로 없는 사무

③ 성과 또는 진행상황을 수치화하여 일정단위로 계산할 수 있는 사무

❹ 조사기획과 같은 비교적 판단 및 사고력이 요구되는 사무

25. DDC(Dewey Decimal Classification)에 의한 분류 중 연결이 틀린 것은?

① 100 : 철학

❷ 200 : 기술

③ 300 : 사회과학

④ 500 : 자연과학

26. 카드, 도면, 대장 등과 같이 주로 사람, 물품 또는 권리관계 등에 관한 사항의 관리나 확인 등에 수시로 사용되는 기록물은?

① 관용기록물

❷ 비치기록물

③ 서류기록물

④ 전자기록물

27. 경영전략에 따른 의사결정에 대한 안스프(Ansoff)의 주장과 가장 관계없는 것은?

① 의사결정에는 상품의 시장선택이 포함된다.

② 의사결정에는 경쟁상의 이점이 포함된다.

③ 의사결정에는 성장 벡터가 포함된다.

❹ 의사결정에는 환경변화 정보가 포함된다.

28. EDI 네트워크 중 직접 방식 네트워크에 해당되는 것은?

❶ 각 거래 상대방들과의 보안관리가 힘들다.

② 흔히 VAN으로 알려져 있다.

③ 가장 발전된 형태가 일 대 다중 접속방식이다.

④ 송신자와 사용자 간의 통신시간대를 조정할 수 있다.

29. 계획화(Planning)의 내용과 거리가 먼 것은?

① 목표 또는 목적의 설정

② 자금의 조달과 원천의 결정

③ 실시 가능한 대체안 중 최선안 선택

❹ 업무처리 결과에 대한 분석

30. 사무실 배치의 일반적인 목표라고 할 수 없는 것은?

① 사무작업의 흐름이 효율적으로 수행되도록 한다.

② 사무실의 경제성을 높이고 사무원가가 절감될 수 있도록 고려한다.

③ 사무원의 근로 의욕을 높일 수 있는 근무환경을 만들어야 한다.

❹ 업무의 성격이 표현되지 않도록 한다.

31. EDI에 대한 설명 중 가장 옳은 것은?

① EDI는 주로 일반소비자와의 거래에 이용된다.

② 송신측에서는 문서발송 비용이 증가된다.

❸ EDI는 거래서식을 표준양식에 맞추어 거래하는 방식이다.

④ 수신측에서는 문서 재입력 비용이 증가된다.

32. 문서보존의 일반 원칙과 가장 관계없는 것은?

① 보존할 문서는 가능한 한 줄인다.

② 규정에 따라 보존 문서의 정리 및 폐기를 주기적으로 수행한다.

③ 문서보존규정을 제정하고 이를 준수한다.

❹ 훼손되어 활용이 불가능한 문서도 영구보존해야 한다.

33. 쾌적한 사무실 공기를 유지하기 위한 포름알데히드의 관리 기준은?

① 0.01 ppm 이하
❷ 0.1 ppm 이하
③ 0.5 ppm 이하
④ 1 ppm 이하

34. 힉스(Hicks)의 사무업무 내용에 의한 분류가 아닌 것은?

① 기록의 보존
❷ 정보의 검색과 가공
③ 커뮤니케이션
④ 기록과 보고서의 준비

35. 현대적(과학적) 사무관리의 3S에 해당하지 않는 것은?

① Standardization
② Simplification
❸ Simulation
④ Specialization

36. 사무를 위한 작업의 구성요소와 가장 관계 없는 것은?

① 계산
② 분류정리
❸ 정보예측
④ 기록 또는 면담

37. 다음 중 Tickler System, Come up System이 속하는 사무 관리의 관리 수단 체계는?

① 사무조직
② 사무조정
❸ 사무통제
④ 사무계획

38. 정보보안의 3요소가 아닌 것은?

① 기밀성
② 무결성
③ 가용성
❹ 책임성

39. 사무실을 포함한 주요 업무 시설의 물리적 보안 대책으로 가장 옳지 않은 것은?

① 출입이 인가되지 않은 외부인 등의 접근을 차단하기 위하여 센서(sensor)를 이용한 근접탐지시스템, 적외선 감시시스템 등을 활용한다.
② 화재에 대비하기 위한 각종 화재감지기를 설치 운용한다.
③ 계절 변화에 따른 온 · 습도 영향을 줄이기 위하여 주요 전산 시스템이 설치된 곳에 항온항습기를 설치한다.
❹ 불법 소프트웨어 침입을 감시하고 대처하기 위한 안티바이러스 소프트웨어를 설치한다.

Download on the App Store 전자문제집 CBT(App Store) :[다운로드]
GET IT ON Google Play 전자문제집 CBT(Google Play) :[다운로드]

40. 사무분류의 원칙 중 대분류에서 중분류, 중분류에서 소분류, 다시 소분류에서 세분류 등과 같이 단계를 세분화하는 방법은?

① 총합의 원칙
❷ 점진의 원칙
③ 근접의 원칙
④ 일관성의 원칙

## 【3과목】 프로그래밍 일반 (20문제)

41. 실행 가능한 목적 파일을 통합해서 실행하기 위해 메인 메모리에 적재하는 기능을 하는 것은?

① 링커
❷ 로더
③ 컴파일러
④ 프리프로세서

42. 클래스 간 계층관계에 근거하고 클래스 간 속성과 연산을 공유하는 객체지향 언어의 특징은?

① 다형성
② 객체
③ 추상화
❹ 상속성

43. 변수의 형이 결정되는 바인딩 시간은?

① 실행 시간
❷ 번역 시간
③ 언어 정의 시간
④ 언어 구현 시간

**44.** C 언어에서 다음과 같이 수행될 때, while문은 몇 번 수행되는가?

```
sum = 0;
 i = 1;
 while(sum <20)
 {
 sum = sum+ i ;
  i = i +1;
 }
```

① 1
② 3
❸ 6
④ 20

**45.** 컴파일러 자동화도구의 설명에서 괄호 안에 가장 적합한 내용은?

- 토큰에 대한 표현을 입력으로 받아 기술된 형태의 토큰을 찾아내는 (  )를 만든다.
- 생성된 (  )는 입력 프로그램에서 토큰을 구분해 내는 일을 한다.

① Parser Generator
❷ Lexical Analyzer Generator
③ Code Generator
④ Code Simulator

**46.** 중위표기의 수식 “A * (B - C)"를 후위표기로 나타낸 것은?

① A B C * -
❷ A B C - *
③ A * B C -'
④ A B - C *

**47.** 주석(Comment)의 제거, 상수 정의 치환, 매크로 확장 등 컴파일러가 처리하기 전에 먼저 처리하여 확장된 원시 프로그램을 생성하는 것은?

❶ Preprocessor
② Linker
③ Loader
④ Cross compiler

**48.** 어휘 분석의 주된 역할은 원시 프로그램을 하나의 긴 스트링으로 보고 문자 단위로 스캐닝하여 문법적으로 의미 있는 일련의 문자들로 분할해 내는 것이다. 이 때 분할된 문법적인 단위를 무엇이라고 하는가?

❶ Token
② Parser
③ BNF
④ Pattern

**49.** 다음 수식(expression)을 EBNF로 맞게 표현한 것은?

```
<expression> ::=<expression> + <expression> |
                <expression> - <expression> |
                <expression> * <expression> |
                <expression> / <expression>
```

❶ <expression> : : =<expression>(+ | - | * | /)< expression>
② <expression>=<expression>[+ | - | * | /]< expression>
③ <expression> : : <expression>{+ | - | * | /}< expression>
④ <expression> : : = expression [+ | - | * | /]< expression>

**50.** C 언어 함수 중 한 문자를 입력받을 때 사용하는 함수로 가장 적절한 것은?

❶ getchar( )
② inputs()
③ puts( )
④ putchar()

**51.** C 언어에서 문자형 자료 선언 시 사용하는 것은?

❶ char
② int
③ float
④ double

**52.** 교착상태의 필요조건에 해당하지 않는 것은?

① Mutual exclusion
② Hold and wait
③ Circular wait
❹ Preemption

53. C 언어에서 사용하는 이스케이프 시퀀스에 대한 의미가 옳지 않은 것은?

① ＼r : carriage return
② ＼t : tab
❸ ＼n : new title
④ ＼b : backspace

54. C 언어에서 배열(Array)에 관한 설명으로 틀린 것은?

① 배열의 각 요소를 변수처럼 사용한다.
❷ 배열의 첨자(index)는 1부터 시작한다.
③ 배열 요소는 배열명에 첨자를 붙여 표현한다.
④ 배열은 일차원뿐만 아니라 다차원 배열도 만들 수 있다.

55. 운영체제의 목적으로 옳지 않은 것은?

① 처리 능력 향상
② 신뢰도 향상
❸ 응답 시간 증가
④ 사용 가능도 향상

56. 객체지향 기법에서 객체가 메시지를 받아 실행해야 할 구체적인 연산을 정의한 것은?

❶ 메소드
② 클래스
③ 속성
④ 인스턴스

57. 프로시저들 사이에 어떤 정보를 교환하고, 이들 간의 특별한 제어를 허용할 수 있는 현상은?

① Reference
❷ Exception
③ Monitor
④ Side Effect

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

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

① First Fit Strategy
❷ Worst Fit Strategy
③ Best Fit Strategy
④ BIg Fit Strategy

59. 파스트리에서 불필요한 자료를 제거하고 코드 생성 단계에서 필요한 정보만을 갖도록 표현한 트리는?

❶ 구문트리
② 구조트리
③ 루트트리
④ 분석트리

60. 형식 문법에서 type 1 문법을 인식하는데 사용되는 인식기는?

① Finite Automata
② Push Down Automata
❸ Linear Bounded Automata
④ Turing Machine

## 【4과목】 정보통신 개론 (20문제)

61. Start-stop 전송방식이라고 하며 데이터 전송 시 한 번에 한 캐릭터씩 전송하는 방식은?

① 동기식 전송방식
❷ 비동기식 전송방식
③ 혼합형 전송방식
④ 비혼합형 전송방식

62. 프로토콜(Protocol)에 대한 설명으로 옳은 것은?

❶ 시스템 간 정확하고 효율적인 정보전송을 위한 일련의 절차나 규범의 집합이다.

② 아날로그 신호를 디지털 신호로 변환하는 방법이다.

③ 자체적으로 오류를 정정하는 오류제어 방식이다.

④ 통신회선 및 채널 등의 정보를 운반하는 매체를 모델화한 것이다.

63. 데이터 전송 시 에러 검출용으로 사용되는 것은?

① 플래그(Flag) 비트

❷ 패리티 체크(Parity Check) 비트

③ 시프트(Shift) 비트

④ 시작 및 정지 비트

64. IEEE802.6으로 공표된 분산형 예약방식의 프로토콜은?

① SCCM

❷ DQDB

③ QAM

④ LAN

65. 변조속도가 1600(baud)이고, 쿼드비트를 사용하여 전송할 경우 전송속도(bps)는?

① 2400

② 3200

③ 4800

❹ 6400

66. TCP는 OSI 7계층 중 어느 계층에 해당하는가?

① 응용 계층

❷ 전송 계층

③ 세션 계층

④ 물리 계층

67. 기간통신사업자의 회선을 임차하여 부가가치를 부여한 음성이나 데이터정보를 제공하여 주는 서비스망은?

① LAN

❷ VAN

③ ISDN

④ PSDN

68. 패킷교환방식에 관한 설명으로 적합하지 않은 것은?

① 가상회선 방식과 데이터그램 방식이 있다.

❷ 아날로그 데이터 전송에 최적화되어 있다.

③ 패킷에 대한 우선순위를 부여할 수 있다.

④ 장애발생 시 대체경로 선택이 가능하다.

69. 여러 개의 터미널 신호를 하나의 통신회선을 통해 전송할 수 있도록 하는 장치는?

① 변복조장치

❷ 멀티플렉서

③ 전자교환기

④ 디멀티플렉서

70. 다음 중 한 번에 2개의 비트를 전송할 수 있는 신호레벨을 가지고 있을 때 채널용량은 얼마인가? (단, 대역폭은 3100Hz이고, 채널 상에 잡음은 없는 것으로 가정한다.)

① 3100bps

② 6200bps

③ 9300bps

❹ 12400bps

71. 전송시간을 일정한 간격의 시간 슬롯(time slot)으로 나누고, 이를 주기적으로 각 채널에 할당하는 다중화 방식은?

① 주파수 분할 다중화

② 파장 분할 다중화

❸ 동기식 시분할 다중화

④ 회전 분할 다중화

72. TCP/IP Protocol에서 IP Layer에 해당하는 것은?

① HTTP

❷ ICMP

③ SMTP

④ UDP

73. 물리주소를 이용하여 논리주소로 변환시켜 주는 프로토콜은?

❶ RARP

② HTTP

③ UTP

④ RTPL

74. 디지털 변조에서 디지털 데이터를 아날로그 신호로 변환시키는 키잉(keying)방식에 해당하지 않는 것은?

❶ 스펙트럼 편이 키잉
② 진폭 편이 키잉
③ 주파수 편이 키잉
④ 위상 편이 키잉

75. 전송하려는 부호어들의 최소 해밍거리가 6일 때 수신 시 정정할 수 있는 최대 오류의 수는?

① 1
❷ 2
③ 3
④ 6

76. LAN의 네트워크 형태(topology)에 따른 분류가 아닌 것은?

① BUS형
② STAR형
❸ PACKET형
④ RING형

77. ITU-T 권고안의 X 시리즈에서 패킷형 DTE와 DCE간의 인터페이스는?

① K.21
② X.22
③ X.24
❹ X.25

78. 다음 설명에 해당하는 것은?

- 단말장치와 모뎀 연결
- EIA가 정의한 표준
- DTE와 DCE 사이의 전기적 기계적 인터페이스

① IEEE 802
❷ RS-232C
③ U.25
④ V.24

79. 16진 QAM 변조기에서 레벨변환기에 2개의 입력신호가 들어가면 레벨변환기 출력에는 몇 개의 신호가 나오는가?

① 2개
❷ 4개
③ 8개
④ 16개

80. HDLC에 대한 설명으로 틀린 것은?

❶ 문자방식의 프로토콜이다.
② 오류제어를 위해 Go-back-ARQ 방식을 사용할 수 있다.
③ 사용하는 문자코드와 상관이 없으며 비트삽입에 의해 투명한 데이터의 전송을 보장한다.
④ 반이중 및 전이중 통신을 지원한다.