

2011년10월09일년 정보기기운용기능사 필기시험 기출문제 답안

【1과목 : 10문제】 전산 기초 이론	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	②	③	②	④	①	②	①	①	③	②
【2과목 : 20문제】 정보 기기 운용	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	②	④	③	②	③	④	④	③	②	①
	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
	③	④	③	③	②	②	③	③	④	②
【3과목 : 20문제】 정보 통신 일반	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
	②	②	④	②	④	①	③	③	①	①
	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
	①	②	④	②	②	②	①	④	③	①
【4과목 : 10문제】 정보 통신 업무 규정	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
	①	④	④	④	②	③	②	④	①	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.



전자문제집 CBT

빠르고 효과적으로 배워 시험 합격을 노려라!



전자문제집 CBT(App Store) : [\[다운로드\]](#)전자문제집 CBT(Google Play) : [\[다운로드\]](#)**【1과목】 전산 기초 이론 (10문제)**

- 프로그램 내장방식(Stored program method)을 가장 적절히 설명한 것은?
 - ① 프로그램을 CPU에 저장시킨다.
 - ② 프로그램을 주기억장치에 기억시켜서 프로그램을 수정을 용이하게 하고 프로그램의 실행 효율을 향상시킨다.
 - ③ 프로그램을 항상 컴퓨터의 외부에서 내부에 숫자 형태로 사용될 프로그램을 고정시켜 사용하는 것이다.
 - ④ 보조기억장치에 프로그램을 고정시켜 놓는다.
- 주소는 지정한 자료에 접근하는 방법에 따라 구분할 수 있다. 다음 중 주소지정 방식에 해당하지 않는 것은?
 - ① 직접주소 지정
 - ② 간접주소 지정
 - ③ 우편주소 지정
 - ④ 즉시주소 지정
- 컴퓨터의 문자 코드 표현에 가중치 코드란 것이 있는데 다음 중 가중치 코드에 해당하지 않은 것은?
 - ① 8421 코드
 - ② 6421 코드
 - ③ 5421 코드
 - ④ 2421 코드
- 개인용 컴퓨터의 내부 장치인 RAM에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
 - ① 정보를 자유롭게 읽고 쓸 수 있다.
 - ② 전원이 끊어지면 기억된 내용이 소멸된다.
 - ③ 기억된 순서에 상관없이 임의로 접근 할 수 있다.
 - ④ 기본적인 입출력 정보를 저장하여 ROM BIOS라고도 한다.
- 다음 중 순서도(flowchart)의 특징이 아닌 것은?
 - ① 사용하는 언어에 따라 기호, 형태가 달라진다.
 - ② 프로그램 코딩(coding)의 기초 자료가 된다.
 - ③ 프로그램 보관 시 자료가 된다.
 - ④ 오류 수정(debugging)이 용이하다.

- 다음 중 조합 논리회로가 아닌 것은?

- ① encoder
- ② counter
- ③ multiplexer
- ④ full adder

- 컴퓨터를 더욱 효율적으로 사용하기 위하여 작성된 동작 프로그램의 집합과 가장 관련 깊은 것은?

- ① 시스템 소프트웨어(system software)
- ② 스프레드시트(spread sheet)
- ③ 프로그램 언어(program language)
- ④ 전자우편(electronic mall)

- 시스템 전체의 동작 상태를 감시하고 프로그램의 실행과정을 지시하며 다음에 시행할 프로그램을 준비하는 역할을 맡은 프로그램은?

- ① 제어 프로그램
- ② 처리프로그램
- ③ 언어 번역 프로그램
- ④ 서비스 프로그램

- 다음 중 컴퓨터의 중앙처리장치에서 제어장치에 해당하지 않은 것은?

- ① 기억 레지스터
- ② 프로그램 카운트
- ③ 누산기
- ④ 명령 해독기

- 2진수 1100을 그레이 코드로 변환한 결과는?

- ① 1100
- ② 1010
- ③ 1101
- ④ 1011

【2과목】 정보 기기 운용 (20문제)

11. 바이러스의 예방책으로 볼 수 없는 것은?

- ① 부팅용 디스켓은 반드시 write protect(쓰기 금지)를 시킨다.
- ② **중요 프로그램이나 자료는 하드디스크에 보관한다.**
- ③ 부팅과 동시에 메모리 상주용 바이러스 감시프로그램을 실행한다.
- ④ 무료 프로그램은 백신프로그램으로 사전 검사 후 사용한다.

12. 그래픽 데이터 저장방법 중 비트맵 방식의 특징이 아닌 것은?

- ① 이미지를 픽셀 단위로 저장한다.
- ② 화면을 확대할수록 계단 현상이 발생한다.
- ③ 파일의 크기가 그래픽 해상도에 비례한다.
- ④ **대체로 파일의 크기가 벡터그래픽방식에 비해 작다**

13. MIS(Management Information System)에 대한 설명으로 가장 옳은 것은?

- ① 고객과 관련된 기업의 내, 외부 자료를 분석, 통합하여 고객 특성에 기초한 마케팅 활동을 계획하고, 지원하며, 평가하는 시스템
- ② 사무실의 입출입구 보안, 출퇴근, 근태 관리 등 전자카드 및 IC카드 등을 관리하기 위한 시스템
- ③ **기업의 목표를 보다 효율적으로 달성할 수 있도록 정보를 체계적으로 관리하기 위한 시스템**
- ④ 구성된 장치를 사용하여 판독한 변동자료를 중앙컴퓨터 시스템에 전송하여 처리하는 시스템

14. 바이러스와 관련하여 정보 및 기억장치의 관리방법 중 틀린 것은?

- ① 소프트웨어의 불법 복사를 금지한다.
- ② **컴퓨터 바이러스 감염을 예방하기 위해 하드디스크를 자주 포맷한다.**
- ③ 중요한 정보를 백업 해 둔다.
- ④ 바이러스 체크 프로그램을 준비해 가끔씩 체크한다.

15. 정보 시스템의 보안을 위협하는 침입 행위가 발생할 경우 이를 탐지하는 기능을 가지고 있는 시스템은?

- ① 모뎀(modem)
- ② 게이트웨이(Gateway)
- ③ **침입탐지시스템(IDS)**
- ④ 스위치(Switch)

16. 영상표시장치 중 네온관을 사용하는 가스방전에 의한 발광 빛을 이용하여 표시하는 장치는?

- ① LED
- ② CRT
- ③ LCD
- ④ **PDP**

17. 지하 주차장에서의 차량 파손 사건이 잇달아 발생하고 있다. 이를 예방·해결하기 위해 설치하기 가장 적합한 시스템은?

- ① CATV
- ② HDTV
- ③ 3DTV
- ④ **CCTV**

18. CATV에서 가입자 단말 장치에 해당하는 것은?

- ① VTR
- ② LDP
- ③ **TV수신기**
- ④ CDP

19. 전화기에서 수화기를 들지 않고 다이얼하여 상대방이 응답한 후 통화할 수 있는 기능은?

- ① 자동대기(Camp On)
- ② **비응답(Onhook)**
- ③ 핸드프리(Hand Free)
- ④ 일시유보(Call Hold)

20. 수신기의 성능 중에서 미약한 전파를 얼마나 수신할 수 있는가를 극한으로 표시하는 양으로서 종합특성을 나타내는 것은?

- ① **감도**
- ② 선택도
- ③ 안정도
- ④ 충실도

21. 30V의 전원전압에 3A의 전류가 흐르는 회로에서의 저항[Ω]값은?

- ① 30[Ω]
- ② 20[Ω]
- ③ **10[Ω]**
- ④ 3[Ω]

22. 그림, 사진, 서적 등의 이미지 자료를 컴퓨터에서 볼 수 있도록 입력하는 장치는?

- ① 프린트
- ② X-Y 플로터
- ③ 마우스
- ④ 스캐너

23. 정보 보안의 위협 요소 중 내부적 요인이 아닌 것은 ?

- ① 실수나 관리 태만
- ② 내부 직원에 의한 정보시스템 파괴 행위
- ③ 위조와 탈취
- ④ 내부에서 외부로 정보 유출

24. 화상통신의 전송순서로 올바른 것은?

- ① 정보원-전송망-광전변환-전광변환-수신화상
- ② 정보원-전광변환-전송망-광전변환-수신화상
- ③ 정보원-광전변환-전송망-전광변환-수신화상
- ④ 광전변환-정보원-전송망-전광변환-수신화상

25. 디지털 서비스 유니트(DSU)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 직류 전송을 한다.
- ② 전송로 중간에 중계기를 사용하지 않아도 된다.
- ③ 디지털 신호를 전송로에 그대로 전송하기 때문에 고속 전송이 가능하다
- ④ 데이터 단말 장치와 디지털 데이터망 사이에 접속하여 신호를 전송하는 장치이다

26. 저항 값이 일정할 때 전력에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 전압에 비례한다.
- ② 전압의 자승에 비례한다.
- ③ 전압에 반비례한다.
- ④ 전압의 자승에 반비례한다.

27. 두 개의 저항 20Ω과 30Ω이 병렬로 접속된 회로에서 20Ω의 저항에 흐르는 전류가 3A이라면 전체 전류는?

- ① 3[A]
- ② 4[A]
- ③ 5[A]
- ④ 6[A]

28. 시분할 다중화기에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 동기형과 비동기형으로 구분할 수 있다.
- ② point-to-point 시스템에 가장 많이 사용한다.
- ③ 1200baud 이하의 비동기에서 주로 사용한다.
- ④ 별도의 버퍼가 필요하다

29. 0.2[μF]와 0.3[μF]의 콘덴서를 병렬로 연결하였을 때 합성 정전 용량은?

- ① 0.2[μF]
- ② 0.3[μF]
- ③ 0.4[μF]
- ④ 0.5[μF]

30. 전자메일시스템을 구성하는 요소가 아닌 것은?

- ① MUA
- ② MRA
- ③ MTA
- ④ MDA

【과목】 정보 통신 일반 (20문제)

31. 데이터통신 시스템의 기본 구성요소로 이루어진 것은?

- ① 데이터 신호계와 처리계
- ② 데이터 전송계와 처리계
- ③ 데이터 생산계와 분배계
- ④ 데이터 가공계와 응용계

32. 다음 중 2위상 변조신호의 변조속도가 2400[baud]로 전송할 때 데이터 신호 속도[bps]는?

- ① 1200
- ② 2400
- ③ 4800
- ④ 9600

33. 기저대역(Baseband) 전송방식의 부호화 방식으로 거리가 가장 먼 것은?

- ① NRZ(Non Return to Zero)
- ② Manchester
- ③ Bipolar
- ④ PCM

34. 다음 중 대역확산 기술을 이용한 다중접속 방식에 해당되는 것은?

- ① TDMA
- ② CDMA
- ③ FDMA
- ④ WDMA

35. 다음 중 비트 방식에 해당하지 않는 프로토콜은?

- ① SDLC
- ② HDLC
- ③ X.25
- ④ BSC

36. 통신회선의 양끝에서 신호변환, 전송신호의 동기제어, 송수신 확인 등의 기능을 수행하는 장치는?

- ① DCE
- ② MODEM
- ③ DSU
- ④ CCU

37. 다음 에러제어 방식 중 고속의 동기식 데이터 전송에 주로 사용되는 것은?

- ① 수직패리티 체크방식
- ② 수평패리티 체크방식
- ③ 순환잉여 체크방식
- ④ 군계수 체크방식

38. 디지털 부호에 대응하여 반송파의 진폭과 위상은 그대로 두고 주파수를 변화시키는 변조방식은?

- ① ASK
- ② QAM
- ③ FSK
- ④ DPSK

39. 네트워크에서 경로배정, 중계기능, 네트워크 어드레싱 등을 담당하는 계층은?

- ① 네트워크 계층
- ② 전송 계층
- ③ 데이터링크 계층
- ④ 세션 계층

40. 프로토콜의 기본적인 요소가 아닌 것은?

- ① 처리
- ② 순서
- ③ 구문
- ④ 의미

41. 국제표준화기구인 ISO에서 제시한 프로토콜 모델은?

- ① OSI 7계층
- ② ITU-T X 시리즈
- ③ IBM의 BSC
- ④ ANSI의 HDLC

42. 다음 중 위성통신의 특징으로 거리가 먼 것은?

- ① 정보의 전송지연이 발생한다.
- ② 전송에 광케이블이 이용된다.
- ③ 통신용량이 대용량이다
- ④ 기후의 영향을 받는다.

43. 인터넷상에서 하이퍼텍스트를 전송하기 위한 프로토콜은?

- ① DDCMP
- ② SNMP
- ③ HDLC
- ④ HTTP

44. PAD의 변수(parameter)를 규정하고 있는 ITU-T 권고는?

- ① X.25
- ② X.3
- ③ X.28
- ④ X.29

45. AM 변조에서 신호파의 최대 진폭이 4[V]이고, 반송파의 최대 진폭이 5[V]일 때 변조도는 몇 [%]인가?

- ① 60 [%]
- ② 80 [%]
- ③ 90 [%]
- ④ 100 [%]

46. 정보통신회선을 멀티포인트로 구성할 경우 이에 대한 설명으로 적합하지 않는 것은?

- ① 회선 경비가 증가한다.
- ② 제어 소프트웨어가 간단하다
- ③ 포트 수가 증가한다.
- ④ 변복조기의 대수가 증가한다.

47. 송신측은 한 개의 블록을 전송한 다음 수신측에서 에러의 발생을 점검 후 ACK나 NAK를 보내올 때 까지 기다리는 방식은?

- ① STOP-AND-WAIT ARQ
- ② 연속적 ARQ
- ③ 적응적 ARQ
- ④ 전진에러 수정

48. 기존 미디어의 기능에 고도로 발달한 전자, 통신, 정보기술 등을 결합하여 정보를 전달하는 뉴미디어라고 볼 수 없는 것은?

- ① 화상전화
- ② 위성방송
- ③ CATV
- ④ 신문

49. 데이터 전송방식에서 표본화, 양자화, 부호화의 단계가 송신측에 필요한 것은?

- ① 위상변조방식
- ② 주파수변조방식
- ③ 펄스부호변조방식
- ④ 진폭변조방식

50. 다음 중 저속도에서 주로 사용되는 변복조기는?

- ① 비동기식 변복조기
- ② 동기식 변복조기
- ③ 광대역 변복조기
- ④ 멀티포트 변복조기

【4과목】 정보 통신 업무 규정 (10문제)

51. 초고속정보통신망에 대한 설명으로 가장 적합한 것은?

- ① 실시간으로 동영상정보를 주고받을 수 있는 고속, 대용량의 정보통신망
- ② 문자, 부호, 음성 등을 전송 할 수 있는 통신망
- ③ 디지털 신호만을 전송하는 국가전용 정보통신망
- ④ 국내 및 국제간의 각종 정보를 용이하게 수집, 검색, 처리 할 수 있는 인터넷/인트라넷 정보통신망

52. 국가정보화전략위원회의 위원 구성기준으로 옳은 것은?

- ① 위원장 1명을 포함하여 10명 이내
- ② 위원장 1명을 포함하여 35명 이내
- ③ 위원장 2명을 포함하여 10명 이내
- ④ 위원장 2명을 포함하여 35명 이내

53. 정보통신사업법상 부가통신사업을 경영하려고 하는 경우의 절차로 적합한 것은?

- ① 지식경제부장관에게 등록해야한다
- ② 지식경제부장관에게 신고해야한다
- ③ 방송통신위원회에 등록해야 한다.
- ④ 방송통신위원회에 신고해야 한다.

54. 전기통신사업법상 기간통신사업자가 제공하려는 전기통신서비스에 관하여 그 서비스별로 요금 및 이용조건을 정한 것을 무엇이라 하는가?

- ① 요금규정
- ② 이용규정
- ③ 시행약관
- ④ 이용약관

55. 정보통신공사사업법상 다음 ()안에 들어갈 내용으로 옳은 것은?
(단, 일반적인 경우임)

발주자는 공사를 ()에게 도급하여야 한다.

- ① 용역업자
- ② 공사업자
- ③ 감리업자
- ④ 설계업자

56. 정보통신서비스 제공자의 책무가 아닌 것은?

- ① 이용자의 개인정보 보호
- ② 이용자의 권익보호
- ③ 건전한 정보사회가 정착되도록 노력
- ④ 정보이용능력의 향상에 이바지

57. 강전류전선이라 전기도체, 절연물로 싼 전기도체 또는 절연물로 싼 것의 위를 보호피막으로 보호한 전기도체 등으로 몇 볼트 이상의 전력을 송전하거나 배전하는 전선을 말하는가?

- ① 220
- ② 300
- ③ 450
- ④ 600

58. 정보통신공사업법상 공사를 감리한 용역업자가 감리한 공사에 대한 준공설계도의 보관기간은?

- ① 감리 완료 후 3년까지
- ② 감리 완료 후 5년까지
- ③ 감리 완료 후 10년까지
- ④ 하자담보책임기간이 종료될 때까지

59. 다음 ()안에 들어갈 내용으로 가장 적합한 것은?

()은(는) 국내의 산업경제 및 과학기술 등에 관한 중요 정보가 정보통신망을 통하여 국외로 유출되는 것을 방지하기 위하여 정보통신서비스 제공자 또는 이용자에게 필요한 조치를 하도록 할 수 있다.

- ① 정부
- ② 법무부장관
- ③ 방송통신위원회
- ④ 지식경제부장관

60. 전기통신기본계획에 포함되지 않아도 되는 것은?

- ① 전기통신사업의 요금책정에 관한 사항
- ② 전기통신사업의 이용효율화에 관한 사항
- ③ 전기통신설비에 관한 사항
- ④ 전기통신사업에 관한 사항