

2009년01월18일년 정보기기운용기능사 필기시험 기출문제 답안

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

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】 전산 기초 이론 (10문제)

1. 2진수(binary digit)의 약어로 “0”과 “1”을 나타내며 컴퓨터에서 자료를 표현하고자 처리하는 정보표현의 최소단위를 무엇이라 하는가?

① 비트(bit)

② 바이트(byte)

③ 워드(word)

④ 필드(field)

2. 오퍼랜드 내에 주소부분이 있어 그곳에 쓰여 있는 값이 실제 데이터의 주소를 나타내는 주소 지정 방법은?

① 상대번지

② 절대번지

③ 간접번지

④ 직접번지

3. 기계어를 기호화시킨 언어는?

① Basic

② C언어

③ Assembly어

④ Fortran

4. 16진수 C7을 2진수로 변환하면 얼마인가?

① 11100101

② 11000111

③ 10011101

④ 11100111

5. 컴퓨터에서 세계 각국의 언어를 통일된 방법으로 표현할 수 있게 제안된 국제적인 문자 코드 규약은?

① 아스키코드

② 해밍코드

③ 유니코드

④ 3 초과코드

6. 다음 중에서 컴퓨터의 입력장치가 아닌 것은?

① 광학문자판독장치

② 디지털라이저

③ 인쇄기

④ 조이스틱

7. 부동 소수점 숫자에 관한 설명으로 옳지 못한 것은?

① 부동 소수점 숫자는 정규화 함으로써 상대적으로 많은 유효 숫자를 갖는다.

② 부동 소수점 숫자는 가수 부분과 지수 부분으로 나눈다.

③ 부동 소수점 숫자의 연산은 고정 소수점 숫자에 비해 간단하고 속도도 빠르다.

④ 부동 소수점 숫자를 포트란에서 실수라고 부른다.

8. 1969년 벨연구소에서 개발한 것으로 MOS 캐패시터로 구성된 시프트레지스터(shift register)이며, 인터페이스 회로가 간단하고, 주변회로를 동일 칩에 집적할 수 있고, 소비전력 또한 적지만, 휘발성이라는 단점을 가진 것은?

① 연관 기억장치

② 캐시 기억장치

③ CCD 기억장치

④ 모듈러 기억장치

9. 다음 불 대수식 중 결과가 A가 아닌 것은?

① $\bar{A} + A$

② $A + A$

③ $A + 0$

④ $A \cdot 1$

10. 2^n 개의 입력선과 N개의 출력선, OR-Gate 회로로 구성된 논리 회로는?

① 디코더

② 인코더

③ 멀티플렉서

④ 디멀티플렉서

【2과목】 정보 기기 운용 (20문제)

11. 기억장치에 기억되어 있는 내용을 삭제시키는 명령은?

① delete

② assemble

③ program

④ save

12. 20Ω 의 저항에 100V의 전압을 인가하면 몇 A의 전류가 흐르겠는가?

① 1.5

② 3

③ 5

④ 10

13. 다음 출력 방법 중 충격식 프린터(impact printer)에 해당하는 것은?

① 데이지 휠 프린터

② 레이저 프린터

③ 열전사 프린터

④ 잉크젯 프린터

14. 인쇄되거나 손으로 쓴 문자에 빛을 쬔어 반사되는 양으로 정보를 입력하는 장치는?

① OCR

② mouse

③ LCD

④ Digitizer

15. 쌍방향 CATV의 응용분야와 거리가 먼 것은?

① 방송응답 퀴즈

② 원격검침

③ 방법 및 방재

④ 문서의 전송

16. 컴퓨터실이나 자기 매체 보관실에 화재가 발생했을 때 사용할 수 있는 소화기 또는 소화설비로 가장 적당한 것은?

① 할로겐화합물 소화기와 살수소화설비

② 이산화탄소 소화기와 옥내소화전설비

③ 이산화탄소 소화기와 할로겐화합물소화설비

④ 프레온가스 소화기와 옥내소화전설비

17. 일반적인 팩시밀리(facsimile)의 구성요소와 거리가 먼 것은?

① 광전변환 장치

② 수신기록장치

③ 동기장치

④ 에러정정장치

18. 단말기에서 작업할 때의 자세 및 환경에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

① 눈에서 화면까지의 거리는 40~50cm를 유지한다.

② 작업테이블의 조도는 400~600Lux 정도로 한다.

③ 모니터 화면의 높이는 눈높이 보다 높게 한다.

④ 무릎의 각도는 90° 이상을 유지한다.

19. 저항 8Ω 과 12Ω 을 병렬 연결하였을 때 합성저항은 몇 Ω 인가?

① 4.8

② 9.6

③ 12

④ 16

20. 웹 검색엔진의 유형 중 웹 디렉토리 방식에 해당되는 것은?

① 심마니

② Lycos

③ Yahoo

④ Altavista

21. 다음 도체 중 고유 저항이 가장 적은 것은?

① 구리

② 알루미늄

③ 니켈

④ 은

22. 다음 중 전화기의 종류가 아닌 것은?

① 전기식

② 자석식

③ 자동식

④ 공전식

23. 전압과 내부저항이 동일한 2개의 축전지를 직렬로 연결 하였을 때와 비교하여 병렬로 연결할 때 전체 전압과 합성내부저항은 어떻게 변화되는가?

① 전압 증대, 합성내부저항 증가

② 전압 증대, 합성내부저항 감소

③ 전압 감소, 합성내부저항 증가

④ 전압 감소, 합성내부저항 감소

24. 다음 중 통신방식이 다른 것은?

- ① USB
- ② SPP
- ③ IEEE1394
- ④ SLIP

25. 다음 사무자동화의 기본 요소 중 모든 시스템의 주체가 되는 것은?

- ① 인간
- ② 철학
- ③ 제도
- ④ 장비

26. 단말기에서 여러개 주파수의 조합을 부호화하여 전달하는 전화 용 선택신호의 방식은?

- ① PULSE
- ② BUSY
- ③ IDEL
- ④ MFC

27. 순간 정전에 대비하여 배터리 장치를 갖추어 정전이 되어도 일정 시간 동안 전압을 공급해주는 장치는?

- ① UPS
- ② EMI
- ③ AVR
- ④ CAR

28. 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

29. 도체에 20[A]의 전류를 1분간 흘렸을 때 통과한 전기량[C]은?

- ① 20[C]
- ② 60[C]
- ③ 80[C]
- ④ 1200[C]

30. 워드프로세서 기능 중 반복적인 키보드 동작을 간단한 기능키의 조합으로 대신하는 명령은?

- ① 메일머지(Mail Merge)
- ② 정렬(Align)
- ③ 매크로(Macro)
- ④ 각주(Foot Note)

[3과목] 정보 통신 일반 (20문제)

31. 광섬유 케이블의 특성에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 누화가 심하다
- ② 전자유도를 받지 않는다.
- ③ 혼선이 심하다
- ④ 에코가 심하다.

32. 광섬유 케이블에서 광신호가 전송되는 것은?

- ① 코어(core)
- ② 클래드(clad)
- ③ PE 절연물
- ④ 안장선

33. 다음 중 지상파 아날로그 TV 방송에 이용되는 주파수 대역은?

- ① VHF/UHF
- ② 장파
- ③ 단파
- ④ 중파

34. 피변조파로부터 원래 신호파를 만드는 것을 무엇이라 하는가?

- ① 발진
- ② 정류
- ③ 증폭
- ④ 복조

35. 다음 중 통신제어장치의 기능과 관계없는 것은?

- ① 접속제어
- ② 전송제어
- ③ 에러의 검출 및 재전송
- ④ 데이터 파일의 저장

36. 다음 중 데이터통신 시스템의 기본 구성요소가 아닌 것은?

- ① 단말장치
- ② 중앙처리장치
- ③ 교환장치
- ④ 통신회선

37. 다음 중 통신신호 세기의 레벨을 나타내는 단위로 적합한 것은?

- ① 헤르츠[Hz]
- ② 데시벨[dB]
- ③ 비피에스[bps]
- ④ 보오[Baud]

38. 다음 회선교환 방식에서 정보전달 5단계 순서로 적합한 것은?

- ① 회로연결→링크확립→메시지전달→링크절단→회로절단
- ② 링크확립→회로연결→메시지전달→회로절단→링크절단
- ③ 회로연결→메시지전달→링크확립→링크절단→회로절단
- ④ 링크확립→메시지전달→회로연결→회로절단→링크절단

39. 패킷교환방식에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 통신망에 의한 패킷이 손실이 있을 수 있다.
- ② 패킷의 저장 및 전송으로 이루어진다.
- ③ 전송속도와 코드 변환이 가능하다.
- ④ 공중 데이터 교환망에는 사용되고 있지 않다.

40. 다음 중 은행 창구의 거래 상황을 처리해 주는 응용 분야는?

- ① 공정제어
- ② 시차배분
- ③ 거래처리
- ④ 전자메일

41. 신호 전력이 S, 잡음 전력이 N, 채널의 대역폭이 W인 전송선에서의 채널 용량(channel capacity) C 는?

- ① $C=W \log_2(1+S/N)$
- ② $C=2W \log_2(1+S/N)$
- ③ $C=W \log_2(1+N/S)$
- ④ $C=2W \log_2(1+N/S)$

42. 다음 중 전송선로의 2차 정수에 해당하지 않는 것은?

- ① 감쇠정수
- ② 위상정수
- ③ 특성임피던스
- ④ 전자메일

43. 다음 중 전진에러수정(FEC)의 특징이 아닌 것은?

- ① 연속적인 데이터의 흐름이 가능하다.
- ② 역채널이 필요하다.
- ③ 잉여비트들이 데이터시스템의 효율개선을 저해한다.
- ④ ARQ에 비해 기기와 코딩이 더 복잡하다.

44. 데이터통신에서 진폭 변조방식에 비해 주파수 변조방식에 관한 설명으로 틀린 것은?

- ① 전송로의 레벨 변동에 강하다.
- ② 전송로의 주파수 변동에 강하다.
- ③ 잡음에 대하여 영향을 적게 받는다.
- ④ 대역폭이 비교적 넓다.

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

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



전자문제집 CBT(App Store) :[\[다운로드\]](#)



전자문제집 CBT(Google Play) :[\[다운로드\]](#)

46. 다음 중 여러 터미널로부터 저속회선을 통해 받은 데이터를 고속회선을 통해 주컴퓨터시스템에 보냄으로 회선 비용을 절감할 목적으로 사용되는 것은?

- ① 다중화기
- ② 교환기
- ③ 중계기
- ④ 모뎀

47. HDLC에 대한 설명으로 알맞지 않은 것은?

- ① HDLC는 공중데이터통신망에서 사용되는 대표적인 데이터링크 프로토콜이다.
- ② HDLC에서는 패킷 형식으로 데이터를 보낸다.
- ③ HDLC는 IBM의 SDLC를 확장한 것이다.
- ④ HDLC 전송제어절차는 점대점방식, 멀티포인트방식 등 다양한 데이터링크 형태에 적용할 수 있다.

48. 단말 인터페이스 장치를 X 시리즈와 V 시리즈로 나누는 근거는 어디에 두고 있는가?

- ① 전송회선
- ② 전송속도
- ③ 접속커넥터
- ④ 전압레벨

49. 다음 중 마이크로웨이브 통신방식과 관련 없는 것은?

- ① 전자파를 이용하는 무선통신방식이다.
- ② 광을 이용하므로 전송속도가 빠르다.
- ③ 파라볼라 안테나를 이용한다.
- ④ 중계거리를 고려하여야 한다.

50. 컴퓨터를 이용하여 기존의 문자나 숫자 정보뿐만 아니라 텍스트, 이미지, 오디오, 비디오 등 여러 가지 미디어 형태의 정보를 통합하여 처리하는 기술을 무엇이라고 하는가?

- ① 패킷무선망기술
- ② 전화망기술
- ③ 멀티미디어기술
- ④ 대용량전송기술

【4과목】 정보통신 업무 규정 (10문제)

51. “모든 이용자가 언제 어디서나 적정한 요금으로 제공 받을 수 있는 기본적인 전기통신업무”로 정의되는 것은?

- ① 전송 업무
- ② 보편적 업무
- ③ 인터넷 업무
- ④ 기본적 업무

52. 발주자는 누구에게 공사의 감리를 발주하여야 하는가?

- ① 도급자
- ② 용역업자
- ③ 하도급자
- ④ 정보통신공사업자

53. “전기통신사업자와 영리를 목적으로 전기통신사업자의 전기통신영역을 이용하여 정보를 제공하거나 정보의 제공을 매개하는 자”로 정의되는 것은?

- ① 정보보호 사업자
- ② 정보통신서비스 제공자
- ③ 정보통신망 관리자
- ④ 정보통신서비스 이용자

54. 다음 중 전기통신사업자에게 전기통신업무의 전부 또는 일부를 제한할 수 있는 경우가 아닌 것은?

- ① 전쟁 중일 때
- ② 지급통신을 행할 때
- ③ 국가비상사태인 때
- ④ 천재지변이 발생하였을 때

55. “실시간으로 동영상정보를 주고받을 수 있는 고속/대용량의정보통신망”으로 정의되는 것은?

- ① 일반정보통신망
- ② 특수정보통신망
- ③ 초고속정보통신망
- ④ 광대역통합정보통신망

56. “다수의 전기통신회선을 제어/접속하여 회선 상호 간의 전기통신을 가능하게 하는 교환기와 그 부대설비”로 정의 되는 것은?

- ① 교환설비
- ② 전송설비
- ③ 선로설비
- ④ 전원설비

57. 다음 ()안에 들어갈 내용으로 가장 적합한 것은?

()는 전기통신사업의 효율적인 경제체제의 구축과 공정한 경쟁 환경의 조성을 위하여 노력하여야 한다.

- ① 이용자
- ② 방송통신위원회
- ③ 전기통신사업자
- ④ 전기통신서비스제공자

58. 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

59. 기술기준에 위반하여 설계 또는 감리를 실시한 자에 대한 벌칙은?

- ① 300만원 이하의 과태료
- ② 500만원 이하의 벌금
- ③ 1년 이하의 징역 또는 1000만원 이하의 벌금
- ④ 3년 이하의 징역 또는 2000만원 이하의 벌금

60. 다음 중 정보통신공사업의 등록기준에 속하지 않는 것은?

- ① 사무실
- ② 자본금
- ③ 기술능력
- ④ 공사 장비