

2016년03월05일년 통신선로산업기사(통합편입) 필기시험 기출문제 답안

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

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】 디지털전자회로 (20문제)

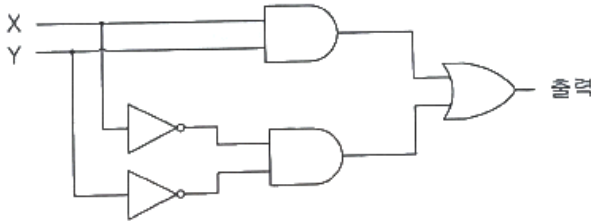
- 다음 중 초크코일과 콘덴서로 구성된 필터회로에서 리플률을 감소시키는 방법으로 옳은 것은?
 - ① 인덕턴스 L을 크게 한다.
 - ② 커패시턴스 C를 작게 한다.
 - ③ 주파수를 낮춘다.
 - ④ 부하저항 R을 작게 한다.
- 다음 중 동일 규격의 다이오드를 병렬로 연결하면 회로의 특성은 어떻게 변하는가?
 - ① 순방향 전류를 증가시킬 수 있다.
 - ② 역전압을 크게 할 수 있다.
 - ③ 필터회로가 불필요하게 된다.
 - ④ 전원변압기를 사용하여도 항상 사용할 수 있다.
- 송신기의 완충증폭기(Buffer Amp)에 많이 쓰이는 증폭 방식은?
 - ① A급
 - ② B급
 - ③ C급
 - ④ AB급
- 다음 중 전력 이득이 가장 큰 접지 증폭회로는 무엇인가?
 - ① 베이스 접지 증폭회로
 - ② 컬렉터 접지 증폭회로
 - ③ 이미터 접지 증폭회로
 - ④ 고정 접지 증폭회로
- 다음 중 B급 푸시풀(Push-Pull) 전력증폭기의 장점에 대한 설명으로 옳은 것은?
 - ① 출력효율이 높고, 일그러짐이 적다.
 - ② 높은 주파수를 증폭하는데 적당하다.
 - ③ 전압이득을 크게 할 수 있다.
 - ④ 전도지연 특성이 개선된다.
- 어떤 증폭기의 전압증폭도가 100일 때 전압이득은 몇 [dB] 인가?
 - ① 10[dB]
 - ② 20[dB]
 - ③ 30[dB]
 - ④ 40[dB]

- 다음 중 발진조건으로 적합한 것은?
 - ① 케환루프의 위상지연이 90° 이다.
 - ② 케환루프의 전압이득이 0이고, 위상지연이 180° 이다.
 - ③ 케환루프의 전압이득의 크기가 1이고, 위상지연이 0° 이다.
 - ④ 케환루프의 전압이득이 1보다 작고, 위상지연이 90° 이다.
- 수정 발진회로에서 직렬 공진 주파수를 f_s , 병렬 공진 주파수를 f_p 라 할 때 수정 발진회로가 안정된 동작을 하기 위한 동작 주파수 조건은?
 - ① f_s 보다 낮게 한다.
 - ② f_s 보다 높게 한다.
 - ③ f_p 보다 낮게, f_s 보다 높게 한다.
 - ④ f_p 보다 높게, f_s 보다 낮게 한다.
- 다음 디지털 변조방식 중 오류확률이 가장 낮은 것은?
 - ① 4진 QAM
 - ② 4진 FSK
 - ③ 4진 DPSK
 - ④ 4진 PSK
- 다음 중 디지털 변조(불연속 레벨변조)방식에 해당하는 것은?
 - ① 펄스진폭변조(PAM)
 - ② 펄스폭변조(PWM)
 - ③ 펄스위치변조(PPM)
 - ④ 펄스부호변조(PCM)
- 다음 중 반송파의 위상과 진폭을 상호 직교하며 신호를 혼합하는 변조 방식은?
 - ① ASK
 - ② FSK
 - ③ PSK
 - ④ QAM
- 다음 중 클램핑(Clamping) 회로에 대한 설명으로 옳은 것은?
 - ① 반파 정류 회로이다.
 - ② 입력 파형의 일정 값 이하만 나타난다.
 - ③ 일정한 값 사이에만 출력으로 나타난다.
 - ④ 입력 파형의 모양은 그대로 유지하면서 파형의 평균 레벨을 수직으로 변화시킨다.

13. 다음 중 외부로부터 트리거(Trigger) 신호 없이 스스로 준안정 상태에서 다른 준안정 상태로 변화를 되풀이 하는 것은?

- ① 비안정 멀티바이브레이터
- ② 쌍안정 멀티바이브레이터
- ③ 단안정 멀티바이브레이터
- ④ 슈미트 트리거

14. 다음 논리 회로에서 입력 X는 0, Y는 1일 때 출력값 및 논리 회로와 등가는 논리게이트(Logic Gate)를 표현한 것으로 옳은 것은?



- ① 1, NOR 게이트
- ② 0, XNOR 게이트
- ③ 0, NAND 게이트
- ④ 1, XOR 게이트

15. 10wlstn 45를 2진수로 변환한 값으로 맞는 것은?

- ① (101100)2
- ② (101101)2
- ③ (101110)2
- ④ (101111)2

16. 3초과 코드 0111의 10진수 값과 그레이 코드(Gray Code) 0111의 10진수 값을 각각 나열한 것은?

- ① 4, 5
- ② 5, 6
- ③ 6, 7
- ④ 7, 8

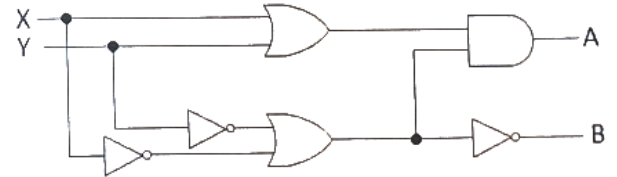
17. JK 플립플롭(Flip-Flop)이 정상적으로 동작할 때, 두 입력 J와 K 값이 1이고, 클럭(Clock)이 인가될 경우 출력 상태는?

- ① Set
- ② Reset
- ③ Toggle
- ④ 동작불능

18. 다음 중 레지스터(Register)의 기능으로 맞는 것은?

- ① 펄스 신호의 발생
- ② 데이터의 일시 저장
- ③ 인터럽트(Interrupt) 제어
- ④ 클럭(Clock) 회로의 동기

19. 다음 그림과 같은 논리 회로는 어떤 기능을 수행하는가?



- ① 일치 회로
- ② 반가산기
- ③ 전가산기
- ④ 반감산기

20. 3개의 입력 A, B, C 중 2개 이상이 1일 때 출력 Y가 1이 되는 다수결 회로의 논리식으로 맞는 것은?

- ① $Y = AB + BC + AC$
- ② $Y = A \times B \times C$
- ③ $Y = ABC$
- ④ $Y = A + B + C$

【2과목】 유선통신기기 (20문제)

21. 다음 중 유선 전화기의 다중주파수(Multi-Frequency) Signaling 에 대한 설명으로 적합하지 않은 것은?

- ① 기계식 교환기에 사용한다.
- ② 음성 주파수 대역내의 주파수를 사용한다.
- ③ 고군과 저군 두 개의 주파수를 조합하여 신호를 만든다.
- ④ 발진 회로와 푸시버튼(Push Button) 등으로 구성되어 있다.

22. 광학문자판독장치(OCR)와 직접적인 관계가 없는 것은?

- ① 패턴 인식 기술
- ② 광전 변환 기술
- ③ 문자 판독 기술
- ④ 전광 변환 기술

23. 전화기의 특성을 표현하는 항목 중 가장 관련이 적은 것은?

- ① 안전성
- ② 신뢰성
- ③ 명료도
- ④ 충실도

24. 다음 중 G4 팩시밀리 기준을 설명한 것으로 맞는 것은?

- ① 대표적인 아날로그 팩시밀리로서 빠른 전송 속도를 자랑한다.
- ② MH와 MR 방식을 사용하는 것으로 A4 표준 원고인 경우 전송시간이 약 1분 이상 소요된다.
- ③ 최대 9,000[bps]의 고속 전송이 가능하다.
- ④ A4 표준 원고를 전송하는데 약 10초 정도 걸리며, 다기능 문서 통신을 할 수 있다.

25. 푸시 버튼 다이얼의 신호 규격 중 신호 송출 레벨의 고준 주파수에 해당 하는 것은?

- ① -6.0 ± 2.0 [dBm]
- ② -8.0 ± 2.0 [dBm]
- ③ -4.0 ± 2.0 [dBm]
- ④ -2.0 ± 2.0 [dBm]

26. 전자교환기의 통화회로에 의한 분류가 아닌 것은?

- ① 공간분할방식(SDS)
- ② 시간분할방식(TDS)
- ③ 주파수분할방식(FDS)
- ④ 파장분할방식(WDM)

27. 호 접속 과정에서 교환기가 착신 가입자전화에 보내는 신호는?

- ① 점유신호
- ② 선택신호
- ③ 응답신호
- ④ 호출신호

28. 교환기에서 TDS(시간분할방식) 통화로 구성방식의 특징이 아닌 것은?

- ① 통화로 및 제어부 모두 전자소자로 구성된다.
- ② SDS(공간분할방식)에 비해 점유면적이 넓다.
- ③ 통화로의 다중화가 가능하다.
- ④ 통화로의 신호는 디지털 신호이다.

29. 다음 중 지능망의 특징으로 옳지 않은 것은?

- ① 망 서비스 제공 기능의 집중화
- ② 가입자 정보관리기능의 집중화
- ③ 대량 소품종 특성을 가지는 서비스의 경제적이고 효율적인 제공
- ④ 기존 전화망을 이용해서 다양한 신규 서비스를 경제적, 효율적으로 제공

30. 다음 중 ATM 교환기에 대한 설명으로 옳지 않은 것은? (단, VPI: Virtual Path Identifier, VCI: Virtual Channel Identifier)

- ATM 셀은 데이터 교환의 기본단위로서 5바이트의 유로
- ① 부하(Payload)와 48바이트의 헤더(Header)로 구성된다.
- ② VPI와 VCI 필드는 입력포트번호와 함께 ATM 셀의 라우팅(Routing)에 사용되는 정보이다.
- ③ ATM 교환은 가상회선교환방식으로 입력 셀을 출력 포트 로 라우팅한다.
- ④ 입력 VPI/VCI를 출력 VPI/VCI로 변환하는 기능이 필요하므로 변환테이블을 갖는다.

31. 전자교환기의 주요 구성요소에 속하지 않는 것은?

- ① 통화로 망
- ② 중앙 제어장치
- ③ 호 처리 기억장치
- ④ 홈 위치 등록장치

32. PCM 전송방식에서 4[kHz]의 음성신호를 재생시키기 위한 표본화 주기는?

- ① 125[μs]
- ② 155[μs]
- ③ 200[μs]
- ④ 225[μs]

33. 다음 중 한국표준 비동기식 다중화 계위로 맞는 것은?

- ① DS-3 : 44.736[Mbps]
- ② DS-2 : 8.312[Mbps]
- ③ DS-1 : 2.034[Mbps]
- ④ DS-4 : 369.26[Mbps]

34. 데이터 신호 속도가 2,400[bps]인 모뎀에서 8상 PSK로 변조한다. 이 때 변조속도는 얼마인가?

- ① 400[baud]
- ② 800[baud]
- ③ 1,200[baud]
- ④ 2,400[baud]

35. 선로 손실을 측정하기 위해 실선구간에서는 주로 0[dBm]을 송출 후 반대편에서 수신된 신호의 크기를 측정하게 된다. 이때 수신된 신호 중 잡음에 가장 가까운 것은?

- ① -13[dBm]
- ② -23[dBm]
- ③ -33[dBm]
- ④ -43[dBm]

36. 20[Hz]~4[kHz] 대역의 음성을 디지털로 변환하여 전송하고자 할 때 표본화 주파수는 몇 [kHz] 이상으로 해야 하는가?

- ① 1
- ② 4
- ③ 8
- ④ 16

37. 다음 중 1.544[Mbps] PCM 다중화장치에 사용되는 전송부호로 가장 적합한 것은?

- ① CMI(Code Mark Inversion) 부호
- ② NRZ(Non Return Zero) 부호
- ③ AMI(Alternated Mark Inversion) 부호
- ④ 맨체스터(Manchester) 부호

38. 전송능력 측정기와 한 जो로 구성하여 전화 교환기의 통화 레벨 동작 감쇠량 및 이득을 측정하는데 사용되는 기기는?

- ① 정전용량 브릿지
- ② 레벨 미터(Level Meter)
- ③ 주파수 측정기
- ④ L3시험기

39. 광섬유에서 광원으로부터 송출된 파워의 측정값은 -20[dBm]이고, Fiber Link를 거쳐서 송출된 -23[dBm]일 때 손실(Loss)값은?

- ① 2[dB]
- ② 3[dB]
- ③ 6[dB]
- ④ 8[dB]

40. 선로의 선간 정전 용량이 증가될 때 계전기의 임펄스 중계에 미치는 영향은 무엇인가?

- ① (+), (-)의 왜곡이 발생한다.
- ② 왜곡이 생기지 않는다.
- ③ (+)의 임펄스 중계 왜곡이 생긴다.
- ④ (-)의 임펄스 중계 왜곡이 생긴다.

【3과목】 전송선로개론 (20문제)

41. 전송로의 위상정수 $\pi/2$ [rad/m]이고 그 때의 주파수가 10[MHz]일 때, 파장(λ) 및 전파속도(v)는 각각 얼마인가?

- ① $\lambda = 2$ [m], $v = 20 \times 10^3$ [m/s]
- ② $\lambda = 2$ [m], $v = 40 \times 10^6$ [m/s]
- ③ $\lambda = 4$ [m], $v = 40 \times 10^6$ [m/s]
- ④ $\lambda = 4$ [m], $v = 20 \times 10^3$ [m/s]

42. 다음 중 전송선로의 손실에 대한 설명으로 옳바르지 않은 것은?

- ① 실효저항 : 주파수가 낮아지면 표피 작용과 근접효과, 와류손실 등에 의해 실효저항 증가
- 표피효과 : 케이블 선로에 주파수가 증가되면 도체의 전
- ② 류 밀도는 도체의 겉둘레에 몰리면서 전송 손실이 증가되는 것
- 근접 효과 : 접근된 두 도체 간에 전류가 흐를 때 전류 방
- ③ 향이 같은 방향이거나 반대방향일 경우 전류에 흐르는 유효 면적이 감소되어 전송 손실이 증가하는 것
- 와류손실 : 통화를 하고 있는 심선에 다른 도체가 있을 경
- ④ 우 전자유도에 의해 도체 내부에 소용돌이 형태의 전류가 흐르는 것

43. 다음 중 2차 정소의 단위를 나타낸 것으로 옳지 않은 것은?

- ① 위상정수의 단위는 [rad/km]이다.
- ② 감쇠정수의 단위는 [dB/km]이다.
- ③ 전파정소의 단위는 없다.
- ④ 특성임피던스의 단위는 [Ω /km]이다.

44. 다음 중 재생중계기의 기능으로 적합하지 않은 것은?

- ① 파형정형
- ② 신호발진
- ③ 식별재생
- ④ 타이밍재생

45. 2원 신호를 신호속도가 50[baud]인 전송부호로 전송할 경우 최단 펄스의 시간길이는 얼마인가?

- ① 0.01초
- ② 0.02초
- ③ 0.03초
- ④ 0.04초

46. 신호전송에 있어서 원신호가 수신단에 원형 그대로 재현되기 위해서는 유도 주파수대역에서 무왜곡 전송조건을 만족해야 한다. 그 조건으로 적합하지 않은 것은?

- ① 시스템 주파수 응답특성이 비선형위상을 가져야 한다.
- ② 특성임피던스가 일정해야 한다.
- ③ 감쇠정수가 일정해야 한다.
- ④ 위상정수가 주파수에 비례해야 한다.

47. 다음은 무엇에 대한 설명인가?

- 구리를 이용한 일반적인 형태의 선으로 절연된 두 개의 구리선을 서로 꼬아 만든 케이블이다.
- 얇은 금속의 차폐막으로 감싸인 Twisted Pair 묶음을 포함한 절연케이블이다.
- 다른 절연케이블에 비해 비교적 가격이 비싸며, 감쇠현상이 심하지 않다.

- ① UTP
- ② STP
- ③ F/S
- ④ ATP

48. 지절연 케이블에 비해 젤리 충전케이블이 갖는 특징이 아닌 것은?

- ① 케이블 선로에서 많이 발생하는 침수 및 누수 고장이 적다.
- ② 젤리 충전케이블은 지절연 케이블보다 초기투자비는 더 소요된다.
- ③ 젤리 충전케이블은 사용구간은 공기주입이 필요하다.
- ④ 공기주입에 의한 유지보수비 절감 및 고장발생을 극소화할 수 있다.

49. 다음 중 동축 케이블의 특징으로 옳지 않은 것은?

- ① 외부 도체의 차폐 작용 때문에 고주파에서 차폐성이 우수하다.
- ② 외부 도체의 표피 작용 때문에 주파수가 높아질수록 누화특성이 나빠진다.
- ③ 내부 도체와 외부 도체로 된 불평형 선로이다.
- ④ 정전계, 전자계를 외부에 개방하지 않는 폐쇄성 선로이다.

50. 다음 중 광케이블의 규격화(Normalized Frequency) 주파수(V)를 나타낸 식으로 알맞은 것은? (단, n_1 : 코어의 굴절률, n_2 : 클래드의 굴절률, a : 코어의 반지름)

- ① $V = \frac{n_1 - n_2}{100}$
- ② $V = \frac{2\pi a}{\lambda} \sqrt{n_1^2 - n_2^2}$
- ③ $V = \sqrt{n_1^2 - n_2^2}$
- ④ $V = \frac{n_1 - n_2}{n_1}$

51. 빛이 광섬유 내에 불순물 등에 의해 부딪쳐 불특정하게 사방으로 퍼져 나가는 현상으로 광파장에 비해 산란물질의 크기가 작은 경우를 무슨 산란이라고 하는가?

- ① 레일리(Rayleigh) 산란
- ② 마이(Mie) 산란
- ③ 브릴루앙(Brillouin) 산란
- ④ 라만(Raman) 산란

52. 광섬유의 클래드의 최대직경이 126[μm], 최소직경이 124[μm], 표준직경이 125[μm] 일 때 광섬유의 클래드 균경률은 얼마인가?

- ① 0.8[%]
- ② 1.0[%]
- ③ 1.6[%]
- ④ 2.0[%]

53. 다음 중 광의 일반적인 성질과 관계없는 것은?

- ① 동일매체에서 광은 직진한다.
- ② 매질이 둥굴게 휘었다면 광은 내부에서 손실없이 진행한다.
- ③ 서로 다른 매질이 경계면에서는 입사한 광의 일부는 반사한다.
- ④ 서로 다른 매질로 입사한 광은 진행방향이 바뀐다.

54. 다음 중 손실이 가장 적은 상용화된 광섬유 종류는 어느 것인가?

- ① GI형 단일모드 광섬유
- ② SI형 다중모드 광섬유
- ③ SI형 단일모드 광섬유
- ④ GI형 다중모드 광섬유

55. 교환설비·전송설비 및 통신케이블 등의 접지저항 규정으로 틀린 것은?

- ① 보호기를 설치하지 않는 구내통신단자함 접지저항은 100[Ω]이다.
- ② 통신관련시설의 접지저항은 10[Ω] 이하이다.
- ③ 국선 수용회선이 100회선 이하인 주배선반의 접지저항은 100[Ω] 이하이다.
- ④ 접지선은 접지 저항값이 100[Ω]인 경우 직경 1.0[mm] 이상의 PVC 선을 사용한다.

56. CATV에서 1차측의 신호전력 일부를 2차측에 차등 분기시키는 수동소자는?

- ① 분배기
- ② 분기기
- ③ 컨버터
- ④ 커넥터

57. 다음 중 일반적으로 사용되는 통신 맨홀의 종류에 해당되지 않는 것은?

- ① 직선형
- ② 원통형
- ③ 분기 L형
- ④ 분기 십자형

58. 레벨미터법에 의한 선로의 통화 감쇄량의 측정에서 측정회로를 몇 [Ω]으로 중단시켜야 하는가?

- ① 300[Ω]
- ② 400[Ω]
- ③ 500[Ω]
- ④ 600[Ω]

59. 다음 중 절대레벨 0[dBm]이 되기 위한 조건이 아닌 것은?

- ① 회로전력 : 1[mW]
- ② 회로전류 : 1.291[mA]
- ③ 내부저항 : 600[Ω]
- ④ 부하저항 : 500[Ω]

60. 어떤 중계 케이블의 잡음 레벨을 측정하였다. 이때 통화전압 55[V], 잡음전압 0.055[V]가 측정되었다. 이때의 잡음 레벨은 얼마인가?

- ① -30[dB]
- ② -40[dB]
- ③ -50[dB]
- ④ -60[dB]

【4과목】전자계산기일반 및 선로설비기준 (20문제)

61. 중앙처리장치가 기억장치 혹은 I/O 장치와의 사이에 데이터를 전송하기 위한 신호선들의 집합을 무엇이라 하는가?

- ① 신호 버스(Signal Bus)
- ② 주소 버스(Address Bus)
- ③ 데이터 버스(Data Bus)
- ④ 제어 버스(Control Bus)

62. 다음 중 연산자(OP Code) 기능과 관련 없는 것은?

- ① 함수 연산 기능
- ② 입출력 기능
- ③ 제어 기능
- ④ 주소 지정 기능

63. 현재 메모리의 분할 상태가 다음과 같을 때, 크기가 100K인 작업을 최초적합(First Fit) 기법에 의해 할당한다면 어느 위치에

공간위치	크기
A	300K
B	100K
C	200K
D	400K

적재되는가?

- ① A
② B
③ C
④ D

64. 다음 중 소프트웨어가 가지는 특성이라 할 수 없는 것은?

- ① 가시성(Visibility)
② 복잡성(Complexity)
③ 변경가능성(Changeability)
④ 복제성(Duplicability)

65. 다음 중 CPU가 정기적으로 I/O 장치에서 요구되는 서비스 요청이 있는지 확인하는 기법은?

- ① 인터럽트(Interrupt)
② 버퍼링(Buffering)
③ 폴링(Polling)
④ 스푼링(Spooling)

66. BCD(Binary Coded Decimal)로 나타낸 0101 1001 0111 1001 0011 0100 0110를 10진수로 표현하면?

- ① 5979346
② 5978346
③ 5977346
④ 5989346

67. 데이터에 대한 요구가 발생된 시점부터 데이터의 전달이 완료되기까지의 시간을 무엇이라고 하는가?

- ① Idle Time
② Seek Time
③ Search Time
④ Acces Time

68. 다음은 부동소수점 수의 덧셈 알고리즘이다. 순서가 올바르게 나열된 것은?

- ㉠ 가수 0인지 검사한다.
㉡ 지수에 따라 가수 위치를 조정한다.
㉢ 결과를 정규화한다.
㉣ 가수의 덧셈 연산을 한다.

- ① ㉠ - ㉡ - ㉢ - ㉣
② ㉡ - ㉢ - ㉠ - ㉣
③ ㉡ - ㉠ - ㉡ - ㉣
④ ㉡ - ㉠ - ㉢ - ㉣

69. 다음 괄호 안에 들어갈 용어로 옳은 것은?

원시 프로그램을 (㉠)가 목적 프로그램으로 번역해 주며, 번역된 목적 프로그램을 (㉡)가 실행 가능한 형태의 모듈로 만드는 역할을 한다.

- ① ㉠ : 컴파일러, ㉡ : 어셈블러
② ㉠ : 링커, ㉡ : 컴파일러
③ ㉠ : 컴파일러, ㉡ : 링커
④ ㉠ : 링커, ㉡ : 어셈블러

70. 스캐너를 이용하여 읽어진 이미지 형태의 문서를 이미지 분석 과정을 통하여 문자 형태의 문서로 바꾸어 주는 프로그램은 무엇인가?

- ① OMR(Optical Mark Reader)
② Retouching
③ OCR(Optical Character Reader)
④ 이미지 편집

71. 미래창조과학부장관은 전기통신의 원활한 발전과 정보화 사회의 촉진을 위하여 전기통신기본계획을 수립하여 공고하여야 하는데 이때 미리 관계행정기관의 장과 협의하여야 하는 사항은?

- ① 전기통신의 이용효율화에 관한 사항
② 전기통신사업에 관한 사항
③ 전기통신설비에 관한 사항
④ 전기통신의 질서유지에 관한 사항

72. 다음 중 '방송통신발전기본법'의 목적에 해당되지 않는 항은?

- ① 방송통신의 진흥
② 방송통신의 기술기준·재난관리
③ 방송통신 기술사업의 세부관리
④ 방송통신의 공익성·공공성 보장

73. '국가기술자격법'에 따라 정보통신 관련 분야의 기술자격을 취득한 사람으로서 미래창조과학부장관으로부터 인정을 받은 사람을 무엇이라 하는가?

- ① 방송통신전문가
- ② 방송통신사업자
- ③ 정보통신기술자
- ④ 정보통신공사사업자



전자문제집 CBT(App Store) : [다운로드](#)



전자문제집 CBT(Google Play) : [다운로드](#)

74. '정보통신공사사업법'에 관한 사항 중 다음 문장의 괄호 안에 들어갈 적합한 것은?

공사를 설계하는 자는 대통령령으로 정하는 () 에 적합하게 설계하여야 한다.

- ① 기술표준
- ② 기술기준
- ③ 설계표준
- ④ 설계기준

75. 정보통신설비공사의 설계도서에 해당되지 않는 것은?

- ① 표준서
- ② 계획서
- ③ 시방서
- ④ 공사비명세서

76. 국선과 구내간선케이블 또는 구내케이블을 종단하여 상호 연결하는 통신용 분배함을 무엇이라 하는가?

- ① 단말장치함
- ② 구내선로설비함
- ③ 국선단자함
- ④ 국선접속설비함

77. 다음은 절연저항에 관한 내용이다. 괄호 안에 들어갈 내용 중 알맞게 짝지어진 것은?

절연저항 : 선로설비의 회선상호간, 회선과 대지간 및 회선의 심선 상호간의 절연저항은 직류 ($\odot$) [V] 절연저항계로 측정하며 ($\odot$) [M Ω] 이상이어야 한다.

- ① $\odot$: 350, $\odot$: 5
- ② $\odot$: 500, $\odot$: 10
- ③ $\odot$: 650, $\odot$: 15
- ④ $\odot$: 700, $\odot$: 20

78. 전기통신에서 교환설비, 단말장치 등으로부터 수신된 전기통신 부호, 문언, 음향 또는 영상을 변환, 재생 또는 증폭하여 유선 또는 무선으로 송신하거나 수신하는 설비를 무엇이라 하는가?

- ① 선로설비
- ② 전송설비
- ③ 교환설비
- ④ 전원설비

79. 전기통신사업자가 전기통신역무를 제공하기 위한 공사로써 감리용역을 발주하지 않아도 되는 총 공사금액의 기준은?

- ① 5천만원 미만
- ② 1억원 미만
- ③ 1억 5천만원 미만
- ④ 2억원 미만

80. 업무용 건축물에서 바닥덕트 또는 배관의 매구간 교차점 또는 완곡부에서 실내접속함의 간격은 몇 [m] 이내가 되도록 설치하여야 하는가?

- ① 3[m]
- ② 5[m]
- ③ 7.5[m]
- ④ 10[m]