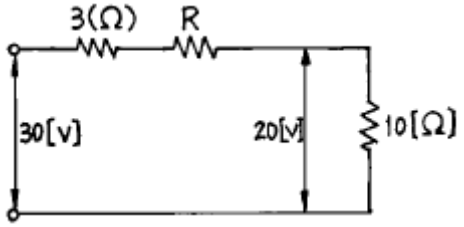
1과목 : 임의 구분

1. 2[℧]와 3[℧]의 콘덕턴스를 가진 저항을 직렬로 접속할 때 합성저항[Ω]은?
① 6 ② 5
③ 1.2 ❹ 0.83

2. 그림의 회로에서 저항 R[Ω]은?



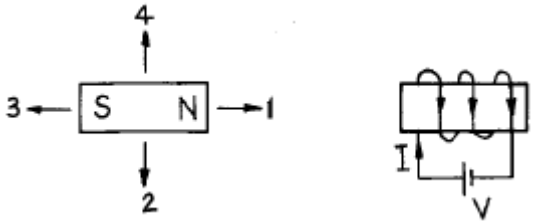
① 5 ② 3
❸ 2 ④ 1

3. 기전력 2[V], 용량 10[AH]인 축전지 6개를 직렬로 연결하여 사용할 때 기전력은 12[V]가 된다. 이때 용량[AH]은?
① 10/6 ❷ 10
③ 60 ④ 120

4. $i_1 = 8\sqrt{2}\sin\omega t$[A], $i_2 = 4\sqrt{2}\sin(\omega t+\pi)$[A] 와의 차$(I_1-I_2)$에 상당한 전류의 실효값은?
① 4[A] ② 6[A]
③ 8[A] ❹ 12[A]

5. 주파수 1000[㎐],자체 인덕턴스 20[mH]인 코일에서의 유도 리액턴스 X_L[Ω]은 약 얼마인가?
① 50 ② 20000
③ 20 ❹ 125

6. 그림과 같이 자석을 코일 가까이 하면 힘의 방향은?



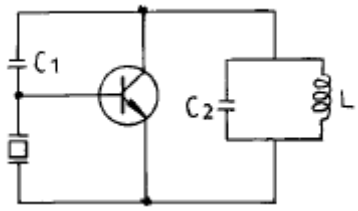
❶ 1 ② 2
③ 3 ④ 4

7. 2×10^{-3}[Wb]의 N극에서 나오는 자속은 얼마인가?
① -2×10^{3}[개] ② -2×10^{-3}[개]
③ 2×10^{3}[개] ❹ 2×10^{-3}[개]

8. 다음 중 진성반도체를 바르게 설명한 것은?
① As를 함유한 제4족의 반도체
② In을 함유한 제4족의 반도체
❸ 불순물을 함유하지 않는 제4족의 반도체
④ 불순물을 함유하지 않는 제5족의 반도체

9. 부궤환 증폭기를 사용하였을 때 해당되지 않는 사항은?
❶ 외부잡음을 제거한다.
② 비직선 일그러짐이 적어진다.
③ 안정도가 양호하여 진다.
④ 주파수 특성이 양호하여진다.

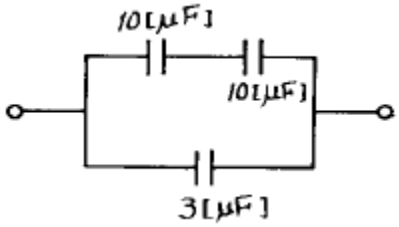
10. 다음 그림은 피어스 BE형 발진회로이다. 발진을 하기 위하여 컬렉터와 에미터 사이의 LC 동조회로는 어떠한 성분이 되어야 하는가?



❶ 유도성 ② 용량성
③ 저항성 ④ 유도성 및 용량성

11. 주파수 변조방식이 VHF 대에서 사용되는 이유는?
① 지향성이 예민하므로
❷ 주파수대역이 넓게 취해지므로
③ 변조가 간단하므로
④ FM방식이외는 없으므로

12. 그림과 같은 회로의 합성용량은?

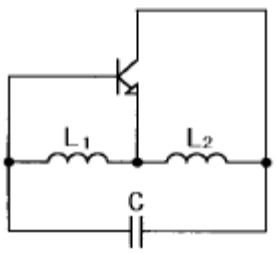


① 3[㎌] ② 5[㎌]
❸ 8[㎌] ④ 10[㎌]

13. AM 변조기에서 발생하는 측대파의 수는?
① 1개 ❷ 2개
③ 3개 ④ 무수히 많다.

14. 트랜지스터 회로에서 hi를 측정하기 위한 필수조건은?
① 입력단자를 단락시킨다.
② 입력단자를 개방시킨다.
❸ 출력단자를 단락시킨다.
④ 출력단자를 개방시킨다.

15. 그림과 같은 발진회로의 명칭은?

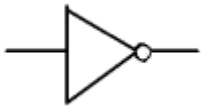


① 콜피츠 발진회로 ❷ 하틀레이 발진회로

③ 이상형 발진회로 ④ 위인(Wien)브릿지 발진회로

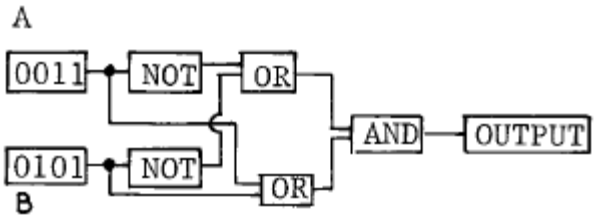
16. 2진법 데이터 (0010110)을 16진법 데이터로 바꾸어 놓은 것 중 올바른 것은?
① 1A ② 2A
③ 26 ❹ 16

17. 다음 그림은 무슨 게이트 회로인가?



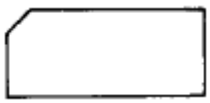
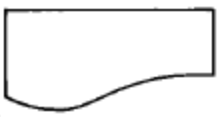
① AND 게이트(Gate)회로
② OR 게이트(Gate)회로
❸ NOT 게이트(Gate)회로
④ NAND 게이트(Gate)회로

18. 다음 보기의 최종 결과는 어떻게 되겠는가?



① 1101 ② 0101
③ 1010 ❹ 0110

19. 다음은 순서도(Flow chart)작성시 사용되는 기호이다. 자기테이프(Magnetic Tape)를 매개체로 한 입출력 기능을 표시하는 것은?

① 
❷
③
④ 

20. 디지탈 전자계산기의 주요 구성회로는?
① 연산회로 ② 증폭회로
③ 진공관회로 ❹ 논리회로

2과목 : 임의 구분

21. 일명 디스켓(diskett)이라고도 불리우며, 미니 컴퓨터나 마이크로 컴퓨터의 주변기기로서 많이 사용되는 것은?
❶ 플로피 디스크(floppy disk)
② 자기코어(magnetic core)
③ 자기디스크(magnetic disk)
④ 자기테이프(magnetic tape)

22. 고급언어(HIGH LEVEL LANGUAGE)에 속하지 않는 것은?
❶ 어셈블리어 ② PL/I
③ 코볼 ④ 알골

23. 프로그램 명령의 해독과 그 명령대로 내용과 순서에 맞는 처리 작업을 지휘하는 장치는?
❶ 제어회로 ② 기억회로
③ 연산회로 ④ 입·출력회로

24. 프로그램의 실행속도를 중앙처리장치의 속도에 접근하기 위하여 개발된 고속의 기억장치는?
① 반도체기억장치 ② 보조기억장치
❸ 캐시기억장치 ④ 주기억장치

25. 운영체제의 목적이 아닌 것은?
❶ 프로그램의 과오를 적게 한다.
② 응답 시간의 단축을 구현한다.
③ 시스템의 이용도를 향상시킬 수 있다.
④ 처리 능력을 증대시킨다.

26. 전송선로의 무의 및 최소감쇠 조건은?
① RG > CL ❷ RC = LG
③ R^2 = CL ④ R + jωL = C + jωL

27. 가입자를 위한 정보통신망의 형태가 아닌 것은?
① 성(Star)형 ❷ 각(angle)형
③ 나무(tree)형 ④ 고리(ring)형

28. 다음 중 분배센터에 구성되는 장치가 아닌 것은?
① 광전송장치 ② 망감시장치
③ 전원공급장치 ❹ 스크렘블장치

29. CATV 방송설비 중 단말계 설비라고 볼 수 없는 것은?
① 컨버터 ② 부가장치
❸ 헤드엔드 ④ 홈 터미널

30. 간선증폭기의 상호변조 특성이 나쁠 때 주로 발생되는 현상은?
① 비트 ② 고스트
③ 페이딩 ❹ 윈도우 와이퍼

31. CATV 댁내설비 중 보안기(surge protector)의 가장 적합한 설치 장소는?
① 증폭기와 증폭기 구간
② 스튜디오와 송출설비 구간
❸ 인입선과 컨버터 구간
④ 헤드엔드와 분배센타 구간

32. "짙은 청색이다. 엷은 청색이다." 처럼 색의 선명도를 의미하는 용어는?
① 휘도 ② 색상
❸ 포화도 ④ 색도

33. 일반공중파 방송채널을 재송신하기 위한 시설중 안테나의 시설 요건으로 가장 적합한 것은?
① 광대역 수신안테나를 사용한다.
② 무지향성 안테나를 사용한다.
❸ 채널별 전용 안테나를 사용한다.

④ 안테나간 이격거리는 고려치 않는다.

34. 컬러 TV에서는 색의 속성을 3가지로 구분하여 표현하는데 다음 중 컬러 TV의 색의 3가지 속성이 아닌 것은?
① 휘도 ❷ 해상도
③ 포화도 ④ 색상

35. TV 방송의 전송망에 대한 품질측정은 화질과 직접적인 관계가 있어 매우 중요하다. 다음 중 TV 전송망의 RF(Radio Frequency)신호를 측정할 때 알맞은 계측기는?
❶ 스펙트럼 아날라이저(Sepctrum Analyzer)
② 파형 모니터(Waveform Monitor)
③ 벡터 스코프(Vecter scope)
④ 신호발생기(Signal generator)

36. NTSC식 아날로그 TV 표준 방식의 수평주사주파수는?
① 50[Hz] ② 60[Hz]
③ 5586[Hz] ❹ 15750[Hz]

37. 전송선로의 1차 정수는?
① 감쇠정수 ② 특성임피던스
❸ 누설콘덕턴스 ④ 반사정수

38. NTSC 아날로그 TV 신호의 변조방식은?
① AM-SC ❷ VSB
③ SSB ④ FM

39. 색순도(color purity) 조정이란?
① 색의 순수함을 나타내도록 하는 것
❷ 칼라 수상기의 전체면에 색도가 고르게 재현될 수 있도록 하는 것
③ 단색광에 백색광을 더하는 비율을 조정하는 것
④ 칼라 수상관의 색얼룩과 색순도 비율을 조정하는 것

40. 컨버터의 기능이 아닌 것은?
① 채널변환 기능 ② 디스크램블 기능
❸ 신호분리 기능 ④ 원격제어 기능

3과목 : 임의 구분

41. 중계증폭기의 선로 등화를 위한 조정 기능 사항이 아닌 것은?
① 경사(tilt) ② 슬로프(slope)
③ 자동이득제어 ❹ 리플(ripple)

42. 방송전파가 산이나 건물의 뒤쪽 즉, 전파의 그늘에서도 수신이 가능한 현상은?
① 전파의 대류 ② 전파의 반사
❸ 전파의 회절 ④ 전파의 직진

43. 0[dBmV]는 몇 [dBμV]인가?
① 10 ② 20
③ 40 ❹ 60

44. 편집장비로 화면속에 별도의 화면을 삽입하여 특수효과를 내는 장치는?
① 싱크로나이져(Synchronizer)
② 영상 효과기(Video effector)
❸ 크로마 키(Chroma key)
④ 인핸서(Enhancer)

45. 특수효과를 내는 디지털기술로서 영상의 축소, 확대, 위치변경, 모자이크 등의 효과를 낼 수 있는 특수효과기기는?
① DAT ② Routing Switcher
❸ DVE ④ VOD

46. 전화급회선의 주파수대역 범위는?
① 300[Hz] 미만 ❷ 300[Hz]~3,400[Hz]
③ 3,400[Hz] 이상 ④ 800[Hz]~1,000[Hz]

47. 종합유선방송에 이용하는 가공 동축케이블을 보호하기 위하여 시행하는 접지저항은 몇[Ω]이하이어야 하는가?
① 35 ② 75
❸ 100 ④ 150

48. 방송용 구내전송선로설비에 사용되는 동축케이블의 기준에 적합하지 않은 것은?
① 종합유선 방송국에서 전송하는 주파수대의 신호를 전송할 수 있을 것
② 절연저항은 1,000[MΩ]/[Km] 이상일 것
❸ 특성임피던스는 60(±)3[Ω]일 것
④ 정재파비는 1.2 이하 일 것

49. 정보통신공사업자 이외의 자가 시공할 수 있는 것은?
① 고주파 이용설비중 통신설비공사
❷ 간이무선국의 설치공사
③ 전기통신용 기기 및 전송로의 설비공사
④ 구내 방송 송수신 시설의 설비공사

50. 분기선의 손실을 보상하고, 주로 분배선 후단에 사용하며 1개의 출력을 가지는 고증폭도의 증폭기는?
① 간선 증폭기(TA) ② 분기 증폭기(BA)
③ 분배 증폭기(DA) ❹ 연장 증폭기(EA)

51. 방송의 분류중 TV 방송 전파에 중첩하여 음향, 문자, 도형 등을 보내는 방송을 무엇이라고 하는가?
① 중파방송 ② 위성방송
❸ 다중방송 ④ 텔레비전방송

52. 텔레비전 신호 수신부에서 가입자 컨버터의 입력 특성 임피던스는?
① 0[Ω] ❷ 75[Ω]
③ 300[Ω] ④ 600[Ω]

53. 정비시설 및 전문요원의 부족으로 인하여 자체정비를 할 수 없을 때 외부의 전문업체에게 정비 및 점검을 위탁하는 것을 무엇이라고 하는가?
① 자체정비 ② 전문정비
③ 순회정비 ❹ 외주정비

54. 낙뢰 또는 강전류 전선과의 접촉 등으로 이상전류(압)의 유입을 방지하는 장치는?

❶ 보호기 ② 분배기
③ 분기기 ④ 차단기

55. 방송국의 일반적인 조건에 해당되지 않는 것은?
① 사업의 목적과 내용이 법령에 위반되지 아니할 것
② 국가의 이익을 저해하지 아니할 것
③ 방송국에는 연주소를 구비할 것
❹ 지상파방송사업은 문화관광부장관의 허가를 받을 것

56. 전파법에 의해 허가를 받고 방송을 행하는 무선국은?
❶ 방송국 ② 유선방송국
③ 무선표지국 ④ 이동국

57. TV방송(CATV)을 수신하기 위하여 방송국과 가입계약을 체결한 자를 무엇이라고 부르는가?
① 무선종사자 ② 프로그램 공급업자
③ 전송선로 시설자 ❹ 수신자

58. 다음 중 방송법의 목적으로 적합하지 않은 것은?
① 공공복리의 증진에 기여
❷ 방송사의 수익 증대
③ 방송의 자유와 공적기능을 보장
④ 민주적 여론형성과 국민문화의 향상을 도모

59. 방송통신 설비 보전시 공사를 설계한 용역업자가 작성 또는 제공한 실시 설계 도서의 의무 보관 기준은?
① 공사가 준공 된 후 2년
② 공사가 준공 된 후 3년
③ 공사가 준공 된 후 4년
❹ 공사가 준공 된 후 5년

60. 정보통신기술자의 범위에 있어 기술계 정보통신기술자의 등급이 아닌 것은?
① 특급기술자 ② 고급기술자
③ 중급기술자 ❹ 저급기술자

전자문제집 CBT PC 버전 : www.comcbt.com
전자문제집 CBT 모바일 버전 : m.comcbt.com
기출문제 및 해설집 다운로드 : www.comcbt.com/xe

전자문제집 CBT란?
종이 문제집이 아닌 인터넷으로 문제를 풀고 자동으로 채점하며 모의고사, 오답 노트, 해설까지 제공하는 무료 기출문제 학습 프로그램으로 실제 시험에서 사용하는 OMR 형식의 CBT를 제공합니다.
PC 버전 및 모바일 버전 완벽 연동
교사용/학생용 관리기능도 제공합니다.

오답 및 오탈자가 수정된 최신 자료와 해설은 전자문제집 CBT에서 확인하세요.

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