2009년03월01일년 방송통신기사(구) 필기시험 기출문제 답안

【1과목 : 20문제】 디지털 전자회로	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	③	②	④	①	②	④	②	④	①	④
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	④	①	③	①	④	②	④	②	①	④

【2과목 : 20문제】 방송통신 기기	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
	④	④	①	④	④	③	④	①	④	③
	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
	②	③	④	①	①	③	③	②	①	③

【3과목 : 20문제】 방송미디어 공학	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
	①	①	③	④	④	②	①	①	①	③
	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
	④	③	②	①	③	①	④	①	①	④

【4과목 : 20문제】 방송통신 시스템	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
	③	①	②	④	②	④	③	④	③	④
	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
	④	①	④	④	①	③	①	①	①	③

【5과목 : 20문제】 전자계산기 일반 및 방송설비 기준	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
	③	②	③	①	①	①	③	③	①	④
	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
	①	④	②	④	①	①	③	③	③	②

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】 디지털 전자회로 (20문제)

1. 다음 카르노 맵의 함수를 간략화한 것은?

X_1 X_2 \ X_3 X_4	00	01	11	10
00	1			1
01		1	1	
11		1	1	
10	1			1

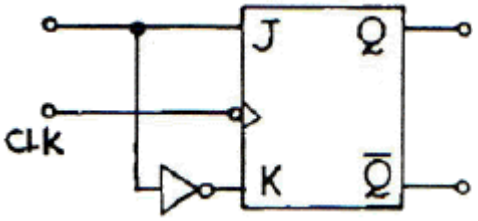
① $F = \overline{X_1}\,X_2 + X_2\,X_4 + X_1\,\overline{X_2}$

② $F = \overline{X_1}\,\overline{X_4} + \overline{X_2}\,X_4$

❸ $F = \overline{X_2}\,\overline{X_4} + X_2\,X_4$

④ $F = \overline{X_3}\,\overline{X_4} + X_1\,X_2$

2. 다음과 같이 JK 플립플롭을 결선하면 이는 어떤 플립플롭처럼 동작하는가?



① T

❷ D

③ RS

④ M/S-JK

3. 상보대칭 SEPP(Complementary symmetric Single Ended Push-pull) 회로의 설명으로 옳지 않은 것은?

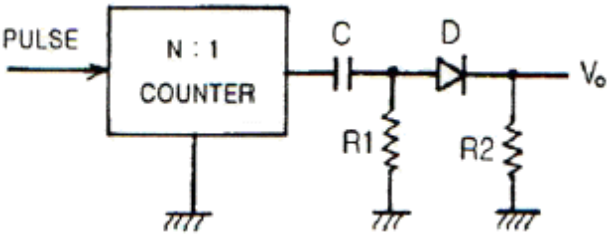
① 출력 변성기를 사용하지 않아도 된다.

② 전기적 특성이 똑같은 NPN과 PNP 트랜지스터를 사용한다.

③ 입력측에 위상반전회로가 필요없다.

❹ 두개의 트랜지스터가 부하에 대해서 직렬로 연결된 회로이다.

4. 다음 회로에서 출력 V_O가 옳은 것은?



❶ 양(+)의 펄스

② 음(-)의 펄스

③ 대칭 펄스

④ 반파 대칭 펄스

5. 다음 중 크로스오버왜곡(crossover distortion)이 생기는 증폭기는?

① A급 BJT(bipolar junction transistor) 증폭기

❷ B급 푸시-풀(push-pull) 증폭기

③ 이미터 공통(common-emitter) 증폭기

④ 컬렉터 공통(common-collector) 증폭기

6. 필터법을 이용하여 DSB 파에서 SSB 파를 얻어내려면 어떤 종류의 필터를 사용해야 하는가?

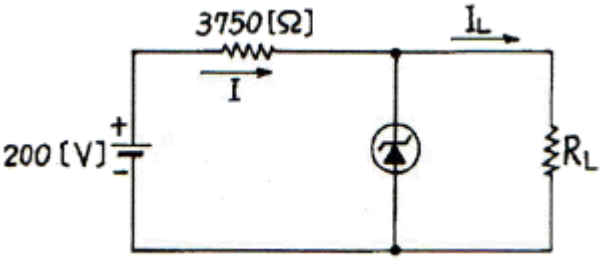
① 저역필터(LPF)

② 전대역필터(APF)

③ 고역필터(HPF)

❹ 대역필터(BPF)

7. 그림과 같은 제너다이오드의 파괴 전압은 50[V]이며, 제너다이오드의 전류 범위는 5~40[mA]이다. 부하저항 R_L에 흐르는 전류 I_L의 최대값은 얼마인가?



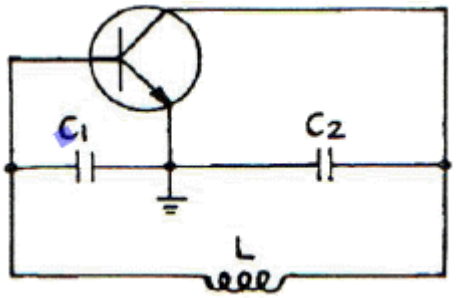
① 45[mA]

❷ 35[mA]

③ 25[mA]

④ 15[mA]

8. 그림과 같은 등가회로로 표시되는 발진회로의 발진 주파수는?



① $\frac{1}{2\pi\sqrt{\frac{1}{L}\left(\frac{1}{C_1}+\frac{1}{C_2}\right)}}$

② $\frac{1}{2\pi\sqrt{L\left(\frac{1}{C_1}+\frac{1}{C_2}\right)}}$

③ $\frac{1}{2\pi\sqrt{\frac{1}{L}(C_1+C_2)}}$

❹ $\frac{1}{2\pi\sqrt{\frac{LC_1C_2}{C_1+C_2}}}$

9. 다음 중 C급 전력 증폭기에 관한 설명으로 틀린 것은?

❶ 입력신호의 전주기 동안에 컬렉터 전류가 흐르기 때문에 소비전력이 매우 크다.

② B급 증폭기보다 효율이 높다.

③ C급 증폭기의 컬렉터에 저항부하를 연결하면 펄스 형태에 가까운 출력이 나타난다.

④ 컬렉터에 연결한 저항 대신 LC 병렬공진 회로를 사용하면 공진주파수의 전압 파형을 정현파로 만들 수 있다.

10. 다음 중 ECL(Emitter Coupled Logic) 회로의 특성이 아닌 것은?

① TTL보다 소비전력이 크다.

② 트랜지스터를 포화시키지 않고 사용할 수 있다.

③ CMOS보다 동작 속도가 빠르다.

❹ 기본적으로 NOT 또는 NOR 게이트의 출력단자를 갖는다.

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

11. 다음 중 Wien Bridge 발진기의 정궤환 요소는?

① RL 회로망

② LC 회로망

③ 전압분배기(voltage divider) 망

❹ 선행-지연회로망(lead-lag network)

12. 시프트 레지스터에서 4로 나누려면 몇 비트 이동해야 하는가?

❶ 오른쪽으로 2 비트

② 왼쪽으로 2 비트

③ 오른쪽으로 4 비트

④ 왼쪽으로 4 비트

13. 다음 중 PLL(위상동기루프)을 구성하는 요소와 관련 없는 것은?

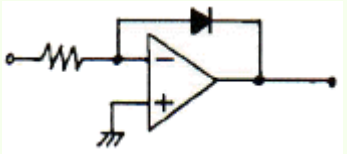
① 위상 비교기

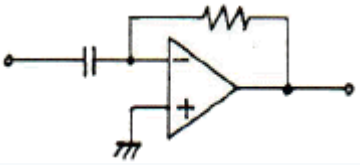
② LPF

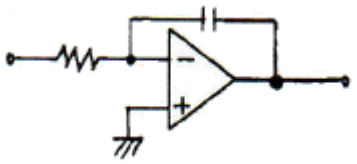
❸ 인코더

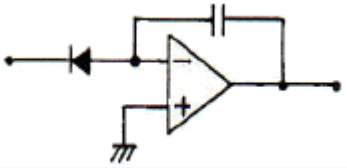
④ VCO

14. 다음 중 대수증폭기(Logarithm Amp)로 적합한 것은? (단, OP Amp는 이상적이다.)

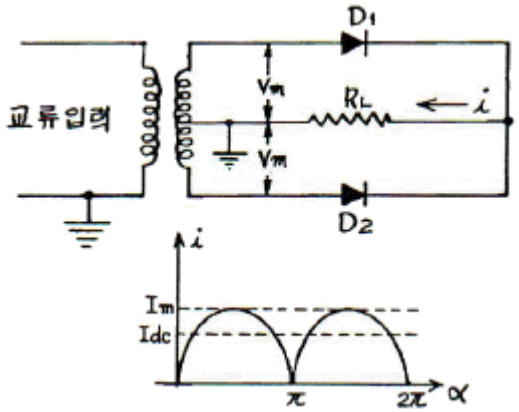
❶ 

② 

③ 

④ 

15. 다음 전파정류회로에서 전류 i=2 sinα[A], 부하저항 R_L=5[Ω], 다이오드 D_1, D_2의 정저항 Rf=0 일 때 다이오드의 최대역전압



은?

① 5[V]

② 10[V]

③ 15[V]

❹ 20[V]

16. 다음 중 프리엠퍼시스(pre-emphasis) 회로와 관련 있는 것은?

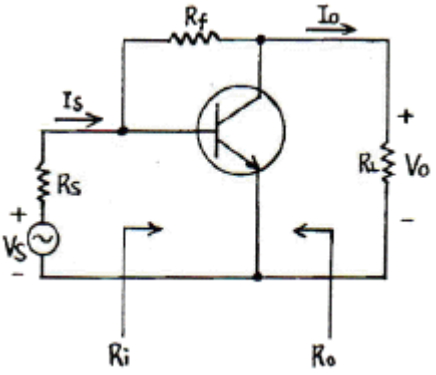
① 저역통과필터

❷ 고역통과필터

③ 대역통과필터

④ 대역저지필터

17. 그림과 같은 궤환 증폭기에 관한 설명 중 틀린 것은?



① 궤환으로 인하여 입력 임피던스 Ri는 감소한다.

② 궤환으로 인하여 출력 임피던스 Ro는 감소한다.

③ 궤환으로 인하여 전류이득 IO/ IS의 크기는 감소한다.

❹ Rf가 작을수록 Vo는 커진다.

18. 다음 중 시미트(Schmitt) 트리거 회로의 응용이 아닌것은?

① 구형파 회로

❷ 증폭 회로

③ 쌍안정 회로

④ 전압비교 회로

19. 다음 중 트랜지스터 증폭기에서 바이어스(bias)에 대한 설명으로 적합한 것은?

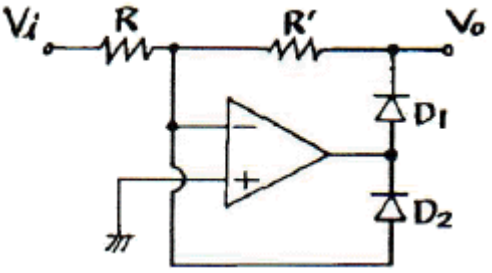
❶ 희망하는 동작모드를 위해 회로에 직류전압을 인가하는 것을 말한다.

② 전류 캐리어로 자유전자와 정공에 의해 특성화되는 것을 말한다.

③ 베이스와 컬렉터 사이의 전류이득을 말한다.

④ 트랜지스터가 도통되지 않았을 때의 상태를 말한다.

20. 다음 연산증폭기의 역할은? (단, R=R' 이고, 다이오드는 이상적



이다.)

① 발진회로

② 클램프회로

③ 전파정류기

❹ 반파정류기

【2과목】 방송통신 기기 (20문제)

21. 다음 중 정지위성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 적도 상공 약 36000[km] 위치에 있다.

② 정지위성의 공전주기는 지구의 자전주기와 같다.

③ 정지위성 한 개는 지구표면의 약 42.4[%]를 감당할 수 있다.

❹ 정지위성 3개는 극 지역을 포함한 지구상의 어느 지점과도 통신이 가능하다.

22. 다음 중 지상파 아날로그 TV 방송 수신안테나로 주로 사용되는 것은?

① 애드콕 안테나
② 루프 안테나
③ 휩 안테나
❹ 야기 안테나

23. 위성중계나 야외 스포츠 중계방송시 방송국내의 영상신호와 동기를 맞추기 위해 사용하는 기기는?

❶ Frame Synchronizer
② Encoder
③ Time Base Corrector
④ Harmonizer

24. 다음 중 디지털방송 제작에서 컴퓨터 영상을 비디오 영상으로 변환할 때 사용하는 장치는?

① Editor System
② MAM & DB System
③ APC(Automatic Program Control)
❹ Scan Converter

25. 다음 중 위성통신의 다원접속에서 회선할당방식이 아닌 것은?

① 사전할당
② 요구할당
③ 임의할당
❹ 정지할당

26. 다음 중 멀티버스트 신호로 측정할 수 있는 가장 적합한 비디오 특성은?

① 주파수대 잡음
② 비직선 왜곡
❸ 주파수대 진폭
④ 군지연 특성

27. Capture System에 입력 및 출력되는 SDI 비디오 영상신호를 분배하여 주기 위해서 사용되는 영상신호 분배 장치로 알맞은 것은?

① AES Converter
② Playout System
③ DVD Authoring System
❹ DDA(Digital Distribution Amplifier)

28. 다음 중 카메라의 위치를 움직이지 않고 카메라 헤드 만을 수평 방향으로 회전시키면서 촬영하는 것은?

❶ 패닝(panning)
② 틸팅(tilting)
③ 달리(dolly)
④ 붐(boom)

29. 다음 중 인터넷 방송을 뜻하는 용어와 가장 거리가 먼 것은?

① 포인트캐스트(Pointcast)
② 웹캐스트(Webcast)
③ 인터캐스트(Intercast)
❹ 유니캐스트(Unicast)

30. NTSC 방식에서 방송신호를 송출할 때 1[sec] 동안에 몇 프레임(frame)을 전송하는가?

① 12
② 24
❸ 30
④ 46

31. 다음 중 위성방송에서 사용되는 수신 안테나에 접속되어 있는 컨버터는?

① MIC
❷ LNB
③ SAW
④ PPV

32. 다음 중 Composite Video Signal의 IRE 눈금에서 동기 신호의 크기는?

① 7.5[IRE]
② 10[IRE]
❸ 40[IRE]
④ 120[IRE]

33. 다음 중 스퓨리어스(spurious) 발사에 해당되지 않는 것은?

① 기생 발사
② 고조파 발사
③ 상호변조에 의한 발사
❹ 반송파 발사

34. 다음 중 방송망을 구성하고 있는 전송장비의 종류가 아닌 것은?

❶ TBC
② STL
③ FPU
④ SNG

35. 다음 중 주파수 응답, 과도현상, 포락선 지연 및 위상 등의 판독에 가장 많이 사용되는 테스트 신호는?

❶ sine-squared test signal
② vertical interval signal
③ window signal
④ monoburst signal

36. 다음 중 스튜디오 설비에 해당되지 않는 것은?

① 음향설비
② 영상조정설비
❸ 자료설비
④ 조명설비

37. 다음 중 TV 다중방송에 관한 설명으로 적합하지 않은 것은?

① TV 신호의 VBI(Vertical Blanking Interval)에 데이터를 삽입한다.
② 문자다중 및 음성다중 등이 있다.
❸ 다중방식으로 RDS, SCA, DARC 등이 있다.
④ 장애자를 위한 자막방송도 TV 다중방송으로 가능하다.

38. 디지털 신호 전송시 2400[bps]의 변조를 통하여 한번에 3[Bit]를 전송할 경우 이는 몇 [Baud]에 해당되는가?

① 200[Baud]
❷ 800[Baud]
③ 6400[Baud]
④ 7200[Baud]

39. 다음 중 아날로그 TV 신호의 측정과 거리가 먼 것은?

❶ 영상압축율
② 선형왜곡
③ 비선형왜곡
④ 노이즈

40. 아날로그 컬러 TV 방식 중 625개의 주사선수와 채널대역이 8[MHz]인 것은?

① NTSC
② PAL
❸ SECAM
④ SDTV

【3과목】 방송미디어 공학 (20문제)

41. 다음 중 화질의 평가 요소를 구분하는 설명으로 틀린것은?

❶ Contrast : 영상신호의 컬러 범위
② Resolution : Sharpness
③ Hue : 색상
④ Brightness : 백그라운드의 밝기

42. 비디오 화상의 특정색을 뽑아내고 거기에 다른 화상을 끼워 놓는 전자적인 특수 효과로 가상 스튜디오를 구성할 때 주로 사용되는 기법은?

❶ Chroma Key
② Animation
③ Non Linear Edit
④ Digital Video Effect

43. 다음 중 국내 디지털 TV 방송의 오디오 압축방식의 규격으로 옳은 것은?

① QPSK
② MPEG-3
❸ 돌비 AC-3
④ 8-VSB

44. 다음 중 DMB 방송의 일반적인 특징이 아닌 것은?

① 효과적인 이동체의 수신이 가능하다.
② CD급 음질의 오디오 서비스와 데이터 방송이 가능하다.
③ 디지털기반의 압축 및 재생기술을 통해 다채널 방송이 가능하다.
❹ 채널의 오류정정이 불가능하다.

45. 다음 마이크로폰 지향특성 중 스튜디오 또는 야외에서 드라마의 수음에 가장 적합한 것은?

① Onmi-directional
② Bi-directional
③ Cardioid
❹ Super cardioid

46. 다음 중 위성과 케이블 디지털방송에서 주로 사용되는 영상압축 방식은?

① MPEG-1
❷ MPEG-2
③ MPEG-3
④ MPEG-4

47. 멀티미디어 기본적인 구성 요소의 하나이며 책이나 잡지, 신문 등에 사용되는 자료로 다양한 모양과 색상으로 나타낼 수 있는 요소는?

❶ 문자 자료
② 동영상 자료
③ 소리 자료
④ 애니메이션 자료

48. 다음 중 MPEG-1 영상부호화 기법에서 화면내 부호만을 사용하여 부호화하는 것은?

❶ I 화면
② B 화면
③ P 화면
④ D 화면

49. 다음 중 시각적으로 인접한 두 화면간에 산관도가 높은 특징을 이용하여 매크로 블록으로 두 화면간의 움직임을 추정하여 보상함으로써 중복성을 제거하는 방법은?

❶ Temporal Redundancy
② Statistical Redundancy
③ Spatial Redundancy
④ Special Redundancy

50. 다음 중 소리의 3요소가 아닌 것은?

① 세기
② 높낮이
❸ 음질
④ 맵시

51. 다음 중 FM 부가방송 국제표준으로 권고하고 있는 DARC 방식의 기저대역 주파수는?

① 53[kHz]
② 57[kHz]
③ 67[kHz]
❹ 76[kHz]

52. 신호를 왜곡 없이 전송변환 또는 처리할 수 있는 최대레벨과 기기의 특징에 의해 제한되는 최소레벨과의 비를 뜻하는 것은?

① 동기 신호
② 동기 결합
❸ 다이내믹 레인지
④ 감마 보정

53. 다음 중 Dopler 효과를 바르게 설명한 것은?

① 주파수가 조금 다른 두 소리가 겹쳐졌을 때, 두 소리가 간섭하여 또 다른 주파수를 발생하며 주기적으로 강약을 되풀이 하는 현상
❷ 파동원과 관측자가 상대적으로 운동할 때 진동수가 정지해 있을 때와 다르게 관측되는 현상
③ 음파의 압력으로 어떤 물체가 그 음파와 동일한 진동수의 소리를 내는 현상
④ 어떤 물체에 음파가 부딪쳤다가 되돌아오거나 진행 방향이 변하는 현상

54. 다음 중 국내 지상파 DMB의 방송서비스 표준안의 기본이 되는 것은?

❶ Eureka-147
② ATSC
③ DVB-T
④ IBOC

55. 다음 중 슬로우모션이나 스틸에서는 타임코드를 읽을 수 없으므로 이 문제를 해결하기 위해 개발된 것은?

① 타임코드(TC) 방식
② 자동편집 방식
❸ VITC 방식
④ CTL 방식

56. 다음 지상파 TV 채널 중 FM 방송대역과 가장 인접한 채널은?

❶ CH 6
② CH 7
③ CH 9
④ CH 11

57. 다음 중 아이패턴이 불량하게 되는 주요 원인에 속하지 않는 것은?

① 디지털 장비의 클록 주파수 불안정
② 잡음의 혼입
③ 강우 감쇠
❹ 넓은 채널 대역폭

58. 다음 중 동영상 또는 애니메이션 데이터 파일의 저장 방식이 아닌 것은?

❶ JPEG
② MPEG
③ AVI
④ FLC

59. 다음 중 CD-ROM의 저장매체를 적용 대상으로 하는 압축 알고리즘의 표준은?

❶ MPEG-1
② MPEG-2
③ MPEG-3
④ MPEG-4

60. 다음 중 화면의 색 정보를 포함하는 신호는?

① 휘도 신호
② 코트라스트
③ 루미넌스 신호
❹ 크로미넌스 신호

【4과목】 방송통신 시스템 (20문제)

61. 다음 중 특정 집단이 특정한 건물 내에서 감시 등 공동의 목적을 위해 적합한 것은?

① DTV
② DBS
❸ CCTV
④ MATV

62. 동축케이블의 특성 표시로 “5C-2V”인 경우 첫 번째 숫자인 “5”가 의미하는 것은?

❶ 외부도체의 내경
② 임피던스
③ 피복종류
④ 절연방식

63. 공중선의 급전점에서 방사저항이 20[Ω], 손실저항이 5[Ω]일 때, 방사전력이 40[W]이라면 얼마의 입력전력을 공급하여야 하는가?

① 45[W]
❷ 50[W]
③ 55[W]
④ 60[W]

64. 위성은 눈, 비, 구름 등의 영향에도 위성이 안정된 수신레벨을 확보할 수 있도록 송신전력을 충분히 증폭하기 위한 고출력 증폭기를 사용한다. 다음 중 위성 송신기의 증폭소자로 가장 적합하지 않은 것은?

① TWT(Traveling Wave Tube)
② 클라이스트론(Klystron)
③ SSPA(Solid State Power Amplifier)
❹ BJT(Bipolar Junction Transistor)

65. VHF 채널3의 주파수 대역(60~66[MHz])에서 영상 캐리어 주파수는?

① 60[MHz]
❷ 61.25[MHz]
③ 62[MHz]
④ 62.5[MHz]

66. NTSC TV 방송에서 영상반송 주파수가 187.25[MHz] 라면 음성반송 주파수는?

① 182.75[MHz]
② 183.05[MHz]
③ 191.45[MHz]
❹ 191.75[MHz]

67. 다음 중 위성통신과의 거리가 먼 것은?

① LNB
② 파라볼라 안테나
❸ HFC망
④ 위성통신 지구국

68. AES/EBU 디지털 오디오 신호는 약 6[MHz]까지의 주파수를 포함하고 있으므로 고품질이 요구되는 경우나 전송거리가 100[m]를 넘는 경우는 불평형 동축선을 사용해야 하는데, 이 경우 몇 [Ω]의 불평형 동축선을 사용해야 하는가?

① 50[Ω]
② 55[Ω]
③ 70[Ω]
❹ 75[Ω]

69. 다음 중 유선방송 시스템에서 헤드엔드 설비의 기능과 가장 거리가 먼 것은?

① 베이스밴드 신호를 RF신호로 변환해 주는 변조기능
② 수신설비로부터 입력된 신호의 채널을 변환하는 기능
❸ 전송로의 증폭기 상태를 감시하는 기능
④ 가입자관리 기능

70. 주파수 변조에서 최대주파수편이가 75[kHz], 변조 신호의 주파수가 15[kHz]인 경우 FM의 주파수 대역폭은?

① 15[kHz]
② 75[kHz]
③ 150[kHz]
❹ 180[kHz]

71. 방송시스템의 가입자가 시청시 스크렘블을 해제하여야 하는데 이것을 디스크렘블이라 한다. 다음 중 디스크 렘블 방식이 아닌 것은?

① 자기카드를 이용하는 방식
② 방송전파를 이용하는 방식
③ 전화회선을 이용하는 방식
❹ 전원 접지를 이용하는 방식

72. 다음 CATV 전송로의 기기 중 간선에만 사용되는 증폭기로 전송로의 신호손실을 보상하며 AGC 등의 기능을 가진 고품질의 증폭기는?

❶ TA(Trunk Amplifier)
② DA(Distribution Amplifier)
③ EA(Extender Amplifier)
④ SP(Splitter)

73. 다음 중 FM 신호의 복조에 사용되는 방법이 아닌 것은?

① 포스터실리 검파
② 비 검파
③ PLL 검파
❹ 프리엠퍼시스 검파

74. CATV 방송의 전송망을 설계 및 설치시 관련이 없는 것은?

① 낙뢰에 대비한 설계를 고려한다.
② 장비의 유지보수 및 호환성을 고려한다.
③ 풍압 및 풍설해에 대응한 설계를 고려한다.
❹ 동축케이블의 손실은 설계시 고려하지 않는다.

75. 다음 중 ONU(Optical Network Unit)에 대해서 바르게 설명한 것은?

❶ 광 신호를 전기신호로 전환하여 분배하는 장치
② 광 통신망에서 광 단자간을 서로 연결하여 신호레벨을 적절하게 하는 장치
③ 광 통신망에서 광으로 전송되는 회선분배방식을 패킷교환방식으로 전환해 주는 장치
④ 광신호로 오는 패킷들을 다중화하여 고속의 데이터율로 전환하여 전송하는 장치

76. 역다중화기는 통신망 구성에서 어느 장치계에 속하는 가?

① 단말장치
② 교환장치
❸ 전송장치
④ 호처리장치

77. 다음 중 위성에서 송신하느 전파를 이용하여 지구 전체를 측위할 수 있는 시스템으로 자동차나 항공기 또는 선박과 같은 이동물체의 속도를 위성을 이용하여 측정할 수 있는 것은?

❶ GPS
② VSAT
③ ENG
④ STL

78. 일반적으로 사용되는 방송용 송신기 종단에는 안테나와 연결되는 급전선이 있다. 송신기와 급전선을 정합(Matching)하기 위한 필터는?

❶ Low Pass Filter
② High Pass Filter
③ Band Pass Filter
④ Band Rejection Filter

79. 다음 중 ATSC 방식의 Bit Stream 전송율은?

❶ 19.39[Mbps]
② 20[Mbps]
③ 22.7[Mbps]
④ 32.75[Mbps]

80. 다음 중 지상파 방송망 전송로의 특징으로 가장 알맞은 것은?

① 넓은 지역(한반도)을 동시에 서비스할 수 있다.
② 건물, 벽 등에 의한 고스트 방해가 없다.
❸ 로컬 서비스에 적합하다.
④ 간단히 채널 배치를 할 수 있다.

【5과목】 전자계산기 일반 및 방송설비기준 (20문제)

81. 하나 이상의 프로그램 또는 연속되어 있지 않은 저장 공간으로부터 데이터를 모은 다음, 데이터들을 메시지 버퍼에 집어넣고, 특정 수신기나 프로그래밍 인터페이스에 맞도록 그 데이터를 조직화 하거나 미리 정해진 다른 형식으로 변환하는 과정을 일컫는 것은?

① streaming
② buffering
❸ marshalling
④ porting

82. 다음 중 10진수 12를 그레이 코드(gray code)로 변환한 것으로 옳은 것은?

① 1110
❷ 1010
③ 1011
④ 1111

83. 전자계산기의 중앙 제어 처리 장치의 직접 제어 상태에서 이루어지는 환경을 온라인 시스템 구조라 할 때, 이 때 요구되는 기술 사항 중 맞지 않는 것은?

① 응답 시간은 일반적으로 수초 이하 또는 수 밀리초이다.
② 처리 요구 및 처리 종류는 시간적으로 랜덤하게 발생한다.
❸ 입 · 출력이 행해지는 단말 장치의 수는 하나이고, 그 입 · 출력은 병행하여 이루어진다.
④ 시스템 신뢰성 즉 MTBF, MTTR 등이 엄격하게 요구된다.

84. 마이크로프로세서는 크게 CISC(Complex Instruction Set Computer)와 RISC(Reduced Instruction Set Computer)로 나뉜다. 다음 중 RISC의 특징을 설명한 것으로 옳지 않은 것은?

❶ CISC보다 적은 양의 레지스터를 이용해 구동한다.
② 명령어의 길이가 일정하다.
③ 대부분의 명령어들은 한 개의 클럭 사이클로 처리된다.
④ 소수의 주소기법(addressing mode)을 사용한다.

85. 다음 중 선점형 스케줄링이 아닌 것은?

❶ SJF 스케줄링
② RR 스케줄링
③ SRT 스케줄링
④ MFQ 스케줄링

86. 다음 마이크로 연산은 어떤 사이클에서 수행되는 동작을 표현한 것인가?

C_0 : MAR ← PC
C_1 : MBR ← M(MAR), PC ← PC+1
C_2 : IR ← MBR

❶ 인출
② 실행
③ 인터럽트
④ 간접

87. 부동 소수점 수의 표현 구조로 적합한 것은?

① 부호 + 지수 + 소수점
② 부호 + 가수 + 소수점
❸ 부호 + 지수 + 가수
④ 부호 + 지수 + 소수점 + 가수

88. 다음 중 용어에 대한 설명이 옳지 않은 것은?

① 비트(bit) : 두 가지 상태를 나타내는 정보표현의 최소단위
② 바이트(byte) : 한 개의 영문자를 표현할 수 있는 단위
❸ 풀워드(full word) : 8byte가 모여 이루어진 워드
④ 레코드(record) : 관련된 필드가 모여 하나의 레코드를 구성

89. 기억공간을 효율적으로 분배하고 관리하기 위해 사용하는 기억공간 할당 기법 중 적재될 수 있는 공간 중에서 첫 번째 분할 영역을 선택하여 할당하는 기법은?

❶ 최초적합(first fit) 기법
② 최적적합(best fit) 기법
③ 최악적합(worst fit) 기법
④ FIFO 기법

90. 다음 자바 언어에 대한 설명 중 틀린 것은?

① 분산환경을 지원하는 차세대 객체지향 언어이다.
② 다중 스레드(thread)를 지원하는 언어이다.
③ 프로그래밍 언어이다.
❹ 메모리를 겹쳐쓰기(overwrite) 할 수 있다.

91. 유선방송국 설비는 매월 방송신호를 측정 · 시험하여 그 결과를 기록 · 관리하여야 하는데 이에 해당하지 않는 것은?

❶ 신호파의 신호레벨
② 반송파의 주파수편차
③ 전원형 변조도
④ 혼변조도

92. 다음 중 방송법에 의한 방송사업에 해당되지 않는 것은?

① 지상파방송 사업
② 종합유선방송 사업
③ 방송채널사용사업
❹ 인터넷방송 사업

93. 방송법에 의한 용어 중 방소되는 사항의 종류 · 내용 · 분량 · 시각 · 배열을 정하는 것을 무엇이라 하는가?

① 종합편성
❷ 방송편성
③ 전문편성
④ 일반편성

94. 다음 중 무선국의 허가증에 기재사항이 아닌 것은?

① 허가연월일 및 허가번호
② 시설자의 성명 또는 명칭
③ 무선국의 목적
❹ 무선국의 자본금

95. 다음 중 방송의 공적책임에 해당되는 것은?

❶ 방송은 인간의 존엄과 가치 및 민주적 기본질서를 존중하여야 한다.
② 방송에 의한 보도는 공정하고 객관적이어야 한다.
③ 방송편성의 자유와 독립은 보장된다.
④ 방송은 국민의 알권리와 표현의 자유를 보호 · 신장하여야 한다.

96. 다음 중 방송법의 목적에 대한 설명으로 옳은 것은?

❶ 방송의 발전과 공공복리의 증진에 이바지함
② 지상파 방송을 함으로서 방송국의 발전과 이익증대에 이바지함
③ 종합유선 방송의 꾸준한 발전을 하기 위함
④ 위성방송의 건전한 발전과 여론형성을 도모하기 위함

97. 자가유선방송 설비공사는 건축물의 연면적 얼마 이하까지 공사업자외의 자가 시공할 수 있는가?

① 100[m2]
② 500[m2]
❸ 1000[m2]
④ 1500[m2]

98. 방송분쟁조정위원회의 구성과 운영, 분쟁의 조정 등에 관하여 필요한 사항은 무엇으로 정하는가?

① 부령
② 방송통신위원회고시
❸ 대통령령
④ 국무총리령

99. 다른 사람의 승낙을 얻지 않은 경우, 유선방송을 위한 수신 공중선은 다른 사람의 수신설비 또는 전기통신설비를 설치하려면 몇 [m] 이상 떨어진 곳에 설치하여야 하는가?

① 0.3[m]
② 0.5[m]
❸ 1[m]
④ 2[m]

100. 방송설비공사에서 구내전송선로설비에 사용되는 설비가 아닌 것은?

① 분기기 및 분배기
❷ 접지 및 피뢰기
③ 관로
④ 선로