2005년08월07일년 방송통신기사(구) 필기시험 기출문제 답안

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

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

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

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

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

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 Karnaugh-map을 논리식으로 간략화 한 결과식?

AB / CD	00	01	11	01
00	1	1		1
01		1	1	
11		1	1	
10	1	1		1

① $\overline{A}B + BC + \overline{B}\,\overline{D}$

② $\overline{A}B + BD + \overline{B}\,\overline{D}$

③ $\overline{A}B + AC + \overline{B}\,\overline{D}$

④ $A\overline{B} + \overline{B}\,\overline{D} + \overline{A}\,\overline{C}$

2. A와 B, C와 D를 각 각의 입력으로 하는 두 개의 개방 콜렉터형 2입력 NAND 게이트의 두 출력을 직접 연결하면 출력에 나타나는 결과는?

① $(\overline{A \cdot B}) + (\overline{C \cdot D})$

② $\overline{A \cdot B \cdot C \cdot D}$

③ $(\overline{A \cdot B}) \cdot (\overline{C \cdot D})$

④ $(\overline{A + B}) \cdot (\overline{C + D})$

3. 전류이득은 약 1이고, 전압이득과 출력 임피던스가 높은 증폭기는?

① 에미터 접지 증폭기

② 콜렉터 접지 증폭기

③ 베이스 접지 증폭기

④ 모든 트렌지스터 증폭기

4. FET에 대한 3정수 관계가 옳은 것은?

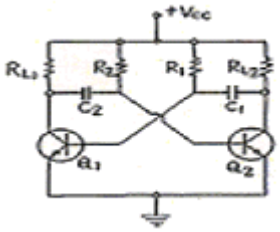
① $\mu = \frac{\gamma_d}{g_m}$

② $\mu = g_m \gamma_d$

③ $\gamma_d = \frac{g_m}{\mu}$

④ $\mu = g_d \gamma_d$

5. 그림과 같은 회로의 동작에 관한 설명으로 틀린 것은?



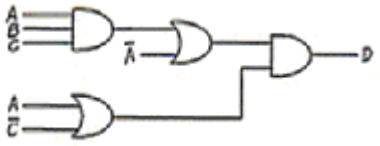
① 발진주파수는 부하저항(RL)과 관계가 없다.

② 비안정 멀티바이브레이터이다.

③ C1=C2=C, R1=R2=R 일 때 출력파의 주기는 4RC가 된다.

④ 콜렉터의 출력파형은 구형파를 얻을 수 있다.

6. 그림과 같은 논리회로의 출력 D는?



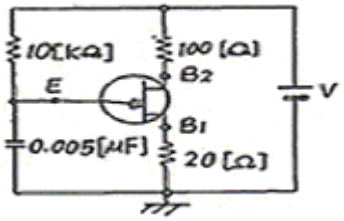
① $\overline{B} + \overline{C}$

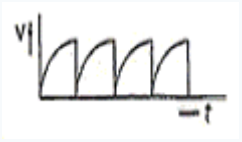
② A · B · C

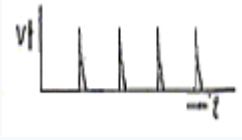
③ A · C+B · C

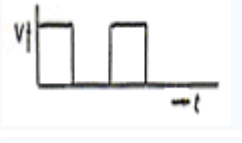
④ $A \cdot B \cdot C + \overline{A} \cdot \overline{C}$

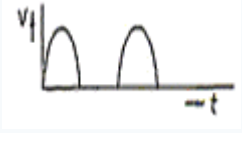
7. 단일접합 트랜지스터(UJT)를 사용하여 그림과 같은 회로를 구성하였다. E점에 나타나는 파형은?



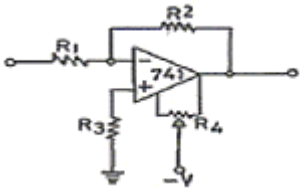
① 

② 

③ 

④ 

8. 그림의 연산증폭기 회로에서 R_4 저항의 사용 목적은?



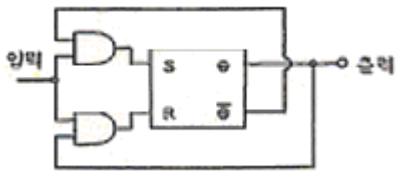
① 입력 바이어스 전류보상

② 부궤환

③ 입력 오프셋 전압보상

④ 위상 지연보상

9. 그림과 같은 플립 플롭(flip-flop)회로를 3개 직력접속한 후 입력에 1000[Hz]의 펄스를 가했다면 마지막 단 플립 플롭에 나타나는 신호의 주파수는 몇[Hz]인가?



① 125

② 250

③ 750

④ 4000

10. 반송주파수 700[㎑]를 정현파 100[㎑]~10[㎑]의 신호파로 진폭변조 하였을 때 점유주파수 대역폭은?

① 100[㎑]

② 5[㎑]

③ 10[㎑]

④ 20[㎑]

11. 다음 논리식을 간단히 하면?

(A + B)(C + A) + ABC

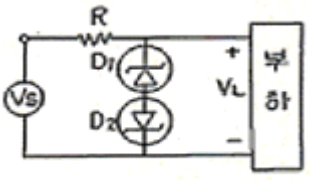
① BC

② 1

③ A + BC

④ A + B + C

12. 그림에서 D_1, D_2는 5[V] 제너(zener)다이오드이다. 부하전압 V_L은 다음 어느 범위에 있겠는가? (단, V_S =10sin(ωt+θ)[V]이다.)



① VL≤ 5[V]

② VL≥ 5[V]

③ -5[V] ≤ VL≤ 5[V]

④ VL≤ -5[V] 또는 VL≥ 5[V]

13. 쉬프트레지스터에서 오른쪽으로 비트 이동을 할때 일어나는 현상으로 맞는 것은?

① 2로 나눈 것과 같은 현상이 나타난다.

② 2를 곱한 것과 같은 현상이 나타난다.

③ 4를 곱한 것과 같은 현상이 나타난다.

④ 4를 나눈 것과 같은 현상이 나타난다.

14. 이득 60[dB]의 저주파 전압증폭기가 10[%]의 왜율을 가지고 있을 때 이것을 0.1[%] 이내로 하는 방식 중 옳은 것은?

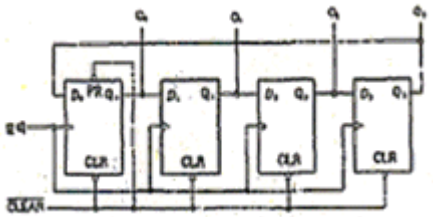
① 궤환율이 약 20[dB]의 부궤환을 걸어준다.

② 궤환율이 약 20[dB]의 정궤환을 걸어준다.

③ 증폭도를 10[dB] 낮게 한다.

④ 전압변동율을 1/10로 낮게 한다.

15. 다음 회로는 무슨 카운터인가?



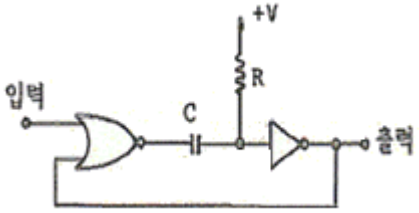
① Binary Counter

② Ring Counter

③ BCD Counter

④ Up / Down Counter

16. 그림의 NOR 게이트 단안정 멀티바이브레이터 회로에서 R=100[kΩ], C=0.47[μF]이면 대략 출력펄스의 폭[ms]은?



① 8.15

② 16.3

③ 32.6

④ 65.2

17. 자려발진기의 주파수안정도에 미치는 영향과 대책에 대해 잘못 설명된 것은?

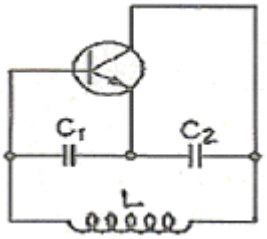
① 발진회로의 저항의 크기는 실효 Q에 영향을 주어 주파수가 변하므로 저항을 최소화 한다.

② 발진회로에 접속된 부하의 변동은 실효임피던스가 변하므로 그 접속을 소결합한다.

③ 발진기의 전원전압이 변하면 FET 및 트랜지스터의 동작점이 변하여 주파수가 불안정할 수 있다.

④ 발진회로의 주의온도가 공진회로의 L,C값의 변화를 초래하므로 주파수 변동을 일으킨다.

18. 그림과 같은 교류적 등가회로로 표시되는 발진회로의 발진 주파수는?



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

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

③ $\frac{1}{2\pi}\sqrt{L(C_1C_2)}$

④ $\frac{1}{2\pi}\sqrt{\frac{1}{L}(\frac{1}{C_1}+\frac{1}{C_2})}$

19. 궤환증폭기의 특성 중 옳게 기술한 것은?

① 전압직렬 궤환회로에서는 입력저항은 궤환회로가 없을 때의 입력저항보다 크다.

② 전류직렬 궤환회로에서는 입력저항은 궤환회로가 없을 때의 입력저항보다 적다.

③ 전류병렬 궤환회로에서는 입력저항은 궤환회로가 없을 때의 입력저항보다 크다.

④ 전압병렬 궤환회로에서는 입력저항과 궤환회로가 없을 때의 입력저항과 같다.

20. 다음 중 Access time 이 가장 빠른 기억장치는?

① Magnetic drum

② Static RAM

③ Magnetic disk

④ Magnetic tape

【2과목】 방송통신 기기 (20문제)

21. 다음 중에서 라디오 방송 설비가 아닌 것은?

① 부조정실

② 비디오편집실

③ 송신소

④ 주조정실

22. 방송용 송신기에서 증폭기의 입력 전력이 3mW, 출력 전력이 2W일 때 전력이득은?

① 60[dBm]
② 40[dBm]
③ 30[dBm]
④ 10[dBm]

23. TV의 영상을 분해하고 조립하는 능력을 나타내는 파라메터(parameter)를 무엇이라고 하는가?

① 변조도
② 증폭도
③ 분포도
④ 해상도

24. 다음 중 위성통신의 장점이 아닌 것은?

① 산간, 도서 지역을 불문하여 난시청을 해소할 수 있다.
② 대용량으로 많은 통신 용량을 가지고 대용량 서비스가 가능하다.
③ 다원접속 및 고품질의 광대역 통신이 가능하다.
④ 포인트 투 포인트(Point to Point)로 통화 구성만이 가능하다.

25. 텔레비전(TV)의 음성전파와 영상전파의 관계 중 옳은 것은?

① 음성전파와 영상전파는 같다.
② 음성전파는 영상전파보다 4.5㎒ 낮다.
③ 음성전파는 영상전파보다 4.5㎒ 높다.
④ 음성전파는 영상전파의 1/2이다.

26. 필드의 끝부분에 존재하며 전자총의 주사가 영상의 맨 위쪽으로 귀선(retrace)되도록 하는 신호는?

① 수평블랭킹(horizontal blanking)
② 주직블랭킹(vertical blanking)
③ 수직동기펄스(vertical sync pulse)
④ 수평동기펄스(horizontal sync pulse)

27. 스위프 신호 발생기(sweep signal source)에 대한 설명으로 가장 적당한 것은?

① 점유 주파수 대역폭의 협대역을 주파수 채배에 의한 동작의 안정화와 허용오차를 측정한다.
② 출력 신호와 주파수가 일정한 범위에서 반복하여 변화하는 신호 발생기이다.
③ 2차 상호변조와 2차 상호변조를 측정하여 왜곡을 분석한다.
④ 신호 레벨메터를 내장하고 있어 모든 주파수 특성을 측정한다.

28. 다음 중 위성방송 수신기의 기본구성이 아닌 것은?

① 수신안테나
② BS컨버터
③ BS튜너
④ 변조기

29. 측정기 입력단에 적절한 크기의 신호로 축소시켜 입력시키기 위해 사용하는 것은?

① Attenuator
② Amplifier
③ Level Detector
④ Mixer

30. 다음 중 FM송신기의 부가회로에 속하지 않는 것은?

① 순시 편이 제어회로(IDC)
② 프리엠파시스 회로
③ 전치 보상기 회로
④ 스켈치 회로

31. 방송 운행표에 따라 방송국 내, 외로부터의 방송 프로그램을 최종적으로 조정하여 송신소나 네트웍 국으로 분배하는 기능을 수행하는 곳은?

① 부조정실
② 주조정실
③ 위성중계실
④ 회선운영실

32. NTSC 컬러 TV방식의 색 부반송파 주파수는?

① 3.58㎒
② 3.28㎒
③ 3.78㎒
④ 6.25㎒

33. 다음 중 방송국의 안테나를 설계할 때 고려해야 할 사항과 거리가 먼 것은?

① 편파(Polarization)
② 복사각
③ 최고사용가능주파수(MUF)
④ 주파수대역폭

34. CATV 방송국에서 방송신호를 직접 측정 또는 시험하기 위하여 갖추어야 할 장비에 속하지 않는 것은?

① 파형 분석기
② 벡터스코프
③ TV 신호 발생기
④ 비트에러 측정기

35. 위성의 주파수는 이웃하고 있는 나라와 동일 주파수를 사용하고 있을 때, 전파의 효율적인 사용을 위하여 동일 주파수에서 혼신 없이 사용하는 방법으로 가장 타당한 것은?

① 주파수 다이버시티를 사용한다.
② 전파의 편파를 달리하여 사용한다.
③ 주파수 파장분할 다중방식을 사용한다.
④ 주파수 시분할 다중방식을 사용한다.

36. 다음 중 아날로그 신호에서 디지털 신호로 변환시 중요3단계 과정이 아닌 것은?

① 표본화(sampling)
② 복호화(decoding)
③ 양자화(quantising)
④ 부호화(coding)

37. 디지털 위성방송의 장점이라고 볼 수 없는 것은?

① 높은 C/N으로 시청이 가능하다.
② 디지털변조가 가능하다.
③ 고스트현상이 없어진다.
④ 부가방송서비스를 제공할 수 있다.

38. 방송측정 장비중 스펙트럼 분석기로 측정할 수 없는 것은?

① 신호의 주파수, 레벨
② 주파수 대역폭 측정
③ 잡음 전력 및 C/N비 측정
④ 신호의 위상각

39. 컬러TV 프로그램 제작과정에서 컬러화질의 감시, 색 맞추기(색조 조정), 화이트 밸런스 조정, 레지스트레이션 감시, 조명, 세트, 의상, 분장을 종합한 색채 설계 및 효과확인에 사용되는 장비는?

① 파형 모니터
② Vector scope
③ 컬러 마스터 모니터
④ 조도계

40. 다음중 위성 뉴스 취재 장치인 SNG는 무엇인가?

① Satellite News Gathering
② Satellite Node Guardline
③ Satellite Numbers Gathering
④ Satellite Numbers Guardsector

【3과목】 방송미디어 공학 (20문제)

41. 다음중 방송미디어에 해당되는 것은?

① VAN
② CD
③ CATV
④ ATM

42. 인간이 들을 수 있는 가청주파수의 범위 중 맞는 것은?

① 20Hz~2㎑
② 20Hz~20㎑
③ 2Hz~2㎑
④ 2Hz~20㎑

43. 무선통신의 전송에서 수신 신호의 감쇠 요인이 아닌 것은?

① 자유공간손실
② 백색잡음
③ 반사손실 (Reflection loss)
④ 회절손실 (Diffraction loss)

44. 다양한 정보를 손쉽게 제공해 주는 일종의 안내시스템으로 멀티미디어 도우미라고, 할 수 있으며, 여행자에게 해당지역의 지리를 안내하거나 철도, 버스노선 및 배차시간 등을 사용자가 원하는 형태로 제공하는데 적합한 것은?

① 키오스크
② 화상전화
③ VOD
④ ARS

45. TV 방송전파를 이용하여 TV 방송과 함께 문자 또는 도형 형태의 정보제공이 가능한 뉴미디어는?

① 텔레텍스(Teletex)
② 텔레텍스트(Teletext)
③ 정지화방송
④ 비디오텍스(Videotex)

46. 국내의 아날로그 텔레비전 방송에서 오디오 신호의 변조방식은?

① AM
② FM
③ PM
④ PCM

47. 우리나라 아날로그 TV의 NTSC 방식에서 사용하는 주사선수는?

① 525
② 565
③ 625
④ 665

48. 다음 중 멀티미디어에 대한 설명으로 거리가 먼 것은?

① 멀티미디어는 양방향 대화 형태이다.
② 멀티미디어 정보 데이터는 디지털 형태로 생성, 저장, 처리 및 표현된다.
③ 멀티미디어는 다수의 미디어 정보를 동시에 포함한다.
④ 멀티미디어 정보는 TV만을 이용하여 획득, 저장, 처리 및 표현된다.

49. MPEG-2 영상부호화에 기본적으로 사용된는 DCT 변환에서 수행되는 블록단위는?

① 4*4
② 8*8
③ 16*16
④ 32*32

50. 다음 중 ATSC 방식의 영상신호 압축방식은?

① MPEG-1
② MPEG-2
③ MPEG-3
④ MPEG-4

51. 다음 방송용어 설명 중 잘못된 것은?

① DVE란 시간과 영상 등의 내용을 정확히 맞추어 최종적인 방송용으로 편집된 Tape 이다.
② 방송용 VTR의 기록 방식으로는 Betacam SP, 디지털 Betacam 등이 사용된다.
③ NLE란 아날로그 비디오 신호를 디지털화하여 하드디스크 등에 기록하였다가 편집하는 작업이다.
④ CG(Computer Graphic)란 컴퓨터를 이용하여 문자를 만들거나 움직이게 하여 TV의 자막처리로 많이 사용된다.

52. 다음 중 색차신호인 I와 Q신호의 위상차는?

① 45도
② 90도
③ 135도
④ 180도

53. 다음 중 Doppler 효과를 올바르게 설명한 것은?

① 주파수가 조금 다른 두소리가 겹쳐졌을 때, 두소리가 서로 간섭하여 또 다른 주파수를 발생하며 주기적으로 강약을 되풀이하는 현상
② 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 되돌아 오거나 진행방향이 변하는 현상

Download on the App Store 전자문제집 CBT(App Store) :[다운로드]

GET IT ON Google Play 전자문제집 CBT(Google Play) :[다운로드]

54. 조명 기구의 광원이 4,950[lm]일때 33.[m^2]의 면적에 비추어지면 조도 E[lm/m^2]는 얼마나 되는가?

① 5,280
② 4,620
③ 33
④ 15

55. 국내 아날로그 텔레비전 방송에서 영상신호의 반송주파수가 175.25㎒이면 음성신호의 반송주파수는 얼마인가?

① 169.25㎒
② 170.75㎒
③ 179.75㎒
④ 181.25㎒

56. 다음 중 MPEG-1 영상부호화 기법에서 화면내 부호만을 사용하여 부호화하는 화면은?

① I 화면
② B 화면
③ P 화면
④ D 화면

57. TV화면을 2번에 나누어 주사하여 2개의 필드가 하나의 프레임을 만들게 하는 주사방식은?

① 순차주사
② 비월주사
③ 유효주사
④ 수평주사

58. 잡지, 신문, 라디오, 영화, TV 등 대중에게 정보를 전달하는 매체를 무엇이라고 하는가?

① 뉴 미디어
② 매스 미디어
③ 표현 미디어
④ 지각 미디어

59. 다음 중 FM 방송의 특징으로 틀린 것은?

① VHF대역을 사용함으로 송수신 주파수 대역을 최대 가청 주파수 영역 범위까지 사용하므로 전송대역이 넓다.
② 진폭 비직선에 원인이 되는 고조파 일그러짐이 발생하지 않으므로 고충실도의 음성전송이 가능하다.
③ S/N비가 진폭변조보다 월등히 크다.
④ 진폭변조보다 원거리 방사에 용이하다.

60. AM 수신기의 특징 중 어느 정도의 미약한 전파까지 수신할 수 있는지의 능력을 나타내는 것은?

① 안정도
② 충실도
③ 선택도
④ 감도

【4과목】 방송통신 시스템 (20문제)

61. 중계차량를 이용하여 제작 현장에서 방송컨텐츠를 송신소를 통해 연주소에 보내고자 한다. 다음 중 중계차량과 송신소간 컨텐츠를 실시간 전송을 할 때 가장 용이하게 구성할 수 있는 주 링크(Link) 시스템은?

① ISDN
② MICRO WAVE
③ T1급-CABLE
④ FIBER CABLE

62. 디지털 지상파 텔레비전 방송의 규격이 아닌 것은?

① ISDB-T
② DVB-T
③ ATSC
④ ISDN

63. 국내방송중인 위성방송(Skylife)의 오디오 압축규격에 해당하는 것은?

① BSAC
② AAC
③ MPEG-4
④ MPEG-2

64. 다음 중 전파의 잡음 방해에 대한 개선 방법이 아닌 것은?

① 수신전력을 크게

② 내부잡음을 적게

③ 대역폭을 넓게

④ 필터 삽입

65. 제한된 용량을 가진 통신자원에 대하여 다수의 독립적인 사용자가 공동의 자원으로 채널을 공유하기 위하여, 방송통신시스템에서 사용되는 다중화의 종류가 아닌 것은?

① 비동기 위상 다중화

② 동기 시분할 다중화

③ 비동기 시분할 다중화

④ 주파수 분할 다중화

66. 다음 디지털 방송 송신기 시스템에 사용되는 것이 아닌 것은?

① 변조기

② 전력증폭기

③ 인터리버

④ 채널 등화기

67. 다음 중 CATV 시스템의 장해발생의 주 원인이 아닌 것은?

① 태풍, 지진, 낙뢰등에 의한 장해

② 지지주의 이설 또는 교환등에 의한 장해

③ 주택의 신축, 증출 및 개축이나 수목의 성장에 따른 장해

④ 주파수가 높아짐에 따른 누화로 인한 장해

68. 방송국의 공중선 전력이 2kW에서 20kW로 증가하면 거리가 일정할 때 전계 강도는 몇 배로 되는가?

① 5배

② 25배

③ 1/5배

④ 1/25배

69. CATV에 대한 설명으로 관계가 먼 것은?

① 설비나 유지운영에 비용이 발생된다.

② 고층 건물 등에 의한 수신장애가 발생한다.

③ 1개의 케이블로 많은 양의 프로그램을 송신할 수 있다.

④ 기존 방송을 재송신하거나 스포츠, 영화, 게임 등과 같은 전문채널을 제공하기도 한다.

70. QPSK 변조방식의 특징이 아닌 것은?

① 변조된 반송파의 포락선은 일정하다.

② 위성통신에 이용되고 있다.

③ 변조된 반송파의 위상 변화는 4위상이다.

④ FSK보다 주파수 사용효율이 높다.

71. 다음 중 위성방송에 이용하는 Ku대역의 주파수는?

① 상향: 1.6GHz, 하향: 1.5GHz

② 상향: 6GHz, 하향: 4GHz

③ 상향: 8GHz, 하향: 7GHz

④ 상향: 14GHz, 하향: 12GHz

72. 국내에서 방송중인 무궁화 위성 3호의 방송용 중계기 대역폭을 바르게 나타낸 것은?

① 24MHz

② 27MHz

③ 32MHz

④ 36MHz

73. 표준 음향레벨을 설정함과 동시에 프로그램의 진행에 따라 변화하는 음량을 체크하는데 사용하는 것은?

① VU 메타

② 모니터 장치

③ Pitch changer

④ AUTO-PAN

74. 영상의 R, G, B 신호(휘도)와 C신호(색상)로 만드는 회로는?

① 밴드패스 증폭기

② 버어스트 증폭기

③ 색동기 블록

④ 매트릭스 증폭기

75. 다음 중 위성 중계기의 구성 장비에 대한 설명이 잘못된 것은?

① 수신 OMT : 수신신호의 편파 분리

② HPA : 송신전력 증폭

③ 다운 컨버터 : 송신 전파의 편파 분리

④ LNA : 수신된 신호의 저잡음 증폭

76. 유선방송 시스템은 송출계, 전송계, 가입다계로 크게 분류된다. 다음 중 전송계에 속하는 것은?

① TV 변조부
② FM 복조부
③ 연장 증폭기
④ TV 수상기

77. 다음 중 유선방송의 헤드엔드 송출 시스템에서 사용하는 장치로 거리가 먼 것은?

① 신호처리기(signal processor)
② 복조기(demodulator)
③ AM/FM 변조기
④ 정합기

78. 주파수분할 다중화에서 부채널간의 상호간섭을 방지하기 위한 것은?

① 가드밴드
② 채널
③ 가드타임
④ 버퍼

79. TV수상기에서 색동기를 주기 위해 사용하는 주파수는?

① 15750Hz
② 60Hz
③ 3.58㎒
④ 4.5㎒

80. 방송설비공사는 다음 어느 법에 의해 시행하여야 하는가?

① 전파법
② 전기통신사업법
③ 정보통신공사업법
④ 방송법

【5과목】 전자계산기 일반 및 방송설비기준 (20문제)

81. CPU와 주변 장치의 인터페이스에서 읽기, 쓰기, 인터럽트 요청 등에 사용하는 버스는?

① 입출력 버스
② 주소 버스
③ 데이터 버스
④ 제어 버스

82. 수치 연산 결과가 (11000011)$_2$로 나타나는 2진수의 연산식은?

① 1100 + 0011
② 1111 * 1001
③ 1111 * 1101
④ 1111 / 1011

83. 기억장치의 계층에서 가장 속도가 빠른 것은?

① 자기기억장치
② 보조기억장치
③ 캐시기억장치
④ 코어기억장치

84. DMA(Direct Memory Access)에 관한 설명 중 틀린 것은?

① 주변장치와 기억 장치등의 대용량 데이터 전송에 적합하다.
② 프로그램방식보다 시스템의 효율이 좋다.
③ 프로그램방식보다 데이터의 전송속도가 느리다.
④ CPU를 경유하지 않고 메모리와 입출력 주변 장치 사이에 직접 데이터 전송을 한다.

85. 데이터를 표현할 때 가장 적은 비트의 수를 필요로 하는 것은?

① real type
② integer type
③ character type
④ boolean type

86. 일괄 처리 시스템에서 사용자의 자료를 시스템에 보낸 시점부터 시스템에서 데이터가 처리되어 그 결과가 사용자에게 전달될 때까지의 시간을 무엇이라 하는가?

① Time Slice
② Processing Time
③ Turnaround Time
④ Throughput Time

87. 다음 명령어와 관계 있는 것은? "LOAD B"

① 0-주소 명령어
② 1-주소 명령어
③ 2-주소 명령어
④ 3-주소 명령어

88. 다음 중 어드레싱(addressing)방법이 아닌 것은?

① 직접 어드레싱(direct addressing)

② 즉시 어드레싱(immediate addressing)

③ 간접 어드레싱(indirect addressing)

④ 임시 어드레싱(temporary addressing)

89. 전자계산기에서 보수(Complement Number)를 이유는?

① 음의 소수를 나타내기 위하여

② 소수의 표현이 가능하도록 하기 위하여

③ 복소수의 허수부분을 표현하기 위하여

④ 가산기에 의해 뺄셈을 할 수 있도록 하기 위하여

90. 다음은 중앙처리장치 내의 하드웨어요소와 그 기능을 짝지은 것이다. 서로 맞지 않는 것은?

① Register - 기억기능

② Accumulator - 제어기능

③ ALU -연산기능

④ lnternal bus - 전달기능

91. 방송설비공사는 다음 어느 법에 의해 시행하여야하는가?

① 전파법

② 전기통신사업법

③ 정보통신고사업법

④ 방송법

92. 공중선전력 중에서 반송파전력을 바르게 설명한 것은?

① 정상동작상태에서 송신장치로부터 송신공중선계의 급전선에 공급되는 전력으로서 변조에 사용되는 최저 주파수의 1주기와 비교하여 충분한 시간에 걸쳐 평균한 것은 말한다.

② 정상동작상태에서 송신장치로부터 송신공중선계의 급전선에 공급되는 전력으로서 변조포락선의 첨두에서 무선주파수 1주기 동안에 걸쳐 평균한 것을 말한다.

③ 무변조 상태에서 송신장치로부터 송신공중선계의 급전선에 공급되는 전력으로서 무선주파수의 1주기 동안에 걸쳐 평균한 것을 말한다.

④ 송신장치의 종단증폭기의 정격출력을 말한다.

93. 방송사업자, 중계유선방송사업자의 허가 만료후 재허가시 심사사항이 아닌 것은?

① 방송위원회의 방송평가

② 방송발전을 위한 지원계획의 이행 여부

③ 시청자위원회의 방송프로그램 평가

④ 방송 송출 및 수신장비의 사용 평가

94. 다음 중 정보통신사업자 이외의 자가 시공할 수 있는 경미한 공사의 범위에 해당 되지 않는 것은?

① 정보통신용 전송오 설비공사

② 연면적 1000m2이하의 건축물의 자가유선방송설비, 구내방송설비공사

③ 간이무선국, 아마추어국 실험국의 무선설비공사

④ 인입되는 국선이 5회선 이하인 건축물의 구내통신선로 설비공사

95. 다음 중 ( )에 해당되는 것은?

"공중선이득"이라 함은 주어진 방향이 동일한 거리에서 동일한 ( )를 발생시키기 위하여 주어진 공중선과 손실이 없는 기준공중선의 입력단에서 각각 필요로 하는 전력의 비를 말한다."

① 자계 또는 자력밀도

② 전파 또는 전파밀도

③ 전계 또는 전력밀도

④ 전계 또는 자력밀도

96. 다음 중 방송사업자에 해당하지 않는 것은?

① 지상파방송사업자

② 종합유선방송사업자

③ 음악유선방송사업자

④ 위성방송사업자

97. 다음 중 방송위원회의 심의규정이 아닌 것은?

① 공중도덕과 사회윤리에 관한 사항

② 건전한 가정생활 보호에 관한 사항

③ 남여노소 평등에 관한 사항

④ 민족문화의 창달과 민족의 주체성 함양에 관한 사항

98. 전송설비 및 선로설비에 있어서 전력유도방지조치를 위한 기준에 맞지 않는 것은?

① 상시 유도위험종전압 : 60 [V]

② 기기 오동작 유도종전압 : [V]

③ 잡음전압 : 5 [mV]

④ 이상시 유도위험전압 : 650 [V]

99. 혼신의 방지를 위한 방송국의 개설조건 등에서 해당되지 않는 사항은?

① 방송국의 설치장소

② 송신공중선의 높이

③ 송신공중선 출력 및 지향특성

④ 수신지역의 범위

100. 다음 무선설비규칙 중 수신설비의 충족 조건이 알맞은 것은?

① 전계강도가 적당할 것

② 수신설비의 내부잡음이 적당할 것

③ 선택도가 클 것

④ 명료도가 적절할 것