2014년03월09일년 방송통신기사(구) 필기시험 기출문제 답안

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

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

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

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

【5과목 : 20문제】 전자계산기 일반 및 방송설비 기준	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
	③	②	①	③	③	④	②	③	④	①
	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
	④	③	②	②	③	①	④	②	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. 카운터(Counter)를 이용하여 컨베이어 벨트를 통과하는 생산품의 개수를 파악하려고 한다. 최대500개의 생산품을 카운트하기 위한 카운트를 플립플롭을 이용 제작할 때 최소한 몇 개의 플립플롭이 필요한가?

① 5
② 7
❸ 9
④ 11

2. FM에서 최대 주파수편이가 60[kHz]이고 최대 변조주파수가 6[kHz]라 하면 변조도는 얼마인가? (단, 변조지수는 8이다.)

① 6[%]
② 60[%]
❸ 80[%]
④ 120[%]

3. 외부로부터의 전기적인 신호가 없어도 회로 내에서 전기진동을 발생하는 회로를 무엇이라 하는가?

❶ 발진회로
② 변조회로
③ 정류회로
④ 전원회로

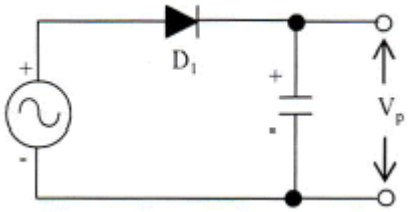
4. 기억된 내용을 자외선을 비추어 소거시키는 ROM은?

❶ EPROM
② EAROM
③ MASK ROM
④ EEPROM

5. 0과 1의 조합에 의하여 어떤한 기호라도 표현될수 있도록 부호화를 행하는 회로를 무엇이라 하는가?

① Decoder
② Detector
❸ Encoder
④ Comparator

6. 다음과 같은 용량성 캐패시터를 이용한 평활회로의 특징으로 옳지 않은 것은?



① 정류파형의 주파수가 높을수록 맥동률은 적어진다.
② 부하저항이 클수록 맥동률은 적어진다.
❸ 정류파형의 주파수는 맥동률과 무관하다.
④ 캐패시터 용량값이 클수록 맥동률은 적어진다.

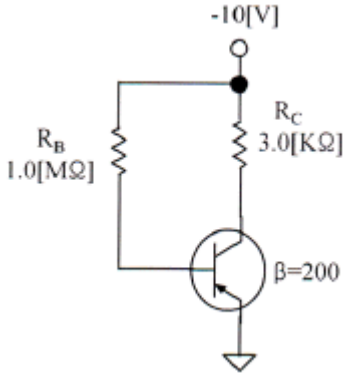
7. 다음 중 트랜지스터 증폭 특성에 대한 설명으로 틀린 것은?

① 공통 베이스 회로의 입력 임피던스는 작고 출력 임피던스는 크다.
❷ 공통 베이스 회로의 전류 이득과 공통 컬렉터 회로의 전압 이득은 모두 1보다 크다.
③ 공통 컬렉터 회로의 입력 임피던스는 크고 출력 임피던스는 작아 임피던스 매칭 회로로 사용된다.
④ 증폭 회로의 입출력 위상관계는 공통 베이스 및 컬렉터 회로의 경우 동일 위상이고 공통 이미터의 경우 반전된 위상이다.

8. 3_{10}을 Gray Code로 변환하면?

❶ 0010
② 0001
③ 0100
④ 0110

9. 다음 증폭기 회로에서 β=200인 경우 컬렉터 전류 I_C는 얼마인가?



① 1.25[mA]

② 2.00[mA]

③ 10.1[mA]

❹ 1.86[mA]

10. 디지털 논리 소자에서 회로 동작을 손상시키지 않으면서 출력에 연결할 수 있는 동일한 논리 게이트의 수를 무엇이라고 하는가?

① Settling

❷ Fan-Out

③ Hold

④ Setup

11. 잡음지수가 3[dB]이고 증폭도가 20[dB]인 전치 증폭기를 잡음지수가 5[dB]인 종속 증폭기에 연결하면 종합잡음지수는 얼마가 되는가?

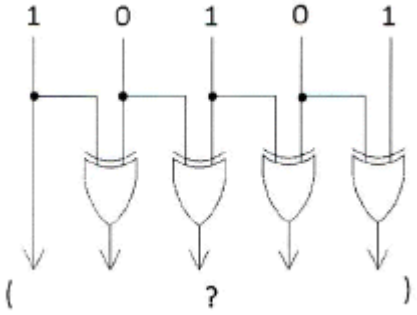
① 3[dB]

❷ 3.2[dB]

③ 5[dB]

④ 5.2[dB]

12. 다음 그림과 같은 논리회로 출력의 값과 그 기능은?



① 11011, 패리티 점검

② 11000, 양수/음수 점검

❸ 11111, 코드 변환

④ 100000, 패리티 변환

13. 다음 중 환형 계수기(Ring Counter)와 같은 기능을 갖는 것은?

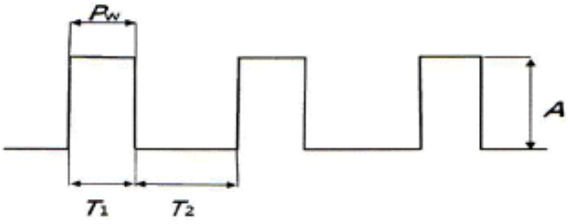
① BCD 계수기

② 가역 계수기

③ 시프트 레지스터

❹ 순환 시프트 레지스터

14. 다음 그림은 이상적인 펄스를 나타낸 것이다. 펄스의 듀티 싸이클(Duty Cycle) D의 식으로 맞는 것은?



① $D = \frac{P_W}{T_2} \times 100\,[\%]$

❷ $D = \frac{P_W}{T_1 + T_2} \times 100\,[\%]$

③ $D = \frac{A}{T_1} \times 100\,[\%]$

④ $D = \frac{A}{T_1 + T_2} \times 100\,[\%]$

15. 트랜지스터의 스위칭 시간으로 Turn-on 시간은?

① 하강시간

② 하강시간+축적시간

③ 축적시간

❹ 상승시간+지연시간

16. 발진회로에서 발진을 지속하기 위해 필요한 과정은?

① 출력신호의 일부분을 부궤환시킨다.

❷ 출력신호의 일부분을 정궤환시킨다.

③ 외부로부터 지속적으로 입력신호를 제공한다.

④ L과 C 성분을 제거한다.

17. 다음 중 변조과정에 대한 설명으로 옳은 것은?

❶ 반송파에 정보신호(음성 · 화상 · 데이터 등)를 싣는 것을 변조라 한다.

② 변조된 높은 주파수의 파를 반송파라 한다.

③ 변조는 소신호로 대전류를 제어하는 것이다.

④ 저주파는 음성 신호파를 운반하는 역할을 하므로 피변조파라 한다.

18. 다음 중 증폭기에 대한 설명으로 옳은 것은?

① 교류성분을 직류성분으로 변환하기 위한 전기회로다.

② 다이오드를 사용하여 교류 전압원의 (+) 또는 (-)의 반 사이클을 정류하고, 부하에 직류 전압을 흘리도록 한다.

③ 교류(AC)를 직류(DC)로 바꾸는 여러 과정 가운데 맥류를 완전한 직류로 바꾸어 준다.

❹ 입력의 신호변화 형상이 출력단에 확대되어 복사시킨다.

19. 정류회로에서 다이오드를 병렬로 여러 개 접속시킬 경우에 나타나는 특성으로 옳은 것은?

① 과전압으로부터 보호할 수 있다.

❷ 과전류로부터 보호할 수 있다.

③ 정류기의 역방향 전류가 감소한다.

④ 부하출력에서 맥동률을 감소시킬 수 있다.

20. 다음 중 정류회로를 평가하는 파라미터에 해당되지 않는 것은?

① 최대역전압

❷ 궤환율

③ 전압변동률

④ 정류효율

【2과목】 방송통신 기기 (20문제)

21. 우리나라 위성방송에서 사용하고 있는 송신 전파의 편파는?

① 수직직선편파

② 수평직선편파

③ 우선타원편파

❹ 좌선타원편파

22. 디지털케이블방송의 신호압축방식이 아닌 것은?

① MPEG-2

② MPEG-4

③ AC-3

❹ H.262

23. 우리나라 HDTV 화면의 종횡비는?

① 5:3

② 4:3

❸ 16:9

④ 19:16

24. 임피던스가 25[Ω]인 반파장 안테나와 특성임피던스가 100[Ω]인 선로를 정합하기 위한 임피던스 값은?

① 150[Ω]

② 250[Ω]

③ 25[Ω]

❹ 50[Ω]

25. 방송용으로 이용되는 인공위성이 갖추어야 할 조건이 아닌 것은?

❶ 12개 이상의 소출력 중계 위성

② 정지 궤도 위성

③ 36,000[km] 궤도의 높이

④ 120[W] 이상의 고출력

26. 전송신호가 111111111일 때 여기에 PN(Pseudo Noise)신호 100101010을 가하면 출력 신호 값은?

① 111111111

② 100101010

❸ 011010101

④ 100101011

27. 다음 중 각종 영상신호의 소스와 모니터에 사용하여 On Air 중임을 알려주는 것은?

❶ 탤리시스템(Tally system)
② Border line generator
③ 문자슈퍼장치
④ 셀프 키

28. HD-SDI 신호의 Alignment 지터 측정에 사용되는 HPF(High Fass Filter)의 주파수는?

① 1[kHz]
② 10[kHz]
❸ 100[kHz]
④ 1[MHz]

29. 지상파 디지털TV 방송방식에서 국가별 방식과 전송방식이 맞는 것은?

① 미국 : DVB-T에 16VSB
② 유럽 : DMB-T/H에 VSB/OFDM
③ 중국 : ISDB-T에 COFDM
❹ 한국 : ATSC에 8VSB

30. 벡터 패턴을 나타내는 오실로스코프로서 벡터스코프에 대한 설명으로 틀린 것은?

① X 축에 대하여 B-Y 신호는 수평편향이다.
② X 축에 대하여 R-Y 신호는 수평편향이다.
❸ 기저대역 변조파 신호를 관찰한다.
④ 색도 데코더는 B-Y와 R-Y 신호 입력을 제공한다.

31. 다음 중 MPEG 분석기에서 확인 할 수 없는 항목은?

① Transport Stream의 비트레이트
② PAT의 반복주기
❸ 피크대 평균 전력비
④ PCR의 정확도

32. 다음 중 UHD 방송과 거리가 먼 것은?

① 해상도 : 3840X2160
② 실감방송
❸ 해상도 : 1920X1080
④ HEVC

33. ATSC의 데이터방송 기술표준은?

❶ ACAP(Advanced Common Application Platform)
② OCAP(OpenCable Application Platform)
③ DCAP(DTV Common Application Platform)
④ MHP(Multimedia Home Platform)

34. 일정한 범위에서 출력 신호의 주파수를 반복하여 발생시키는 장치는?

① 오디오 신호발생기
② 볼트미터
③ 스펙트럼 아날라이저
❹ 스위프 신호발생기

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

35. 다음 중 음향효과기기가 아닌 것은?

❶ Amplifier
② Equalizer
③ Expander
④ Noise Gate

36. 다음 중 디지털 위성 송신기의 주요 구성 부분이 아닌 것은?

① 소스 신호 압축부
② 변조부
③ IF 및 RF신호 처리부
❹ 저잡음 변환기(LNB)

37. CATV 시스템에서 분기 단자에 신호를 가했을 때 입력레벨과 간선의 출역단자에서 나오는 출역레벨과의 차에 의해 발생하는 손실은?

① 누화손실
② 결합손실
③ 단자간 결합손실
❹ 역결합손실

38. 다음 중 방송 프로그램을 저장하는 기기나 설비가 아닌 것은?

① VCR
❷ Console
③ 메모리 카드
④ Blue-ray Disk

39. 우리나라 지상파 DMB 전송방식을 설명한 것 중 옳은 것은?

❶ DQPSK변조, COFDM 멀티캐리어
② QAM변조, COFDM 멀티캐리어
③ DQPSK변조, ATSC
④ ASK변조, ISBD-TSB

40. 다른 국의 VTR에 의한 녹화 재생이나 다원중계 등 비동기의 영상신호를 필드 또는 프레임 메모리에 기록하여 이것을 자국의 동기신호에 맞추어 읽어내는 장치는?

① TBC
❷ FS
③ ADC
④ DVD

【3과목】 방송미디어 공학 (20문제)

41. 대기온도가 20°C 일 때 음파가 공기 중에서 전달되는 속도는 얼마(m/sec)인가?

① 342.9
② 343.3
❸ 343.7
④ 344.1

42. 다음 중 우리나라 지상파 디지털 TV 전송방식은?

❶ ATSC
② IBST
③ DVB-T
④ DVB-C

43. 슬로우모션이나 스틸에서는 타임코드를 읽을 수 없기 때문에 이 문제를 해결하기 위해 개발된 것은?

① 타임코드(TC)방식
② 자동편집방식
❸ VITC방식
④ CTL방식

44. 다음 중 우리나라 지상파 DMB에 대한 설명이 아닌 것은?

① VHF대역 사용
② OFDM을 사용
❸ 단일캐리어 변조 방식을 사용
④ H.264를 영상압축으로 사용

45. IP 네크워크 상에서 구현되는 멀티미디어 융합서비스는 무엇인가?

① DMB
② CATV
❸ IPTV
④ MATV

46. 디지털케이블 텔레비전이나 IPTV 프로그램을 시청하는 한 형태로, 선택된 프로그램에 대해서만 요금을 부과하는 서비스는?

❶ 유로프로그램 서비스(Pay per view)
② 부가서비스(Auxiliary service)
③ 티어링 서비스(Tiering service)
④ 유료채널 서비스(Pay service)

47. 동화상을 구성하는 한 장의 정지화상을 무엇이라 하는가?

❶ 프레임
② 섹터
③ 필드
④ 레코더

48. 다중접속(Multiple Access)이란 제한된 주파수 대역폭 자원을 잘 분배 하고 기술적으로 보완하여 최대한 많은 사용자들이 안정적으로 사용하게 하는 접속 방식 3가지를 맞게 나열한 것은?

❶ FDMA, TDMA, PDMA
② ADMA, FDMA, DDMA
③ PDMA, DDMA, CDMA
④ FDMA, ADMA, CDMA

49. ATCS(Advanced Television System Committee) 방식에 대한 설명으로 옳지 않는 것은?

❶ Carrier는 Multi Carrier이다.
② 전송방식은 8-VSB이다.
③ 압축방식은 영상은 MPEG-2, 음향은 Dolby AV-3이다.
④ MPEG-2 TS를 사용한다.

50. 소리의 세기 레벨이 80[dB]인 음원이 두개 있을 때, 레벨의 합으로 가장 적절한 것은?

① 40[dB]
② 80[dB]
❸ 83[dB]
④ 160[dB]

51. 보기의 MPEG의 기본개념 중 서로 다른 미디어나 다른 플랫폼 등과의 정보교환 가능성을 지칭하는 것은?

① backup
❷ interoperability
③ scalability
④ extensibility

52. Eureka-147 기반 디지털 오디오 방송의 특징이 아닌 것은?

❶ 단일캐리어 변조방식 사용
② 다중경로 페이딩과 도플러 쉬프트에 대해 수신 성능이 우수함
③ 전력 및 주파수 사용효율이 우수함
④ 단일주파수 네트워크의 구성이 가능함

53. 디지털 신호 처리 체계에서 원신호와 샘플링 주파수와의 관계는? (단, fs:샘플링주파수, fmax:원신호의 최대주파수)

① fs < fmax
② fs = fmax
③ fs > fmax
❹ fs ≥ 2fmax

54. HD급 위성 디지털 TV에 대한 기술 중 잘못 기술된 것은?

① 비디오 압축규격 : MPEG-2 MP@HL
② Symbol 전송속도 : 20.3[MSymbol/Sec]
❸ 변조방식 : 8-VSB
④ 변조 후 대역폭 : 27[MHz]

55. 스튜디오 조명에서 부드러운 빛을 내고 빛의 감소를 완화하거나 없애기 위해 또는 전체적인 기본 조명도를 높여주기 위해 사용되는 장치는?

① 반사장치(Reflector)
❷ 스크림(Scrim)
③ 전자디머(Electronic dimmer)
④ 플래그(Flag)

56. 다음 중 디지털 음향에서 음향분야에서 주로 사용하는 표준 샘플링(Sampling) 주파수와 거리가 먼 것은?

① 32[kHz]
② 44.1[kHz]
③ 48[kHz]
❹ 86[kHz]

57. 카메라를 인간의 눈과 비슷하게 만들면서 카메라의 메커니즘을 완성시킨 장치는?

① 필름
② 원근조절기
❸ 셔터
④ 플래시

58. 다음 중 디지털방송시스템에의 특징이 아닌 것은?

① 방송의 다채널
② 방송의 고품질
❸ 수신기 복조과정에서 오류정정 불가능
④ 방송의 스크램블화로 수신제한 가능

59. 다음 중 피사체의 전방 아래쪽에서 비춤으로써 인물의 공포분위기 및 괴이한 장면을 표현하기 위한 조명으로 가장 적절한 것은?

① 백 라이트 (back light)
② 톱 라이트 (top light)
③ 키 라이트 (key light)
❹ 플로어 라이트 (floor light)

60. 멀티미디어 및 하이퍼 미디어의 정의, 부호화 원칙, 시스템 요구사항, 오브젝트 클래스를 이용한 부호화 표현 등을 목적으로 하는 국제 표준화 그룹은?

① MPEG-1
② MPEG-2
③ MPEG-4
❹ MPEG

【4과목】 방송통신 시스템 (20문제)

61. 다음 문장에서 설명하고 있는 것으로 옳은 것은?

> 어느 방송국의 전계강도가 커서 그 지역 이외의 방송국 전파를 선택하고 분리하여 청우취하는 것이 곤란한 범위를 말하며, 우리나라에서는 지상파의 전계강도가 1[V/m]이상의 구역으로 규정되어 있고 0.35[%]이하로 규정하고 있다.

① 서비스에리어(Service Area)
❷ 블란켓트에리어(Blanket Area)
③ 최고운용주파수(Maximum Useful Frequency)
④ 최적운용주파수(FOT:Frequency Of Optime Traffic)

62. 우리나라 지상파 디지털 방송(DTV)에서 채택하고 있는 영상압축 신호처리 방식은?

① JPEG
② M-JPEG
③ ZIP-1
❹ MPEG-2

63. 텔레비전 방송송신용 안테나가 아닌 것은?

① 슈퍼 게인 안테나
② 헬리컬 안테나
③ 슈퍼턴 스타일 안테나
❹ 야기 안테나

64. 우리나라 지상파DMB 전송시스템의 오류분산에서 고속정보채널(Fast Information Channel)에 사용하는 방식은 무엇인가?

① 시간인터리빙
❷ 주파수인터리빙
③ 길쌈부호
④ CRC

65. 다음 중 도시용 공시청 시스템의 설계 시 주의사항으로 옳지 않은 것은?

① 반사에 의한 고스트, 혼신, 외래 잡음이 없는 장소를 선택한다.
② 설계전 현지조사를 통한 자립주나 인입용 전주 등을 세울 위치를 확인한다.
③ 고스트가 생기는 지역은 TV수상기 입력레벨이 80dB 이상 되도록 설계한다.
❹ 건물 옥상에 피뢰침이 설치되어 있는 경우, 피뢰설비에 설치하도록 한다.

66. CATV 동축케이블 내의 전자파 속도는? (단, ε_r>=2.3(비투자율), μ_r=1(비유전율), $\varepsilon_0 \fallingdotseq 8.855\times10^{-12}$[F/m], $\mu_0=4\pi\times10^{-7}$[H/m])

① 약 1.5×10^8[m/s]
❷ 약 2.0×10^8[m/s]
③ 약 2.5×10^8[m/s]
④ 약 3.0×10^8[m/s]

67. FM송신기에서 좌신호와 우신호를 합과 차신호로 만들고 합신호는 모노형 수신기 청취자에게 차신호는 스테레어 수신자에게 전송되도록 하는 회로는?

① 프리엠퍼시스회로
❷ 매트릭스회로
③ 평형변조기
④ FM 여진기(Excitor)

68. 방송국 송신소 시스템 설계의 기본 조건으로 송신점의 선정에 해당되지 않는 것은?

① 시설물의 건설비를 절약할 수 있는 장소이어야 하며 기기 반입이 용이할 것
❷ 치국(置局)을 목적으로 하는 구역에 전파는 차단 시킬 것
③ 송신소 운용 요원의 통근 거주가 적합한 지역일 것
④ 대기 환경의 염려가 적을 것

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

❶ GPS
② VAST
③ ENG
④ STL

70. 다음 중 CCTV시스템의 기본 구성요소가 아닌 것은?

① 촬상장치
② 전송장치
③ 표시장치
❹ 기계장치

71. 방송국 송신설비의 급전선 요건으로 옳지 않는 것은?

① 손실이 될 수록 적을 것
② 정비 점검이 용이할 것
❸ 급전선의 정수(定數)가 최대치로 변할 것
④ 건설비 비용이 적을 것

72. 위성방송 시스템에서 스크램블 신호를 원래의 신호로 바꾸려면 어떻게 해야 하는가?

❶ 디코더를 설치하여 디스크램블 해야 한다.
② 인코더를 설치하여 스크램블 해야 한다.
③ 인코더를 설치하여 디스크램블 해야 한다.
④ 디코더를 설치하여 스크램블 해야 한다.

73. CATV(SO) 방송시스템의 신호 흐름이 옳은 것은?

① 전송계 ⇒ 센터계 ⇒ 단말계
❷ 센터계 ⇒ 전송계 ⇒ 단말계
③ 수신계 ⇒ 센터계 ⇒ 전송계
④ 센터계 ⇒ 전송계 ⇒ 분배계

74. 광섬유케이블의 전송특성은 광섬유의 손실과 밀접한 관계가 있다. 다음 중 광섬유 손실에 해당하지 않는 것은?

① 산란손실
② 흡수손실
③ 접속손실
❹ 차폐손실

75. 공중선의 이득을 절대이득(dBi)과 상대이득(dBd) 로 구분해 볼 수 있는데, 이중 상대이득이 5.5[dBd]인 경우 절대이득은 몇[dBi]인가?

❶ 7.65[dBi]
② 8.55[dBi]
③ 9.15[dBi]
④ 11.22[dBi]

76. 우리나라 지상파 DMB방송서비스에서 사용하고 있는 주파수대는?

① MF
❷ VHF
③ SHF
④ UHF

77. 다음 중 주파수 변조에서 최대주파수편이가 75[kHz]와 변조신호의 주파수가 15[kHz]일 경우에 FM 주파수의 대역폭으로 옳은 것은?

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

78. FM 수신기에 사용되는 스켈치 회로에 대한 설명 중 맞는 것은?

❶ 신호입력이 없을 때 잡음을 제거하기 위한 회로이다.
② 충격성 잡음의 영향을 제거하기 위한 회로이다.
③ 수신회로의 진폭을 일정하게 한다.
④ 변조기능을 수행한다.

79. AM 송신기의 구성요소가 아닌 것은?

① 완충증폭기
② 주파수 체배기
③ 여진증폭기
❹ 프리엠퍼시스

80. 다음 중 ASK의 특징이 아닌 것은?

① 동기, 비동기 ASK가 가능하다.
② 동기 검파시 정합 여파기를 시용한다.
❸ 대역폭은 기저대역 신호의 최대주파수의 1/2이다.
④ 디지털 변조방식이다.

【5과목】 전자계산기 일반 및 방송설비기준 (20문제)

81. 다음 중 프로그램 작성을 위한 순서도에 대한설명으로 적합하지 않는 것은?

① 순서도는 ISO에서 제공한 기호로만 표현한다.
② 순서도는 프로그램의 설계도라 할 수 있다.
❸ 순서도 작성 시 자신이 정한 기호를 사용할 수 있다.
④ 시스템 순서도는 processsing 순서도라 하며, 시스템 전체의 작업내용을 총괄적으로 도시한다.

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

① 주변장치와 기억장치 등의 대용량 데이터 전송에 적합하다.

❷ 프로그램방식보다 데이터의 전송속도가 느리다.

③ CPU의 개입 없이 메모리와 주변장치 사이에서 데이터 전송을 수행한다.

④ DMA전송이 수행되는 동안 CPU는 메모리 버스를 제어하지 못한다.

83. 다음 중 중앙처리장치의 구성요소가 아닌 것은?

❶ 시스템 버스(System Bus)

② 제어 장치(Control Unit)

③ 논리 연산 장치(ALU)

④ 레지스터(Register)

84. 88[MHz]내지 108[MHz]의 주파수의 전파를 이용하여 음성을 보내는 방송은?

① 중파방송

② 단파방송

❸ 초단파방송

④ 극초단파방송

85. 접근시간(access time)과 사이클 시간(cycle time)에 관한 설명으로 적합하지 않은 것은?

① 사이클시간이 접근시간보다 대개 시간이 더 걸린다.

② 접근시간은 메모리로부터 정보를 거쳐오는 걸리는 시간이다.

❸ 접근시간은 주기억장치에만 관계되며 보조기억장치와는 상관이 없다.

④ 접근시간은 메모리로부터 정보를 가지고 나와서 다시 재기억시키는데 걸리는 시간이다.

86. 마이크로프로세서에서 마이크로(μ)의☒ 의미는 무엇인가?

① 1/100

② 1/1000

③ 1000000

❹ 1/1000000

87. 다음 용어 정의가 잘못 설명된 것은?

① 지상파방송사업 : 방송을 목적으로 하는 지상의 무선국을 관리 · 운용하며 이를 이용하여 방송을 행하는 사업

❷ 종합유선방송사업 : 종합유선방송국을 관리 · 운영 하며 정보 · 교환 설비 및 전송 · 선로 설비를 이용하여 방송을 행하는 사업

③ 위성방송사업 : 인공위성의 무선설비를 소유 또는 임차하여 무선국을 관리 · 운영하며 이를 이용하여 방송을 행하는 사업

④ 방송채널사용사업 : 지상파방송사업자 · 종합유선 방송사업자 또는 위성방송사업자와 특정채널의 전부 또는 일부시간에 대한 전용사용계약을 체결하여 그 채널을 사용하는 사업

88. 다음 언어 중 구조적 프로그래밍(structured programming)에 적합한 기능과 구조를 갖는 것은?

① BASIC

② FORTRAN

❸ C

④ RPG

89. 종합유선방송국시설에서 영상신호의 특성에 해당하지 않는 것은?

① 사용하여야 할 기저대역 주파수는 4.2[MHz]범위이내 일 것

② 신호의 바 레벨은 100±2 IRE이내 일 것

③ 동기레벨은 40±1 IRE이내 일 것

❹ 출력 임피던스는 60[Ω] 평형일 것

90. 방송을 양호하게 수신할 수 있는 구역으로 전계강도가 방송통신위원회가 정하여 고시하는 기준 이상인 구역은? (문제 오류로 실제 시험에서는 모두 정답처리 되었습니다. 여기서는 1번을 누르면 정답 처리 됩니다.)

❶ 방송구역

② 블랭킷에러리어

③ 전파구역

④ 셀에어리어

91. 파일(File)의 개념을 바르게 표현한 것은?

① Code의 집합을 말한다.

② Character의 수를 말한다.

③ Data base의 수를 말한다.

❹ Record의 집합을 말한다.

92. 다음 중 방송법상에서 정의한 방송의 형태가 아닌 것은?

① 텔레비전방송
② 라디오방송
❸ 이동전화방송
④ 데이터방송

93. 방송편성의 정의에 대하여 옳게 설명된 것은?

① 보도, 교양, 오락, 등으로 방송프로그램의 영역을 분류한 것을 말한다.
❷ 방송되는 사항의 종류 · 내용 · 분량 · 시각 · 배열을 정하는 것을 말한다.
③ 방송분야의 방송프로그램을 전문적으로 편성하는 것
④ 광고를 목적으로 하는 방송내용물을 말한다.

94. 다음에 실행할 명령의 주소를 기억하여 제어 장치가 올바른 순서로 프로그램을 수행하도록 하는 정보를 제공하는 레지스터는?

① 명령 레지스터(IR)
❷ 프로그램 계수기(PC)
③ 기억장치 주소 레지스터(MAR)
④ 기억장치 버퍼 레지스터(MBR)

95. 방송사업의 허가·승인·등록 사항으로 적합하지 않은 것은?

① 종합유선방송사업 또는 중계유선방송사업 : 미래창조과학부장관의 허가
② 지상파방송사업 : 방송통신위원회의 허가
❸ 중계유선방송사업자가 종합유선방송사업을 하고자 하는 경우 : 미래창조과학부장관의 허가
④ 방송채널사용·전광판방송사업 또는 음악유선방송사업 : 미래창조과학부장관에게 등록

96. 정지 또는 이동하는 사물의 순간적 영상을 전송하기 위하여 주사에 따라 발생되는 직접적인 전기적 변화를 무엇이라 하는가?

❶ 영상신호
② 동기신호
③ 음성신호
④ 필드

97. 다음 컴퓨터의 기능 중 옳지 않은 것은?

① 프로그램과 자료를 입력 장치를 통해 받아들이고, 처리된 결과를 출력장치로 내보낸다.
② 컴퓨터는 계산하는 기계로서 정확한 계산을 고속으로 행할 수 있다.
③ 컴퓨터는 대단히 많은 양을 기억할 수 있을 뿐만 아니라 한번 기억한 내용은 지워버리지 않는 한없어지지 않는 기능이 있다.
❹ 컴퓨터는 수치의 크고 작음의 비교, 타당성 여부, 수치의 양음의 판별 등 여러 가지 조건의 비교 판단을 할 수 없다.

98. 다음 중 방송사업의 분류에 해당되지 않는 것은?

① 지상파방송사업
❷ 통신채널사용사업
③ 위성방송사업
④ 종합유선방송사업

99. 중앙연산처리장치에서 Micro-operation이 순서적으로 일어나게 하려면 무엇이 필요한가?

① 스위치(switch)
② 레지스터(register)
③ 누산기(accumulator)
❹ 제어신호(control signal)

100. 종합유선방송국의 진폭변조기의 출력 특성 임피던스는 몇 [Ω]인가?

① 30[Ω]
② 50[Ω]
❸ 75[Ω]
④ 600[Ω]