2010년10월10일년 방송통신산업기사(구) 필기시험 기출문제 답안

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

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

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

【4과목 : 20문제】 전자계산기 일반 및 방송설비 기준	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
	④	③	④	①	④	④	②	④	③	②
	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
	③	③	③	②	②	④	④	①	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.

CBT기출문제

전자문제집 CBT

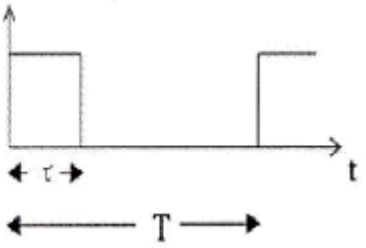
빠르고 효과적으로 배워 시험 합격을 노려라!

Download on the App Store

GET IT ON Google Play

【1과목】 디지털 전자회로 (20문제)

1. 그림과 같은 펄스 신호의 기본(반복) 주파수가 1[MHz]인 경우 충격계수(duty cycle)을 정한 경우 45[%]였다. 그림에서 τ의 값은 얼마인가?



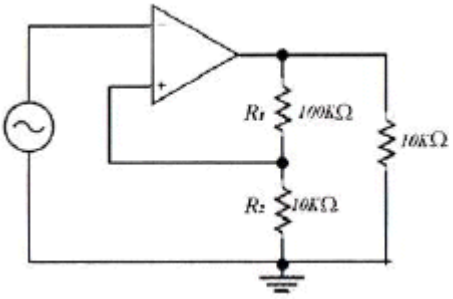
① 1[μs]

② 0.55[μs]

③ 0.45[μs]

④ 0.65[μs]

2. 다음의 궤환회로에서 무궤환시에 OP-AMP의 전압이득 2200, 입력저항은 2[MΩ], 출력저항이 40[Ω]일 때 궤환회로의 입력저항과 출력저항의 근사치는?



① 입력저항 400[MΩ], 출력저항 8[kΩ]

② 입력저항 400[MΩ], 출력저항 0.2[Ω]

③ 입력저항 10[kΩ], 출력저항 8[kΩ]

④ 입력저항 10[kΩ], 출력저항 0.2[Ω]

3. 다음 식과 같이 주어지는 논리식을 불대수를 적용하여 간략화 한 것은?

$$Z=(A+\overline{B}C+D+EF)(A+\overline{B}C+\overline{D+EF})$$

① Z=D+EF

② $Z=\overline{B}C+D+EF$

③ $Z=A+\overline{B}C$

④ Z=A+D

4. NPN bipolar 트랜지스터 증폭기 설명으로 틀린 것은?

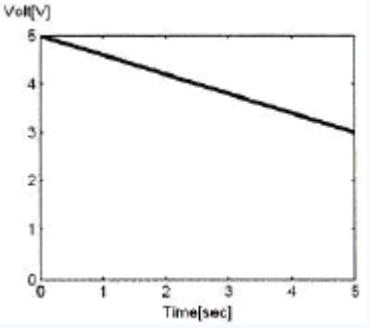
① 에미터와 컬렉터 영역은 베이스 영역보다 불순물 농도가 대단히 낮게 도핑되어 있다.

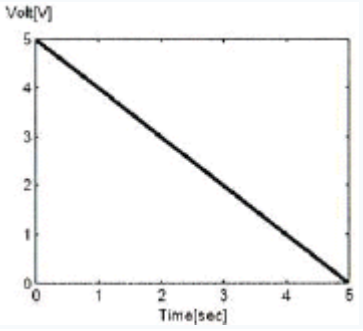
② 베이스 영역은 에미터와 컬렉터 영역에 비해서 폭이 매우 얇다.

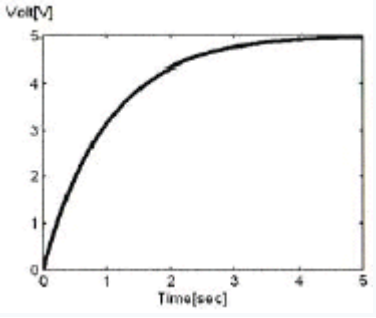
③ 베이스-에미터 접합은 순방향 바이어스를 걸고 베이스-컬렉터 접합은 역방향 바이어스를 건다.

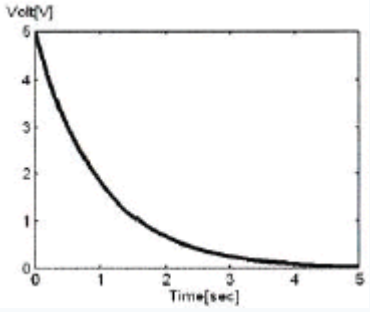
④ 바이어스를 걸어주면 에미터 영역에 있는 자유전자가 베이스 영역으로 확산하여 베이스의 정공과 재결합하고 나머지는 컬렉터 단자의 강한 전계로 인해서 컬렉터 단자로 흘러간다.

5. RC 평활회로에서 시정수 RC=1이고 5[V]의 구형펄스를 입력했을 때, 커패시턴스의 방전시 파형으로 맞는 것은?

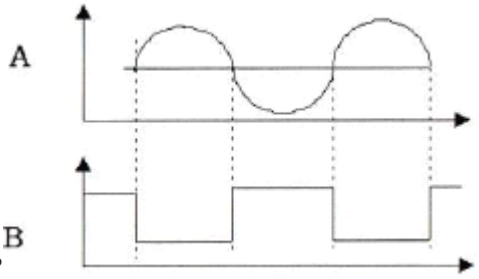
① 

② 

③ 

④ 

6. 다음 그림과 같은 A의 정현파 파형을 기준 레벨을 중심으로 B와 같은 디지털 신호로 바꾸고자 하는 경우에 사용되는 회로는 무엇인가?



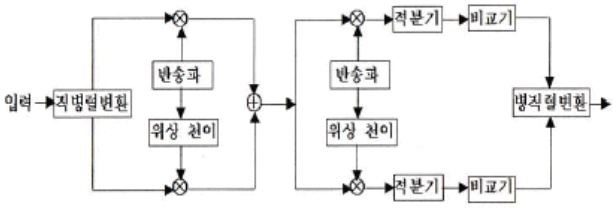
① 다이오드 펌핑 회로

② 슈미트 트리거 회로

③ 디지털 펄스 발생 회로

④ 블록킹 발진 회로

7. 다음의 회로 구성도로 동작하는 변복조 방식은 다음 중 어느 것인가?



① 2-PSK

② QPSK

③ 8-PSK

④ OQPSK

8. 한 자리수의 2진수 A, B를 입력받아서 2개의 출력 $Y1 = \overline{A} \cdot B + A \cdot \overline{B}$, $Y2 = A \cdot B$ 를 얻어내는 회로는 무엇이라고 하는가?

① 전감산기

② 반감산기

③ 반가산기

④ 전가산기

9. 다음의 불대수(Boolean Algebra) 정리에서 틀린 것은 어느 것인가? (여기서, *는 and, +는 or를 나타냄)

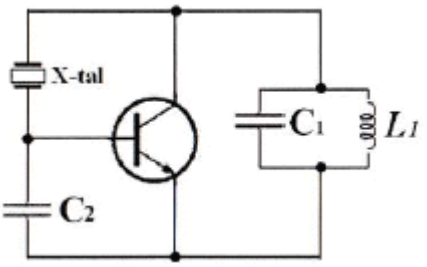
① A*1 = A

② A+1 = 1

③ A+A*B = B

④ A+0 = A

10. 다음 발진회로의 설명으로 틀린 것은?



① 수정 진동자는 유도성으로 발진한다.

② Pierce-BC형 발진회로이다.

③ 동조회로 LC의 공진주파수는 발진주파수보다 조금 높게 한다.

④ 콜피츠 발진회로를 변형한 회로로 컬렉터와 베이스 사이에 수정진동자를 넣어 발진회로를 구성한다.

11. 발진기의 발진조건으로 틀린 것은?

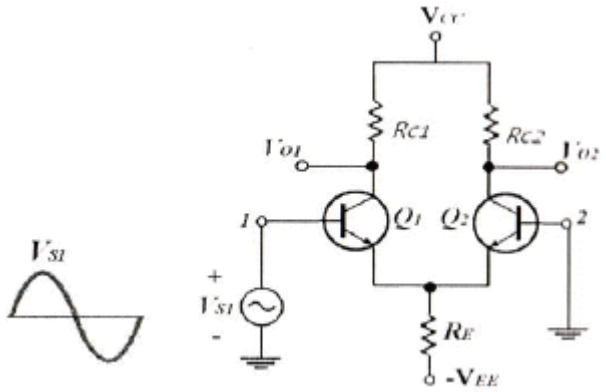
① 궤환회로가 있으며 정궤환으로 동작한다.

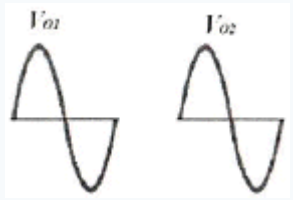
② 궤환회로에 의한 위상천이는 0도이다.

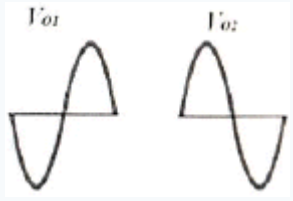
③ 궤환회로를 포함한 폐루프 이득이 1이다.

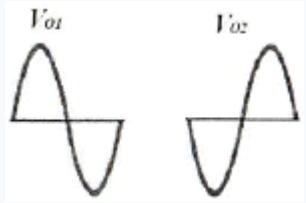
④ 초기 시동시에는 폐루프 이득이 1보다 작다.

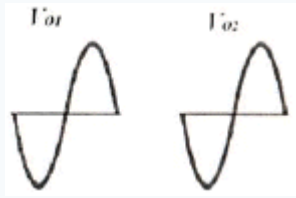
12. 다음 차동증폭 회로에서 1번 입력에 정현파 신호 V_{S1}를 인가했을 때 출력 V_{O1}과 V_{O2}의 파형으로 맞는 것은?



① 

② 

③ 

④ 

13. S-R 플립플롭에서 S, R의 입력과 과거 출력 Q(t)를 이용하여 현재 출력 Q(t+1)을 결정하는 식으로서 옳은 것은?

① $Q(t+1)=S+\overline{R}\cdot Q(t)$

② $Q(t+1)=R+\overline{S}\cdot Q(t)$

③ $Q(t+1)=\overline{S}\cdot Q(t)+\overline{R}\cdot Q(t)$

④ $Q(t+1)=S\cdot \overline{Q(t)}+\overline{R}\cdot Q(t)$

14. 위상 선행회로와 위상 지연회로를 궤환 회로로 사용한 발진기는?

① 콜피츠 발진기

② 윈브리지 발진기(Wien Bridge Oscillator)

③ 위상천이 발진기(Phase Shift Oscillator)

④ 클랩 발진기

15. 그레이 부호 1100을 10진수로 바르게 변환한 것은 다음 중 어느 것인가?

① 6

② 7

③ 8

④ 9

16. h-파라미터를 사용한 트랜지스터의 에미터 공통(CE) AC 등가회로에서 입력단 종속전원과 출력단 종속전원으로 맞는 것은? (여기서, b: Base, e: Emitter, c: Collector)

① hrevce, hfeib

② hievb, hfeib

③ hrevce, hoevce

④ hievb, hoevce

17. 5개의 플립프롭으로 구성되는 Up-counter에서 modulus는 몇 개인가?

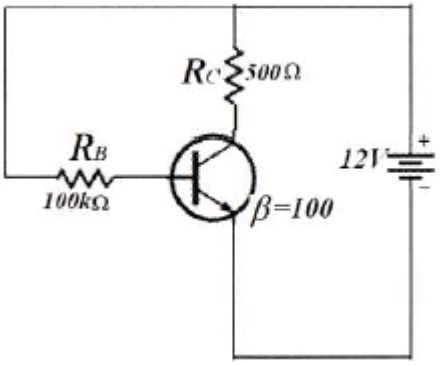
① 8

② 16

③ 32

④ 64

18. 다음 그림은 베이스 바이어스 회로이다. 동작점에서 V_{CE} 전압은? (단, 베이스에미터 전압 V_{BE} = 0.7[V]이다.)



① 2.25[V]

② 6.35[V]

③ 11.3[V]

④ 12.0[V]

19. Ge 다이오드와 Si 다이오드를 비교한 내용으로 틀린 것은?

① 진성재료로서 Ge이 Si보다 1[cm2]당 자유전자의 개수가 적다.

② Si 다이오드에 대한 정격전압은 약 1000[V]이고 Ge 다이오드에 대한 정격전압은 약 400[V]이다.

③ Si 다이오드는 온도정격은 약 200[°C]이고, Ge 다이오드의 온도정격은 약 100[°C]이다.

④ Si 다이오드의 문턱전압은 0.7[V]이고, Ge 다이오드인 경우는 0.3[V]이다.

20. 다음 중 아날로그 진폭 변조 방식의 종류가 아닌 것은?

① DSB-LC(DSB-TC)

② DSB-SC

③ FM

④ SSB

【2과목】 방송통신 기기 (20문제)

21. 다음 중 저궤도위성을 사용하는 이리듐, 글로벌스타와 같은 위성의 지구상 고도 범위로 적합한 것은?

① 300~1,500[km]

② 1,500~3,000[km]

③ 3,000~5,000[km]

④ 5,000~10,000[km]

22. 다음 중 아날로그 NTSC TV 전송방식으로 옳은 것은?

① LSB

② SSB

③ DSB

④ VSB

23. 전송중계 케이블의 신호전압 및 잡음전압이 각각 100[V]와 0.1[V]이다. 신호대잡음비는 몇 [dB] 인가?

① 10[dB]

② 20[dB]

③ 30[dB]

④ 60[dB]

24. 다음 중 광범위한 지역을 대상으로 방송하는 경우 사용하는 안테나는?

① 다이폴 안테나

② 루프 안테나

③ 헤릴컬 안테나

④ 무지향성 안테나

25. 국내 위성통신에서 사용되는 방송용 Up Link의 주파수 대역은?

① 14.5~14.8[GHz]

② 12.25~12.75[GHz]

③ 11.7~12.0[GHz]

④ 10.5~10.8[GHz]

26. 국내의 FM 송신 안테나에 관한 설명 중 틀린 것은?

① 88[MHz]~108[MHz]의 주파수 대역을 사용한다.

② 서비스 지역의 지형이나 대상에 따라 원편파나 직선편파를 사용한다.

③ 소전력용으로는 야기 안테나를 사용한다.

④ 주로 무지향성의 다이폴 안테나를 사용한다.

27. 진폭변조 회로에서 반송파 전력이 100[W]일 때 변조율이 60[%]일 경우 상측파대의 전력은 몇 [W] 인가?

① 6[W]

② 7[W]

③ 8[W]

④ 9[W]

28. 다음 중 비디오 조명으로 적합하지 않은 것은?

① 플리커(flicker)가 있어야 한다.

② 밝기가 첞분하고 일정해야 한다.

③ 색 표현성이 좋아야 한다.

④ 수명이 길어야 한다.

29. 다음 중 웨이브폼 모니터로 측정이 가능한 것은?

① 색도신호의 위상

② 색도신호의 지연왜곡

③ 수평동기펄스

④ TV 신호의 주파수

30. FM 송신기에서 S/N 비를 개선하기 위하여 신호의 고역 주파수 부분을 강조하는 것은?

① AFC
② Pre-emphasis
③ De-emphasis
④ Limiter

31. 다음 중 NTSC 방식에서 컬러 TV의 색부반송파 주파수는 약 얼마인가?

① 4.58[MHz]
② 3.58[MHz]
③ 2.58[MHz]
④ 1.58[MHz]

32. 다음 중 디지털 변조방식이 아닌 것은?

① ASK
② FSK
③ QAM
④ AM

33. 인물상 등을 다른 화상에 끼어 넣는 화면 합성기술과 가장 관련 깊은 것은?

① 크로마 키
② 이펙트 키
③ 출력 키
④ 새도우 키

34. TV 색신호의 위상을 측정하는 장비는?

① 벡터스코프(vector scope)
② 웨이브폼 모니터(waveform monitor)
③ 스펙트럼 분석기(spectrum analyzer)
④ TV 신호 측정기(TV signal meter)

35. CATV의 광섬유 케이블 중계 전송 방식에서 사용하지 않는 전송 방식은?

① 아날로그 광 전송방식
② 디지털 광 전송방식
③ 파장분할 다중 방식
④ LOW-CH 방식

36. NTSC TV 방송시스템에서 영상신호의 크기는?

① 1[Vp-p]
② 2[Vp-p]
③ 3[Vp-p]
④ 4[Vp-p]

37. TV NTSC 방송 신호변조에 대한 설명으로 잘 설명한 것은?

① 영상신호와 음성신호 모두 진폭변조를 한다.
② 영상신호와 음성신호 모두 주파수변조를 한다.
③ 영상신호는 주파수변조를 하고, 음성신호는 진폭변조를 한다.
④ 영상신호는 진폭변조를 하고, 음성신호는 주파수변조를 한다.

38. 현재 NTSC 텔레비전 방송 방식에서 사용하는 음성과 영상을 포함한 방송 주파수 대역폭은 몇 [MHz]인가?

① 3[MHz]
② 4[MHz]
③ 5[MHz]
④ 6[MHz]

39. 다음 중 위성방송에서 송수신을 위한 지구국의 안테나로 가장 적합한 것은?

① 루프 안테나
② 야기 안테나
③ 카세그레인 아테나
④ 롬빅 안테나

40. AM 송신기의 출력이 10[W]인 경우 이것을 [dBm]으로 표시하면?

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

【3과목】 방송미디어 개론 (20문제)

41. VOD 서비스 방식에서 플랫폼에 설치되어 있는 비디오 서버에서 시청하기를 원하는 콘텐츠를 이용자가 사전에 자신의 셋톱박스에 저장 후 원하는 시간에 이용할 수 있는 서비스 방식은?

① 스트리밍 방식
② 멀티캐스팅 방식
③ 다운로드 플러그 방식
④ 유니캐스팅 방식

42. 인터넷상의 데이터 전송 방식으로 뉴스나 증권정보와 같이 원하는 데이터를 일정한 주기나 특정한 이벤트 발생시 사용자의 컴퓨터로 자동으로 전달해주는 기술을 일반적으로 무엇이라 하는가?

① 푸시(push) 기술
② 스트리밍(streaming) 기술
③ 캐스팅(casting) 기술
④ 서버(server) 기술

43. MPEG은 영상신호 압축방식으로서 국제표준화되어 영상전송 분야에 널리 적용되고 있다. 다음 중 HDTV 방송이나 디지털지상파 TV, DVD 등에 적용되는 것은?

① MPEG 1
② MPEG 2
③ MPEG 3
④ MPEG 4

44. 스튜디오에서 사용되는 HDTV 신호 즉, SMPTE-292M의 양자화 비트수가 10비트일 때, 총 전송 비트 레이트는 몇 [Mbps]인가?

① 1,185[Mbps]
② 1,285[Mbps]
③ 1,385[Mbps]
④ 1,485[Mbps]

45. 다음 미디어가 잘못 짝지어진 것은?

① 신문 - 인쇄미디어
② 전화 - 음향미디어
③ TV - 멀티미디어
④ Telegram - 영상미디어

46. 다음 멀티미디어 서비스 중 주로 협대역 통신망으로 구현되는 것은?

① 화상전화
② 대형화 텔레비전
③ 원격의료
④ 가상 박물관

47. 주파수 범위 300[MHz]~3,000[MHz]인 전파의 주파수대의 약칭은?

① MF
② HF
③ VHF
④ UHF

48. 다음 중 멀티미디어에 대한 설명으로 가장 적합한 것은?

① 뉴미디어 중에서 가장 고전적인 형태이다.
② 한 개의 미디어가 여러 개의 시스템에 적용되는 경우를 뜻한다.
③ 기존 미디어의 기능을 더욱 효과적으로 세분화하여 사용한다.
④ 지금까지 개발된 기존 미디어를 복합사용하는 형태로 나타난다.

49. TV 영상신호의 분석에 사용되는 waveform monitor의 기능이 아닌 것은?

① 영상신호를 140단계(IRE)로 나누어 표시하는 측정기
② 영상신호의 색상정보를 볼 수 있는 측정기
③ 영상신호의 휘도 채도의 크기를 알 수 있는 측정기
④ 영상화면이 너무 밝은지 어두운지를 알 수 있는 측정기

50. 다음의 방송송출 및 중계시스템 중에서 위성과 관련이 있는 것은 무엇인가?

① M/W
② STL
③ TSL
④ SNG

51. 다음 지상파 디지털 텔레비전 방송 규격에 대한 설명 중 잘못된 것은?

① ISDB-T는 일본규격으로 13개의 세그먼트로 구성되는 밴드 세그먼트 방식이다.

② DVB-T는 유럽규격으로 COFDM 변조방식을 사용한다.

③ ATSC는 미국규격으로 DVB-T에 비해 이동수신이 용이한 방식이다.

④ ATSC는 단일방송파 전송방식이며 DVB-T는 다중반송파 전송방식이다.

52. 다음 중 양자화를 바르게 설명한 것은?

① 원신호의 증폭

② 샘플링 주파수의 선정

③ 샘플링된 신호를 디지털 양으로 표시

④ 디지털 신호의 아날로그화

53. 디지털 HDTV 등과 같은 차세대 뉴미디어 TV 기술을 가능하게 한 핵심기술 요소가 아닌 것은?

① 조명 기술

② 고집적 반도체

③ 영상 압축 기술

④ 디지털 신호 처리 기술

54. 다음은 다중방송에 대한 설명이다. 틀린 것은?

① 현행의 주파수대역 또는 신호 전송시간의 여유분을 이용하여 부가정보를 현행의 방송과 동시에 행한다.

② TV 신호의 빈틈을 이용하여 기존 TV 방송의 음성신호에 음성을 하나 더 부가하는 방식을 TV 음성다중이라 한다.

③ 다중방송의 종류는 TV 음성다중방송, AM 스테레오방송, FM 다중방송 등이 있다.

④ 중파방송의 전파에 중첩하여 종래의 FM 방송과 별도로 음성신호나 문자신호 등을 방송하는 것을 FM 다중방송이라 한다.

55. 최고 주파수 20,000[Hz] 오디오를 10초간 저장하기 위해서 필요한 데이터량(바이트)은? (샘플링 주파수는 나이퀴스트 이론에 의한 최소주파수를 사용하며 A/D(아날로그-디지털) 변환기는 16비트이다.)

① 200[KB]

② 400[KB]

③ 800[KB]

④ 2[MB]

56. 우리나라 지상파 디지털방송(DTV) 방식에서 1라인 유효 화소수와 유효 라인은?

① 1440×1080i

② 1920×1080i

③ 1280×1080i

④ 720×480i

57. 다음 중 TV 부조정실의 임무와 거리가 먼 것은?

① 각종 드라마, 교양, 스포츠, 뉴스 등의 TV 프로그램들을 제작하여 녹화하거나 생방송을 하는 업무를 수행한다.

② 방송 프로그램을 제작함에 있어 정확한 시간관리, 최상의 품질상태 유지라는 원칙을 준수해야 한다.

③ 부조정실의 통상적인 기술 스탭에는 기술감독, 비디오 엔지니어 등이 있으며 각자 프로그램 제작시 조화를 이루어야 한다.

④ 방송 프로그램 신호에 부가되어 송출되는 부가정보에 대한 제어 및 조정, 관리 및 감시업무를 수행한다.

58. 영상압축 시스템 MPEG-2의 프레임별 특성에서 I 픽쳐(Intra Picture)를 옳게 설명한 것은?

① 예측 부호화 영상

② 프레임간 순방향 영상

③ 쌍방향 예측부호화 영상

④ 프레임 내에서의 부호화 영상

59. 우리나라 지상파 DMB(Digital Multimedia Broadcasting)에서 서비스하고 있는 표준 프로토콜의 하나로, 교통 및 여행정보를 제공하는 서비스는?

① RDS

② DARC

③ TPEG

④ telematics

60. 우리나라에서 디지털 텔레비전(ATSC) 전송 규격으로 사용하는 변조 방식은?

① 8VSB 방식

② OFDM 방식

③ AM 방식

④ FM 방식

【4과목】 전자계산기 일반 및 방송설비기준 (20문제)

61. 디지털 지상파 텔레비전 방송에서 프로그램 채널에 관한 설명으로 적합하지 않은 것은?

① 프로그램 채널은 방송 서비스 채널과 데이터 서비스 채널이 있다.
② 방송 서비스 채널은 영상, 음성, 보조 데이터로 구성된다.
③ 데이터 서비스 채널은 단일 스트림으로 구성된다.
④ 프로그램 채널은 아날로그 방송 신호로만 구성된다.

62. 디지털 지상파 텔레비전 방송용 무선설비의 기술기준에서 변조된 신호의 채널당 주파수 대역폭은?

① 1[MHz]
② 4[MHz]
③ 6[MHz]
④ 12[MHz]

63. 8bit 마이크로프로세서의 특징이 아닌 것은?

① 한번에 처리하는 정보의 크기가 8bit임을 의미함
② 8bit로 CPU 내에 전송된 데이터는 8bit 크기의 레지스터에 저장함
③ CPU 내의 여러 연산을 이용할 때 8bit의 크기로 이용함
④ 대부분 데이터버스 크기는 8bit, 주소 버스 크기도 8bit를 가짐

64. 중앙처리장치의 효율을 극대화하는 방법으로 하나의 처리기에 둘 이상의 프로그램이 동시에 시뮬레이션하는 기법은 무엇인가?

① 멀티프로그래밍 방식
② 일괄처리 방식
③ 분산처리 방식
④ 온라인 처리 방식

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

65. 건축법에서 정하는 건축설비설치의 원칙에서 방송수신이 지장이 없도록 설치하는 설비에 해당되지 않는 것은?

① 공동시청 안테나
② 유선방송 수신시설
③ 위성방송 수신시설
④ 중파방송 수신신설

66. 마이크로프로세서의 병렬처리 방식 중에 pipeline에 대한 설명 중 잘못된 것은?

① 8088은 파이프라인 방식임
② 고도 병렬 처리를 통한 수행시간 단축
③ CPU 처리 효율 증가, 자원 사용 극대화
④ 동시수행가능 명령어를 컴파일 수준에서 하나로 압축

67. 커널을 메모리에 로드하여 실행하는 대신 플래시에서 직접 수행하는 기술은 임베디드 시스템의 제한된 메모리 자원을 극복하기 위해 이 기술이 등장하였다. 이 기술은 무엇인가?

① 부팅지원 기술
② XIP(eXecution-In-Place) 기술
③ 저전력 지원 기술
④ 자원관리 기술

68. 중계유선방송의 기술적 조건 중 타당하지 않는 것은?

① 수신공중선의 출력레벨은 VHF대에서 54[dBμV] 이상이어야 한다.
② 영상신호 주파수대역 특성은 -0.5~4[MHz]에서 ±3[dB] 이내 이어야 한다.
③ 영상반송파와 음성반송파간의 간격은 4.5[MHz]에서 ±2[kHz] 이내 이어야 한다.
④ 채널간 영상반송파의 레벨차는 인접채널의 경우 10[dB] 이내 이어야 한다.

69. 전파법이 정하는 바에 따라, 지상파 방송사업을 하고자 하는 자는 어느 기관의 허가를 받아야 하는가?

① 전파관리소
② 방송사업위원회
③ 방송통신위원회
④ 방송문화원

70. 부동소수점 표현 방식 중 틀린 것은?

① 소수점의 위치가 한곳에 고정되어 있는 고정소수점 표현 방식에 비해 부동소수점 표현방식은 소수점의 위치를 움직일 수 있도록 하였다.
② 부동소수점 데이터 표현은 일반적으로 BCD 코드가 널리 이용된다.
③ 부동소수점 방식은 수의 표현에 대한 정밀도를 높일 수 있다는 장점이 있다.
④ 부동소수점에 의한 표현은 부호 비트(sign bit), 지수 부분(exponent part), 가수 부분(mantissa part)으로 구분된다.

71. 다음 중 종합유선방송국의 채널 및 주파수대역에 있어서 음악 방송의 대역은?

① 54[MHz] ~ 72[MHz]
② 72[MHz] ~ 88[MHz]
③ 88[MHz] ~ 108[MHz]
④ 88[MHz] ~ 168[MHz]

72. 어떤 메모리 워드 또는 어떤 레지스터가 피연산자가 아닌, 피연산자의 어드레스를 포함한 것을 지정해 주는 방식의 주소지정 방식은?

① 직접 어드레스 지정방식
② 인덱싱 어드레스 지정방식
③ 간접 어드레스 지정방식
④ 스텍 어드레스 지정방식

73. 종합유선방송사업의 정의에서 ( )에 알맞은 것은?

> 종합유선방송국을 관리 · 운영하며 ( )를 이용하여 방송을 행하는 사업

① 전송 · 통신설비
② 방송 · 선로설비
③ 전송 · 선로설비
④ 종합 · 방송설비

74. 기억장치의 계층구조 상에서 액세스 타임(속도)이 가장 빠른 것은 어느 것인가?

① 캐시의 기억장치
② CPU의 레지스터
③ 주기억 장치
④ 보조기억 장치

75. 다음의 컴퓨터 기본구조 중에서 해당되는 장치를 무엇이라 하는가?

> 이 장치는 컴퓨터에서 데이터와 프로그램을 이용하여 유용한 정보를 얻기 위해서는 실제적으로 명령을 실행하고 데이터를 주변장치에 보내기 위한 장치가 필요하다. 이러한 핵심적인 기능을 담당하는 장치

① 제어장치
② 중앙처리장치
③ 입출력장치
④ 보조기억장치

76. 종합유선방송에서 방해신호에 대한 영상반송파의 비율을 데시벨로 나타낸 것을 무엇이라 하는가?

① S/N
② C/N
③ CTB
④ D/U

77. 실제 CPU에서 처리되는 작업에서 수행하는 메모리 장치 접근에서 지나치게 페이지 폴트가 발생하여 프로세스 수행에 소요되는 시간보다 페이지 교환에 소요되는 시간이 더 커지는 현상은?

① 워킹 셋(Working set)
② 세마포어(Semaphore)
③ 교환(Swapping)
④ 스레싱(Thrashing)

78. 다음 중 출력장치에 해당하지 않는 것은?

① 광학문자 판독기(OCR)
② 종이테이프 천공기(paper tape punch)
③ 카드 천공기(card punch)
④ 프리트 장치(line printer)

79. RISC 마이크로프로세서의 특징을 잘못 설명한 것은?

① 명령어가 적으며 칩 설계가 쉽고 작음
② 필요한 모든 명령어 셋을 갖추도록 설계된 마이크로프로세서
③ 적은 수의 명령 형식을 가짐
④ 모든 명령어는 한 사이클에 수행되도록 설계됨

80. 텔레비전 공동시청안테나 시설에서 수신안테나 설치방법이다. 해당되지 않는 항은?

① 지상파 텔레비전 방송, 위상 방송 및 FM 라디오 방송의 신호를 수신할 수 있도록 안테나를 조합하여 설치하여야 한다.
② 2이상의 건축물이 하나의 단지를 구성하고 있는 경우에는 1조의 수신안테나를 설치하여 공동으로 사용할 수 있다.
③ 수신안테나는 낙뢰로부터 보호될 수 있도록 설치하되, 30[cm] 이상의 거리를 두어야 한다.
④ 수신안테나를 지지하는 구조물은 풍(風)하중을 견딜 수 있도록 견고하게 설치하여야 한다.