

21. 초고압 장거리 송전선로에 접속되는 1차 변전소에 병렬리액터를 설치하는 목적은?

- ① 송전용량의 증가 ② 페란티효과의 방지
③ 과도안정도의 증대 ④ 전력손실의 경감

22. 단상2선식과 3상3선식에서 선간전압, 송전거리, 수전전력, 역률을 같게 하고 선로손실을 동일하게 하는 경우, 3상에 필요한 전선 무게는 단상의 얼마인가?

- ① 1/4 ② 2/4
③ 3/4 ④ 2/3

23. 저수지의 이용수심이 클 때 사용하면 유리한 조압수조는?

- ① 단동 조압수조 ② 수실 조압수조
③ 소공 조압수조 ④ 차동 조압수조

24. 금속관 공사로부터 애자 사용공사로 바뀔 때 금속관 끝에 사용하는 기구가 아닌 것은?

- ① 링 리듀서 ② 절연 부심
③ 터미널 캡 ④ 엔트런스 캡

25. 송전선로에서 가장 많이 발생하는 사고는?

- ① 단선사고 ② 단락사고
③ 지락사고 ④ 지지물 전도사고

26. 부하역률 $\cos\theta$ 인 배전선로의 저항손실은 같은 크기의 부하 전력에서 역률 1일 때의 저항손실과 비교하면 그 비는 어떻게 되는가?

- ① $\sin\theta$ ② $\cos\theta$
③ $1/\cos^2\theta$ ④ $1/\sin^2\theta$

27. 터빈발전기의 극수는 보통 몇 극인가?

- ① 2 또는 4 ② 6 또는 8
③ 10 또는 12 ④ 14 또는 16

28. 500 kVA 변압기 3대를 Δ - Δ 결선 운전하는 변전소에서 부하의 증가로 500 kVA 변압기 1대를 증설하여 2뱅크로 하였다. 최대 몇 kVA의 부하에 응할 수 있는가?

- ① $500\sqrt{3}$ ② $1000\sqrt{3}$
③ $2000\sqrt{3}$ ④ $3000\sqrt{3}$

29. 345 kV 초고압 송전선로에 사용되는 현수애자는 1연 현수인 경우 대략 몇 개 정도 사용되는가?

- ① 6~8 ② 12~14
③ 18~20 ④ 28~38

30. 2회선 송전선로가 있다. 사정에 따라 그 중 1회선을 정지하였다면 이 송전선로의 일반 회로정수(4단자 정수) 중 B의 크기는?

- ① 변화 없다. ② 1/2로 된다.
③ 2배로 된다. ④ 4배로 된다.

31. 전력용 퓨즈의 장점은 옳지 않은 것은?

- ① 소형으로 큰 차단용량을 갖는다.
② 밀폐형 퓨즈는 차단시에 소음이 없다.
③ 가격이 싸고 유지 보수가 간단하다.
④ 과도 전류에 의해 쉽게 용단되지 않는다.

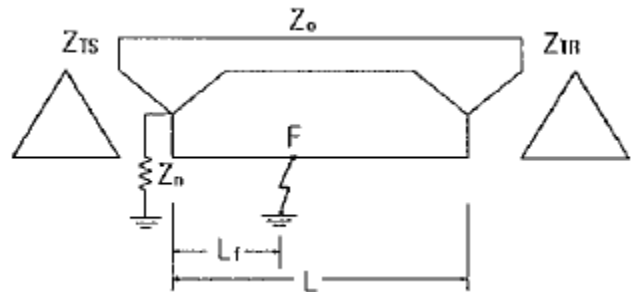
32. 3상 변압기의 임피던스가 $Z[\Omega]$ 이고 선간전압이 $V[kV]$, 정격용량이 $P[kVA]$ 일 때 이 변압기의 %임피던스는?

- ① $\frac{10PZ}{V}$ ② $\frac{PZ}{10V^2}$
③ $\frac{PZ}{100V^2}$ ④ $\frac{PZ}{V}$

33. 154 kV 2회선 송전 선로의 길이가 154 km이다. 송전용량 계수법에 의하면 송전용량은 약 몇 MW인가? (단, 154 kV의 송전용량 계수는 1300 이다.)

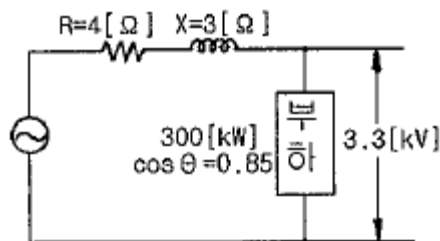
- ① 400 ② 350
③ 300 ④ 250

34. 그림과 같은 선로에서 점 F에서의 1선 지락이 발생한 경우 영상임피던스는?



- ① $Z_{TS} + Z_n + 3Z_o$ ② $Z_{TS} + 3Z_n + Z_o$
③ $Z_{TS} + Z_n + Z_o \frac{L_f}{L}$ ④ $Z_{TS} + 3Z_n + Z_o \frac{L_f}{L}$

35. 그림과 같은 수전단 전압 3.3kV, 역률 0.85(뒤집)인 부하 300 kW에 공급하는 선로가 있다. 이때의 송전단 전압은 약 몇 V 인가?



- ① 2930 V ② 3230 V
③ 3530 V ④ 3830 V

36. 역률 0.8인 부하 480 kW를 공급하는 변전소에 전력용 콘덴서 220 kVA를 설치하면 역률은 몇 % 로 개선할 수 있는가?

- ① 92% ② 94%
③ 96% ④ 99%

37. 전력선 반손보호계전방식이 아닌 것은?

- ① 영상전류 비교방식
② 고속도 거리계전기와 조합하는 방식

- ③ 방향 비교방식
④ 위상 비교방식

38. 복도체 또는 다도체에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 복도체는 3상 송전선의 1상의 전선을 2본으로 분할한 것이다.
② 2본 이상으로 분할된 도체를 일반적으로 다도체라고 한다.
③ 복도체 또는 다도체를 사용하는 주목적은 코로나 방지에 있다.
④ 복도체의 선로정수는 같은 단면적의 단도체 선로에 비교할 때 변함이 없다.

39. 부하전력 W [kW], 전압 V [V], 선로의 왕복선 $2l$ [m], 고유저항 ρ [$\Omega \cdot \text{mm}^2/\text{m}$], 역률 100%인 단상2선식 선로에서 선로손실을 P [W]라 하면 전선의 단면적은 몇 mm^2 인가?

- ① $\frac{2PV^2W^2}{\rho l} \times 10^6$ ② $\frac{2\rho l W^2}{PV^2} \times 10^6$
③ $\frac{\rho l^2 W^2}{PV^2} \times 10^6$ ④ $\frac{\rho l W^2}{PV^2} \times 10^6$

40. 어떤 콘덴서 3개를 선간전압 3300V, 주파수 60Hz의 선로에 Δ 로 접속하여 60 kVA가 되도록 하려면 콘덴서 1개의 정전용량은?

- ① 약 4.87 μF ② 약 9.74 μF
③ 약 14.61 μF ④ 약 19.48 μF

3과목 : 전기기기

41. 유도전동기의 토크 속도 곡선이 비례추이 한다는 것은 그 곡선이 무엇에 비례해서 이동하는 것을 말하는가?

- ① 슬립 ② 회전수
③ 공급전압 ④ 2차 합성저항

42. 직류 분권전동기를 무부하로 운전 중 계자 회로가 단선이 되었다. 이 때 전동기의 속도는?

- ① 즉시 정진한다. ② 속도가 가속되어 위험하다.
③ 속도가 약간 낮아진다. ④ 역방향으로 회전한다.

43. 동기기의 전기자 권선법 중 단절권과 분포권을 사용하는 이유 중 가장 중요한 목적은?

- ① 높은 전압을 얻기 위해서
② 일정한 주파수를 얻기 위해서
③ 좋은 파형을 얻기 위해서
④ 효율을 좋게 하기 위해서

44. 보극과 보상권선이 없는 직류발전기에서 부하가 증가하면 전기적 중성축은 어떻게 되는가? (단, 전기적 중성축과 기하학적 중성축의 사이각을 θ 라고 한다.)

- ① 전기적 중성축은 직류발전기의 회전방향으로 이동하며 θ 는 증가
② 전기적 중성축은 직류발전기의 회전방향으로 이동하며 θ 는 감소
③ 전기적 중성축은 직류발전기의 회전방향과 반대로 이동

하며 θ 는 증가

- ④ 전기적 중성축은 직류발전기의 회전방향과 반대로 이동하며 θ 는 감소

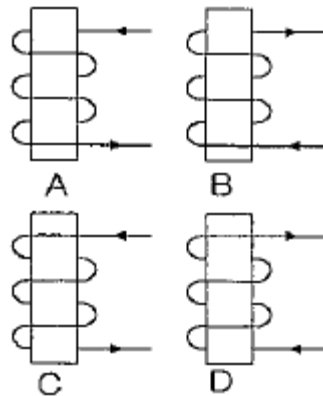
45. 4극 전기자 권선이 단중 중권인 직류발전기의 전기자 전류가 20[A]이면 각 전기자 권선의 병렬회로에 흐르는 전류[A]는?

- ① 10 ② 8
③ 5 ④ 2

46. 수은 정류기의 이상 현상 또는 전기적 고장이 아닌 것은?

- ① 역호 ② 이상전압
③ 점호 ④ 통호

47. 다음 전자석의 그림 중에서 전류의 방향이 화살표와 같을 때 위쪽부분이 N극인 것은?



- ① A, B ② B, C
③ A, D ④ B, D

48. 동기 발전기에서 단락비 K_s 의 범위가 옳은 것은?

- ① 수차 발전기는 0.9 ~ 1.2 정도이다.
② 수차 발전기는 0.5 ~ 1.5 정도이다.
③ 터빈 발전기는 0.9 ~ 1.2 정도이다.
④ 터빈 발전기는 0.5 ~ 1.5 정도이다.

49. 변압기의 임피던스 전압이란?

- ① 단락 전류에 의한 변압기 내부 전압 강하
② 정격 전류시 2차측 단자전압
③ 무부하 전류에 의한 2차측 단자전압
④ 정격 전류에 의한 변압기 내부 전압 강하

50. 변압기의 부하가 증가할 때의 현상이다. 옳지 않은 것은?

- ① 동손의 증가 ② 철손의 증가
③ 누설자속 증가 ④ 온도상승

51. 단상 유도전압조정기에서 단락권선의 직접적인 역할은?

- ① 누설 리액턴스로 인한 전압강하방지 ② 역률보상
③ 용량증대 ④ 고조파방지

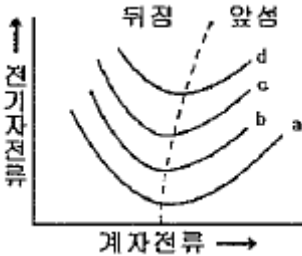
52. 3상 유도전동기의 원선도를 그리는데 필요하지 않은 시험은?

- ① 슬립측정시험 ② 구속시험
③ 무부하시험 ④ 저항측정시험

53. 전부하시 슬립 5[%], 회전자 1상의 저항 0.05[Ω]인 3상 권선형 유도전동기를 전부하 토크로 가동시키려면 회전자에 몇 [Ω]의 저항을 삽입하면 되는가?

- ① 0.85 ② 0.90
③ 0.95 ④ 1.05

54. 그림은 동기전동기의 V곡선(위상 특성곡선)이다. 부하가 가장 큰 경우는?



- ① a ② b
③ c ④ d

55. 그림은 일반적인 반파 정류이다. 변압기 2차 전압의 실효값을 $E[V]$ 라 할 때 직류 전류 평균값은? (단, 정류기의 전압 강하는 무시한다.)



- ① $\frac{\sqrt{2}E}{\pi R}$ ② $\frac{2\sqrt{2}E}{\pi R}$
③ $\frac{1}{2} \cdot \frac{E}{R}$ ④ $\frac{E}{R}$

56. 4극, 7.5[kW], 200[V], 60[Hz]의 3상 유도전동기가 있다. 전부하에서의 2차 입력이 7950[W] 일 경우 슬립은? (단, 여기서 기계손은 130[W]이다.)

- ① 0.04 ② 0.05
③ 0.06 ④ 0.07

57. 동기 발전기에서 극수 4, 1극의 자속수 0.062[Wb], 회전속도 1800[rpm], 코일 권수가 100 일 때 코일의 유기기전력의 실효치[V]는 약 얼마인가? (단, 권선계수는 1.0이라 한다.)

- ① 526 ② 1488
③ 1652 ④ 2336

58. 어떤 주상 변압기가 4/5 부하일 때 최대효율이 된다고 한다. 전부하에 있어서의 철손과 동손의 비 P_o/P_i 는 약 얼마인가?

- ① 0.64 ② 1.56
③ 1.64 ④ 2.56

59. 5[kVA]의 단상변압기의 %저항강하가 2.4[%], %리액턴스 강하가 1.6[%]이다. %임피던스강하[%]는?

- ① 약 3.2 ② 약 2.9
③ 약 2.5 ④ 약 2.2

60. 다음 중 직류기의 철손에 해당하는 것은?

- ① 히스테리시스손 ② 풍손
③ 표류 부하손 ④ 동손

4과목 : 회로이론

61. 라플라스 함수 $F(s) = \frac{30s + 40}{2s^3 + 2s^2 + 5s}$ 일 때, $t \rightarrow \infty$ 에서의 값은?

- ① 0 ② 6
③ 8 ④ 15

62. $F(s) = \frac{s}{(s+1)(s+2)}$ 일 때 $f(t)$ 를 구하면?

- ① $1 - 2e^{-2t} + e^{-t}$ ② $e^{-2t} - 2e^{-t}$
③ $2e^{-2t} + e^{-t}$ ④ $2e^{-2t} - e^{-t}$

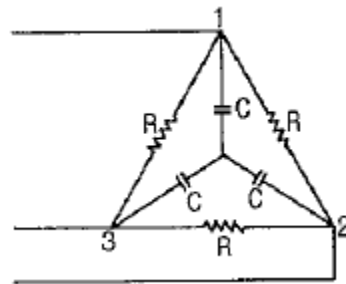
63. $Z = 3 + j4$ Ω이 △로 접속된 회로에서 100V의 대칭 3상 선간 전압을 가했을 때 선전류(A)는?

- ① 20A ② 14.14A
③ 40A ④ 34.64A

64. 100 kVA 단상변압기 3대로 △결선하여 3상 전원을 공급하던 중 1대의 고장으로 V결선 하였다면 출력은 약 몇 kVA 인가?

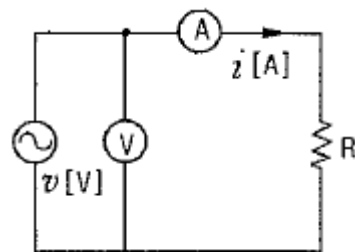
- ① 100 ② 173
③ 245 ④ 300

65. 대칭 3상 전압을 그림과 같은 평형 부하에 가할 때 부하의 역률은 약 얼마인가? (단, $R = 12\Omega$, $1/\omega C = 4\Omega$ 이다.)



- ① 0.6 ② 0.7
③ 0.8 ④ 0.9

66. 그림과 같이 저항 $R = 100\Omega$ 인 회로에 200V의 교류 전압을 가했을 때, 저항 R에서 소비되는 전력은 얼마인가?

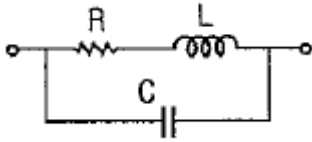


- ① 200 W ② 400 W

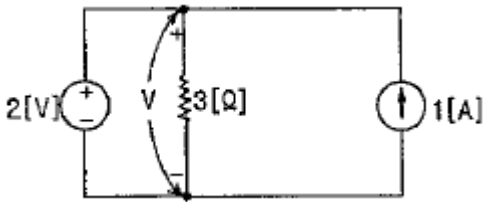
③ 600 W

④ 800 W

67. 그림과 같은 회로가 공진이 되기 위한 조건을 만족하는 어드미턴스는?

① CL/R ② CR/L ③ L/CR ④ LR/C

68. 다음 회로의 3Ω 저항 양단에 걸리는 전압 V 는?



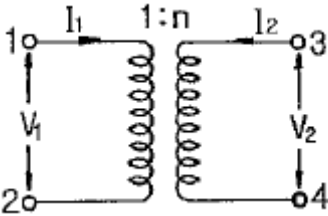
① 3 V

② -2 V

③ -3 V

④ 2 V

69. 그림과 같은 이상적인 변압기로 구성된 4단자 회로에서 4단자 정수 A 와 C 는 어떻게 되는가?

① $A = 1/n, C = 0$ ② $A = n, C = 0$ ③ $A = 0, C = 1/n$ ④ $A = 0, C = n$

70. $i_1 = 5\sqrt{2} \sin(\omega t + \theta)$ [A]와 $i_2 = 3\sqrt{2} \sin(\omega t + \theta - \pi)$ [A]와의 차에 상당하는 전류의 실효값(A)은?

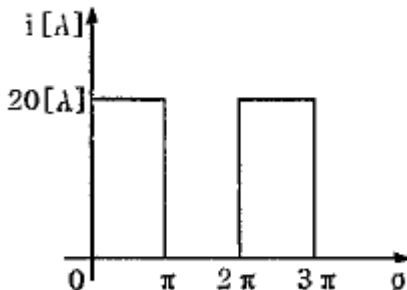
① 3 A

② $3\sqrt{2}$ A

③ 8 A

④ $9\sqrt{2}$ A

71. θ 가 0에서 π 까지는 $i=20$ A, π 에서 2π 까지는 $i=0$ A인 파형을 푸리에 급수로 전개할 때는 a_0 는?



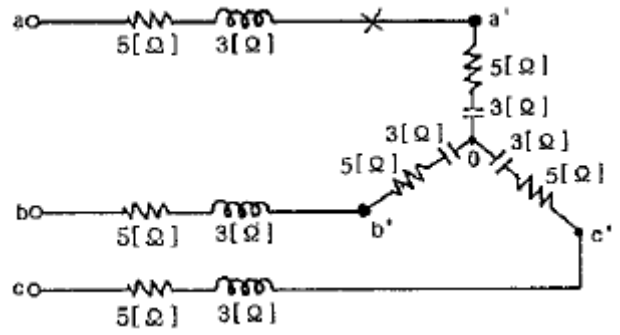
① 5

② 7.07

③ 10

④ 14.14

72. 그림과 같은 회로에 대칭 3상 전압 220 V를 가할 때 $a-a'$ 선이 단선되었다고 하면 선전류(A)는 얼마인가?



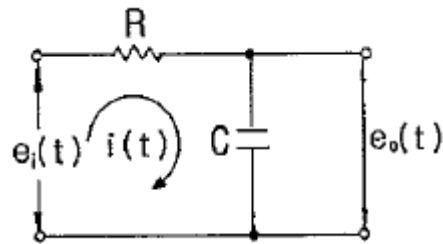
① 8A

② 11A

③ 15A

④ 18A

73. 그림과 같은 RC회로에서 입력을 $e_i(t)$ [V], 출력을 $e_o(t)$ [V]라 할 때의 전달함수는? (단, $T = RC$ 이다.)

① $1 / Ts + 1$ ② $1 / Ts + 2$ ③ $2 / Ts + 3$ ④ $1 / Ts + 3$

74. 3상 불평형 전압에서 불평형률은?

① $\frac{\text{영상전압}}{\text{정상전압}} \times 100[\%]$

② $\frac{\text{역상전압}}{\text{정상전압}} \times 100[\%]$

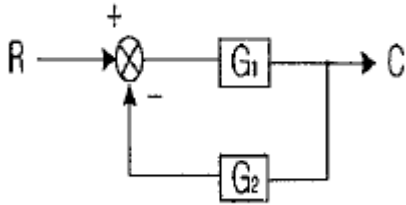
③ $\frac{\text{정상전압}}{\text{역상전압}} \times 100[\%]$

④ $\frac{\text{정상전압}}{\text{영상전압}} \times 100[\%]$

75. 대칭 좌표법에 관한 설명 중 잘못된 것은?

- ① 대칭 좌표법은 일반적인 비대칭 3상 교류회로의 계산에도 이용된다.
- ② 대칭 3상 전압의 영상분과 역상분은 0이고, 정상분만 남는다.
- ③ 비대칭 3상 교류회로는 영상분, 역상분 및 정상분의 3성분으로 해석한다.
- ④ 비대칭 3상 회로의 접지식 회로에는 영상분이 존재하지 않는다.

76. 그림과 같은 계환 회로의 종합 전달함수는?

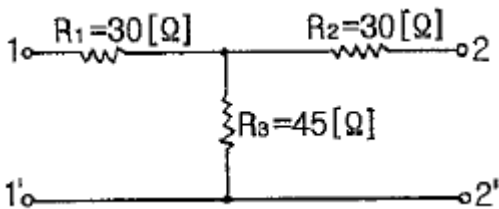


- ① $\frac{1}{G_1} + \frac{1}{G_2}$ ② $\frac{G_1}{1 - G_1 G_2}$
 ③ $\frac{G_1}{1 + G_1 G_2}$ ④ $\frac{G_1 G_2}{1 + G_1 G_2}$

77. 이상 변압기에 대한 설명 중 옳은 것은?

- ① 단자전압의 비 V_1/V_2 는 코일의 권수비와 같다.
 ② 1차측의 복소전력은 2차측 부하의 복소전력과 같다.
 ③ 단자전류의 비 I_1/I_2 는 권수비와 같다.
 ④ 1차 단자에서 본 전체 임피던스는 부하 임피던스에 권수 비 자승의 역수를 곱한 것과 같다.

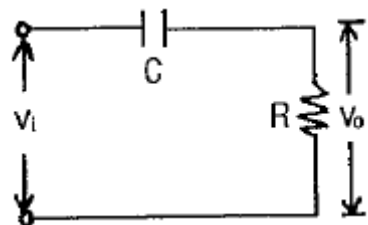
78. 그림과 같은 T형 회로에 대한 서술에서 잘못된 것은?



- ① 영상 임피던스 $Z_{01}=60\Omega$ 이다.
 ② 개방 구동점 임피던스 $Z_{11}=60\Omega$ 이다.
 ③ 단락 전달 어드미턴스 $Y_{12}=1/80$ 이다.

- ④ 전달 정수 $\theta = \cosh^{-1} \frac{5}{3}$ 이다.

79. 그림과 같은 회로를 사용하여 출력파형이 입력파형을 미분한 결과가 되려면 입력파형의 주기 T와 회로의 시정수 RC 사이에 어떤 조건이 만족되어야 하는가?



- ① $T \ll RC$ ② $T = RC$
 ③ $T \gg RC$ ④ T와 RC는 무관

80. 1000 Hz인 정현파 교류에서 5mH인 유도리액턴스와 같은 용량리액턴스를 갖는 C[μF]의 값은?

- ① 5.07 ② 4.07
 ③ 3.07 ④ 2.07

5과목 : 전기설비

81. 15 kV 이하인 특고압 가공전선로인 중성선의 다중접지 및 중성선의 시설 중 접지공사에서 접지한 곳 상호간의 거리는 전선로에 따라 몇 [m] 이하이어야 하는가?

- ① 150 ② 300
 ③ 400 ④ 500

82. 특고압 가공전선로 중 지지물로서 직선형의 철탑을 연속하여 10기 이상 사용하는 부분에는 몇 기 이하마다 내장배자장치가 되어 있는 철탑 또는 이와 동등이상의 강도를 가지는 철탑 1기를 시설하여야 하는가?

- ① 3 ② 5
 ③ 7 ④ 10

83. 전개된 건조한 장소에서 400V 이상의 저압 옥내배선을 할 때 특별한 경우를 제외하고는 시공할 수 없는 공사는?

- ① 애자사용공사 ② 금속덕트공사
 ③ 버스덕트공사 ④ 합성수지물드공사

84. 다음 중 10 경간의 고압가공전선으로 케이블을 사용할 때 이용되는 조가용선에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 조가용선은 아연도 강연선으로 단면적 14mm² 이상으로 하여야 하며, 제2종 접지공사를 시행 한다.
 ② 조가용선은 아연도 강연선으로 단면적 30mm² 이상으로 하여야 하며, 제1종 접지공사를 시행 한다.
 ③ 조가용선은 아연도 강연선으로 단면적 22mm² 이상으로 하여야 하며, 제3종 접지공사를 시행 한다.
 ④ 조가용선은 아연도 강연선으로 단면적 22mm² 이상으로 하여야 하며, 특별 제3종 접지공사를 시행 한다.

85. 고압 가공전선에 ACSR을 쓸 때의 안전율은 얼마 이상이되는 이도로 시설하여야 하는가?

- ① 2.0 ② 2.5
 ③ 3.0 ④ 3.5

86. 애자사용 공사에 의한 고압 옥내배선을 사람이 접촉할 우려가 없도록 시설할 경우 전선의 지지점간의 거리는 일반적으로 몇 [m] 이하인가?

- ① 4 ② 5
 ③ 6 ④ 7

87. 교통신호등의 시설에 관한 내용으로 적합하지 않은 것은?

- ① 교통신호등 회로의 사용전압은 300V 이하로 한다.
 ② 제어장치의 전원측에는 전용 개폐기 및 과전류 차단기를 시설한다.
 ③ 제어장치의 금속제 외함은 제3종 접지공사를 한다.
 ④ 교통신호등 전선은 지표상 2m 이상 시설한다.

88. 154/22.9kV용 변전소의 변압기에 반드시 시설하지 않아도 되는 계측장치는?

- ① 전압계 ② 전류계
 ③ 역률계 ④ 온도계

89. 35kV의 특고압 가공전선과 가공 약전류 전선을 동일 지지물에 시설하는 경우, 특고압 가공전선로는 몇 종 특고압 보안공사에 의하여야 하는가?

- ① 제1종 ② 제2종

③ 제3종

④ 제4종

90. 직류식 전기철도용 전차선로의 절연 부분과 대지간의 절연 저항은 사용전압에 대한 누설전류가 궤도의 연장 1km마다 가공 직류 전차선(강체조가식은 제외)에서 몇 [mA]를 넘지 아니하도록 유지하여야 하는가?

① 5

② 10

③ 50

④ 100

91. 고저압 혼축에 의한 위험방지시설로 가공공동지선을 설치하여 시설하는 경우에 각 접지선을 가공 공동지선으로부터 분리하였을 경우의 각 접지선과 대지간의 전기저항값을 몇 [Ω] 이하로 하여야 하는가?

① 75

② 150

③ 300

④ 600

92. 변압기에 의하여 특고압 전로에 결합되는 고압전로에는 사용전압의 몇 배 이하인 전압이 가하여진 경우에 방전하는 장치를 그 변압기의 단자에 가까운 1극에 설치하여야 하는가?

① 6

② 5

③ 4

④ 3

93. 22.9kV 특고압 가공전선이 건조물과 제1차 접근 상태로 시설되는 경우 이격거리는 몇 [m] 이상인가? (단, 특고압 절연전선으로 상부조영재이며 접근형태는 위쪽인 경우이다.)

① 0.5

② 1.2

③ 2.5

④ 3.0

94. 발전소의 개폐기 또는 차단기에 사용하는 압축공기장치的主공기 탱크에는 어떠한 최대 눈금이 있는 압력계를 시설해야 하는가?

① 사용압력의 1배 이상 2배 이하

② 사용압력의 1.15배 이상 2배 이하

③ 사용압력의 1.5배 이상 3배 이하

④ 사용압력의 2배 이상 3배 이하

95. 저압 가공전선이 교류 전차선의 위에 교차하여 시설되는 경우 저압 가공전선으로 케이블을 사용하고 단면적 몇 [mm^2] 이상인 아연도강연선으로 조가하여 시설하여야 하는가?

① 22

② 38

③ 55

④ 100

96. 특고압 옥내 케이블 트레이 공사의 경우 사용전압 최대 한도는 몇 [kV] 이하이어야 하는가?

① 20

② 35

③ 60

④ 100

97. 154kV 전선로를 제1종 특고압 보안공사로 시설할 경우, 여기에 사용되는 경동연선의 단면적은 몇 [mm^2] 이상이어야 하는가?

① 100

② 125

③ 150

④ 200

98. 22.9kV-Y의 특고압용 가공전선로의 지지물에 첨가한 통신선은 전력선과 몇 [cm] 이상 이격시켜야 하는가? (단, 중성선 다중 접지식의 것으로서 전로에 지락이 생긴 경우에 2초 이내에 자동적으로 이를 전로로부터 차단하는 장치가 되어 있다고 한다.)

① 50

② 75

③ 120

④ 150

99. 가공전선로의 지지물에 시설하는 통신선 또는 이에 직접 접속하는 가공 통신선을 횡단보도교 위에 시설하는 경우에는 그 노면상 높이는 몇 [m] 이상이어야 하는가?

① 3.5

② 4

③ 4.5

④ 5

100. 케이블 트레이공사 시 저압 옥내배선의 사용전압이 400V 미만인 경우에는 금속제 트레이에 몇 종 접지공사를 하여야 하는가?

① 제1종 접지공사

② 제2종 접지공사

③ 제3종 접지공사

④ 특별 제3종 접지공사

전자문제집 CBT PC 버전 : www.comcbt.com

전자문제집 CBT 모바일 버전 : m.comcbt.com

기출문제 및 해설집 다운로드 : www.comcbt.com/x

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
②	③	①	④	②	④	①	④	①	③
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
④	①	①	③	④	②	④	④	④	②
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
②	③	②	①	③	③	①	②	③	③
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
④	②	①	④	④	③	①	④	②	①
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
④	②	③	①	③	③	③	①	④	②
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
①	①	③	④	①	①	③	②	②	①
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
③	④	④	②	②	②	②	④	①	③
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
③	②	①	②	④	③	①	②	③	①
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
②	④	④	③	②	③	④	③	②	②
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
③	④	③	③	②	②	③	②	④	③