



32. 소자들의 실제 모양을 직선으로 연결하여 접속 관계를 명확히 나타내며 제작자나 보수자들에게 많이 사용되는 도면은?
- 가. 배선도

나. 조립도

다. 블록선도

라. 계통도
33. 도면을 내용에 따라 분류했을 때 여러 개의 전자 제품이 상호 접속된 상태를 나타내는 도면은?
- 가. 부품도

나. 공정도

다. 부분조립도

라. 전자회로도
34. CAD 시스템을 도입하는 가장 큰 목적을 나타낸 것 중 옳지 않은 것은?
- 가. 도면 작성의 자동화

나. 작업시간 단축

다. 효율적 관리

라. 복잡한 명령과 실행
35. 컴퓨터 제도의 특징을 나열하였다. 적합하지 못한 것은?
- 가. 직선과 곡선의 처리, 도형과 그림의 이동, 회전 등이 자유로우며, 도면의 일부분 또는 전체의 축소, 확대가 용이하다.

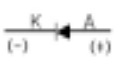
나. 2차원의 표현은 자유롭지만 3차원 도형과 숨은 선의 표시가 곤란하다.


다. 자주 쓰는 도형은 매크로를 사용하여 여러번 재생하여 사용할 수 있다.


라. 작성된 도면의 정보를 기계에 직접 적용시킬 수 있다.
36. 한국산업규격(KS)의 전자제도 통칙에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
- 가. 기하학적 도법에 기초를 둔 것으로 기기 구조의 표시 방법은 기계제도와 다르다.


나. 전자기기나 제품의 제도에는 특수한 방법이나 기호 등을 사용한다.

다. 설계된 기기의 모양이나 치수 또는 시설의 배치 회로의 결선 등을 도면으로 정확하게 표시해야 한다.

라. 전기용 신호(KSC0102)에 규정된 사용 방법을 따르며, 도면은 반드시 정해진 규격에 따라서 그려야 한다.
37. 다음 전자부품 기호 중 발광 다이오드 기호로 옳은 것은?
- 가. 

나. 

다. 

라. 
38. 반도체 소자의 형명 중 "2SC1815Y"는 어떤 소자인가?
- 가. 다이오드

나. 발광다이오드

다. 콘덴서

라. 트랜지스터

39. 5색으로 표시된 고정 저항의 색에 대한 설명으로 옳은 것은?
- 가. 첫 번째 색-유효숫자

나. 세 번째 색-10의 배수(곱수)

다. 네 번째 색-허용오차

라. 다섯 번째 색-정격전력[W]
40. 다음 중 전자 CAD를 이용한 설계의 효율성으로 가장 적절하지 않은 것은?
- 가. 손으로 그리므로 간소화하기 쉽다.

나. 제품의 개발에 필요한 시간을 줄이고, 공정을 간소화할 수 있어 원가가 절감된다.

다. 설계 시 변경과 시간을 단축할 수 있어 생산성이 향상된다.

라. 데이터의 보관이 용이하다.
41. 고밀도의 배선이나 차폐가 필요한 경우에 사용하는 적층 형태의 PCB는?
- 가. 단면 PCB

나. 양면 PCB

다. 다층면 PCB

라. 바이폴라 PCB
42. X-Y Plotter 등의 처리 속도가 느린 주변 기기와 컴퓨터 시스템의 중간에서 시스템의 이용 효율을 높이는 것은?
- 가. 중간 증폭

나. 데이터 버퍼

다. 마우스

라. 연산 장치
43. 제도 용지에 연필로 직접 그린 그림이나 컴퓨터로 작성한 최초의 도면을 무엇이라 하는가?
- 가. 원도

나. 트레이스도

다. 복사도

라. 축로도
44. 전자 부품은 크게 능동 부품(active component)과 수동 부품(passive component)으로 나눌 수 있는데 다음 중 능동 부품이 아닌 것은?
- 가. 다이오드(diode)

나. 트랜지스터(TR)

다. 집적 회로(IC)

라. 저항기(R)
45. 다음 전자 부품 중에서 에너지의 공급을 받아 신호의 증폭, 발진, 변환 등의 능동적 기능을 수행하는 부품이 아닌 것은?
- 가. 집적회로

나. 트랜지스터

다. 다이오드

라. 콘덴서
46. 그림과 같은 전자 부품 기호의 명칭은?
- 가. 트랜지스터(TR)

나. 전기장 효과 트랜지스터(FET)


다. 다이오드(Diode)

라. 다이액(DIAC)

47. 도면에서 표제란(Title panel)의 위치로 옳은 것은?
- 가. 오른쪽 아래

나. 오른쪽 위

다. 왼쪽 아래

라. 왼쪽 위
48. 다음 전기용 기호는 무엇을 나타낸 것인가?
- 

가. 스위치

나. 퓨즈

다. 유도기

라. 안테나
49. 인쇄 기판의 제조 공법으로 부적합한 것은?
- 가. 정전 부식법

나. 사진 부식법

다. 실크 스크린법

라. 오프셋 인쇄법
50. 전자 CAD 프로그램에서 하나의 부품 기호를 불러왔을 때 표시되는 것이 아닌 것은?
- 가. 부품의 심벌

나. 부품의 참조

다. 부품의 값

라. 부품의 크기
51. 인쇄 회로 기판(PCB)의 특징이 아닌 것은?
- 가. 소형 경량화에 기여한다.

나. 제품의 균일성과 신뢰성이 높다.

다. 제조의 표준화와 자동화를 기할 수 있다.

라. 소량 다품종 생산인 경우에는 제조 단가가 낮아진다.
52. KS의 부문별 기호에서 기본적인 내용에 관계되는 분류기호는?
- 가. KS A

나. KS B

다. KS C

라. KS D
53. 전자 CAD 프로그램에서의 편집 기능 명령과 거리가 먼 것은?
- 가. 이동

나. 복사

다. 붙이기

라. 호출
54. 도면을 실물의 치수보다 작게 그리는 척도는?
- 가. 실척

나. 배척

다. 축척

라. NS
55. 축척 1:25의 도면에서 도면 상 길이가 2mm 일 때 실제 길이는?
- 가. 1.25mm

나. 5mm

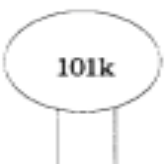
다. 12.5mm

라. 50mm
56. 인쇄회로 기판의 고밀도화를 촉진하는 요인이 아닌 것은?
- 가. via 홀의 소형화

나. 인쇄회로기판의 다층화

다. 부품의 SMT화

라. 전자회로의 단순화

57. 다음 그림은 세라믹 콘덴서이다. 용량 값은?
- 

가. 0.01[μF]

나. 10[pF]

다. 1000[pF]

라. 0.0001[μF]
58. 인쇄회로기판(PCB)을 제조 할 때 사용되는 제조 공정이 아닌 것은?
- 가. 사진 부식법

나. 실크 스크린법

다. 오프셋 인쇄법

라. 대역 용융법
59. PCB 도면을 그래픽 출력장치로 인쇄할 경우 프린트 기판에 부품 정보를 나타내는 도면은?
- 가. component side pattern

나. top silk screen

다. solder side pattern

라. solder mask
60. PCB의 약자는?
- 가. Printed Component Board

나. Pattern Circuit Board

다. Printed Circuit Board

라. Pattern Component Board