

## 1과목 : 임의 구분

1. 사이드슬립 테스트 결과 규정값을 벗어났을 때 수정하는 바퀴 정렬 요소는?  
① 토(toe)                      ② 셋백(set-back)  
③ 캐스터(caster)            ④ 캠버(camber)
2. 차체에서 도어(door)가 차량의 측면을 따라 개폐되는 도어 형식은?  
① 힌지(hinge)형 개폐 도어      ② 걸림(gulling) 도어  
③ 슬라이딩(sliding) 도어      ④ 여닫이 도어
3. 엔진이 과열되는 직접적인 원인으로 틀린 것은?  
① 벨트의 장력이 클 때  
② 냉각수가 부족할 때  
③ 냉각수 통로가 막혔을 때  
④ 수온조절기가 열리지 않았을 때
4. 자동차 냉방 장치에서 냉매의 온도를 낮추어서 기체 상태의 냉매를 액화 시켜 주는 장치는?  
① 증발기                      ② 저압 어큐레이터  
③ 가변용량 압축기            ④ 응축기
5. 차동제한장치(LSD)의 특징으로 틀린 것은?  
① 눈길 및 빗길 등에서 미끄러짐이 줄어들어 구동력이 증대된다.  
② 코너링 및 험로 주행시 휠 스핀을 방지 하여 주행 안전성을 유지한다.  
③ 진흙길이나 웅덩이에 빠졌을 때 탈출이 용이하다.  
④ 제동 작용에 대한 신뢰성이 낮고 내구력이 적다.
6. 다음 중 SI 단위가 아닌 것은?  
① 길이 : m                      ② 비열 : J/kg·K  
③ 시간 : sec                      ④ 동력 : PS
7. 뉴턴의 운동법칙에서 관성의 법칙이 적용되는 사례는?  
① 높이가 다른 위치에서 유리컵을 각각 떨어뜨린다.  
② 유리컵을 일정한 크기의 힘으로 계속 잡아당긴다.  
③ 마찰이 없는 책상 위에서 유리컵이 일정한 속력으로 운동한다.  
④ 종이위에 유리컵을 올려놓고 종이를 천천히 잡아당긴다.
8. 크랭크 축의 반경이 R, 작용하는 힘이 F일 때 엔진의 회전력 T를 구하는 공식은?  
①  $T = F \times R$                       ②  $T = F \div R$   
③  $T = F + R$                       ④  $T = F - R$
9. 모노코크 바디에 비해 프레임 차체의 장점으로 틀린 것은?  
① 진동이 적기 때문에 승차감이 좋다.  
② 충돌 시 승객 보호가 유리할 수 있다.  
③ 차 높이가 낮아진다.  
④ 주행소음의 차단 효과가 크다.
10. 자동차의 차체 모양에 따른 분류로 차체 후부가 계단 형상으로 되어 있으며, 차실과 트렁크부의 공간이 커서 승용차

의 표준형인 세단(Sedan)의 한 종류는?

- ① 해치백(Hatch Back) 세단
  - ② 패스트백(Fast Back) 세단
  - ③ 플레인백(Plain Back) 세단
  - ④ 노치백(Notch Back) 세단
11. 분광곡선이 조색에 미치는 영향으로 틀린 것은?  
① 먼 거리에 있는 색끼리의 혼합은 맑고 밝은 선명한 색감을 낸다.  
② 2가지 색의 혼합은 4가지 색의 혼합보다 밝은 색의 조합을 보인다.  
③ 가까이 있는 색끼리의 혼합은 선명하고 밝은 색의 혼합이 된다.  
④ 서로 멀리 떨어진 색의 혼합은 흐릿하고 어두운 색의 조합을 만든다.
  12. 도막에 작은 바늘구멍과 같이 생기는 현상은?  
① 오렌지 필(orange peel)            ② 메탈릭 얼룩(blemish)  
③ 핀홀(pin hole)                      ④ 벗겨짐(peeling)
  13. 도막 표면에 생긴 결함을 광택 작업 공정으로 제거 할 수 있는 범위는?  
① 서페이서                      ② 베이스  
③ 클리어                      ④ 펄도막
  14. 자동차에 플라스틱 재료를 사용하는 주된 목적은?  
① 색상의 다양화                      ② 차량무게 경감  
③ 광택 향상                      ④ 차체강도 향상
  15. 다음 중 내마모성 시험방법인 것은?  
① 묘화시험                      ② 가열시험  
③ 낙사시험                      ④ 내후시험
  16. 상도 도장 작업 후 용제의 증발로 인해 도장 표면에 미세한 굴곡이 생기는 현상은?  
① 부풀음                      ② 오렌지 필  
③ 물자국                      ④ 황변
  17. 자동차 도료와 관련된 설명 중 틀린 것은?  
① 전착도료에 사용되는 수지는 에폭시 수지이다.  
② 최근에 신차용 투명에 사용되는 수지는 아크릴 멜라민 수지이다.  
③ 최근에 자동차 보수용 투명에 사용되는 수지는 아크릴 우레탄 수지이다.  
④ 자동차 보수용 수지는 모두 천연수지를 사용한다.
  18. 유연성을 가지고 있는 범퍼에 유연제를 부족하게 넣었을 때 나타날 수 있는 결함은?  
① 유연성이 감소하여 작은 충격에 크랙이 발생할 수 있다.  
② 고속 주행 중 바람의 영향에 의해 도막이 박리 될 수 있다.  
③ 시너(thinner)에 잘 희석되며 열에 의해 쉽게 녹는다.  
④ 범퍼는 유연제가 부족하면 광택이 소멸된다.
  19. 플라스틱 부품의 전처리 공정 중 틀린 것은?  
① 기름, 이형제, 먼지 등의 부착물을 제거한다.

- ② 변형, 주름, 크랙 등의 표면 결함을 제거한다.
- ③ 극성의 부여로 도막과의 부착성을 향상한다.
- ④ 정전도장이 가능하도록 부도전성을 부여한다.

20. 공기압축기 시동 시 유의사항으로 틀린 것은?

- ① 시동 전 오일을 점검하고 계절에 적당한 오일을 넣는다.
- ② 주변의 안전을 확인한 다음 스위치를 넣는다.
- ③ 부하 상태에서 작동스위치를 넣는다.
- ④ 흡기구에 손을 대어 흡입 상태를 확인한다.

## 2과목 : 임의 구분

21. 피막결함이 도료 저장 중(도장 전) 발생하는 경우로 틀린 것은?

- ① 도료 용기의 뚜껑이 밀폐되지 않아 공기의 유통이 있는 경우
- ② 저장중의 온도가 높은 상태로 장시간 저장한 경우
- ③ 도료 안에 건성유 성분이 많은 때나 건조제가 과다 한 경우
- ④ 공기와의 접촉면이 없는 경우

22. 메탈릭 색상의 조색에서 차체색상보다 도료색상이 어두워 원색도료를 혼합하고자 할 때 주로 사용하는 조색제는?

- ① 알루미늄(실버)      ② 청색(블루)
- ③ 흑색(블랙)          ④ 백색(화이트)

23. 자동차보수도장의 상도도료 도장 후 강제건조 온도 범위로 옳은 것은?

- ① 30~50℃              ② 40~60℃
- ③ 60~80℃              ④ 80~100℃

24. 생산라인에서 일반적으로 사용되는 싯링 건은?

- ① 스프레인 건          ② 소프트 칩 건
- ③ 펜슬 건              ④ 하드 칩 건

25. 솔리드 색상 도장에 관한 설명으로 틀린 것은?

- ① 도막의 색상은 시간이 갈수록 변한다.
- ② 솔리드 색상은 건조 후에 비교적 색상이 열어진다.
- ③ 2액형 우레탄의 경우 경화제를 배합한 후 도장하면 색상은 조금 열어진다.
- ④ 클리어를 도장하면 색상이 선명해진다.

26. 맑은 날 햇빛이 직접 노출되지 않는 창문에서 약 50cm 떨어진 실내에서 조색작업 시 조도는?

- ① 1000 lux 정도      ② 2000 lux 정도
- ③ 3000 lux 정도      ④ 4000 lux 정도

27. 블렌딩 도장작업에서 도막의 결함인 메탈릭 얼룩 현상이 발생할 수 있는 공정은?

- ① 표면조정 공정      ② 광택 공정
- ③ 상도 공정          ④ 중도 공정

28. 샌더 연마작업을 할 때 주의사항으로 틀린 것은?

- ① 샌더 연마작업의 경우 회전력에 의한 연마이므로 수작업보다 연마력이 우수하다.

- ② 면적이 작거나 둥근 형태의 경우에는 더블액션 샌더 또는 기어액션 샌더가 적합하다.
- ③ 연마지는 고운 연마지에서 점차 거친 연마지로 전환하여 작업한다.
- ④ 오비탈 샌더는 사각 패드를 사용하며 패드가 넓기 때문에 연마 면적이 넓은 경우와 굴곡을 제거하는데 적합하다.

29. 에어 트랜스포머의 설치 목적으로 가장 옳은 것은?

- ① 압축 공기를 건조시키기 위해
- ② 압축 공기 중의 오일 성분을 제거하기 위해
- ③ 압축 공기의 정화와 압력을 조정하기 위해
- ④ 에어 공구의 작업 능률을 높이기 위해

30. 우레탄계 프라이머 서페이서의 특성에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 내수성이나 실(seal) 효과는 래커계 보다 떨어진다.
- ② 수지에 따라 폴리에스테르와 아크릴계가 있다.
- ③ 이소시아네이트(isocyanate)와 분자가 결합하여 3차원 구조의 강력한 도막을 만든다.
- ④ 래커계 프라이머 서페이서 보다 도막성능이 우수하며 1회의 분무로 양호한 도막의 두께가 얻어진다.

31. 핀 홀(pin hole)이 발생하는 경우로 틀린 것은?

- ① 열처리를 급격하게 했을 때
- ② 플래쉬 오프 타임(Flash off Time) 시간이 적을 때
- ③ 도막이 얇을 때
- ④ 용제의 증발이 너무 빠를 때

32. 보기는 어떤 용제에 대한 설명인가?

- 비점이 55~60℃로 저비점 용제이다.
- 증발속도가 매우 빠르다.
- 물이나 다른 용제에도 잘 섞인다.
- 용해력이 크다.
- 많이 사용하면 백화현상이 유발된다.

- ① 크실렌                  ② 톨루엔
- ③ 아세톤                ④ 메탄올

33. 색상의 이색 원인으로 틀린 것은?

- ① 수지의 배합량이 부적절한 경우
- ② 교반을 충분하게 하였을 경우
- ③ 도막이 너무 얇거나 두꺼운 경우
- ④ 적절하지 않은 공기압을 사용한 경우

34. 펄 조색 시 건조 조건에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 클리어 도장 전까지 펄 베이스의 충분한 건조가 필요하다.
- ② 펄 베이스는 수지에 비하여 안료가 적어 건조가 느리다.
- ③ 펄 베이스는 안료에 비하여 수지가 적어 건조가 느리다.
- ④ 도료건조 속도에 의한 펄의 배열이 달라 색상이 다르다.

35. 박리제(remover) 사용 중 유의사항으로 틀린 것은?

- ① 표면이 넓은 면적의 구도막 제거 시 사용한다.
- ② 가능한 밀폐된 공간에서 작업한다.

- ③ 보호 장갑과 보호 안경을 착용한다.  
 ④ 구도막 제거 시 제거하지 않는 부분은 마스킹 용지로 보호한다.
36. 구도막 제거 시 샌더와 도막 표면의 일반적인 유지 각도는?  
 ① 15° ~ 20°                      ② 25° ~ 30°  
 ③ 30° ~ 35°                      ④ 35° ~ 45°
37. 스프레이건 공기 캡에서 보조구멍의 역할에 대한 설명으로 틀린 것은?  
 ① 미세하게 분사하는데 도움을 준다.  
 ② 노즐 주변에 도료가 부착되는 것을 방지한다.  
 ③ 분사되는 도료를 미립화 시켜 패턴 모양을 만드는 역할은 하지 않는다.  
 ④ 패턴의 형상을 안전하게 한다.
38. 상도 작업에서 컴파운드, 왁스 등이 묻거나 손의 화장품, 소금기 등으로 인하여 발생하기 쉬운 결함을 제거하기 위한 목적으로 실시하는 작업은?  
 ① 에어 블로잉                      ② 탈지 작업  
 ③ 송진포 작업                      ④ 수세 작업
39. 정 작업에 대한 주의사항으로 틀린 것은?  
 ① 정 작업을 할 때는 서로 마주보고 작업하지 말 것  
 ② 정 작업은 반드시 열처리한 재료에만 사용 할 것  
 ③ 정 작업은 시작과 끝에 조심할 것  
 ④ 정 작업에서 버섯 머리는 그라인더로 갈아서 사용 할 것
40. 재해의 원인 중 생리적인 원인은?  
 ① 작업자의 피로                      ② 작업복의 부적당  
 ③ 안전장치의 불량                      ④ 안전수칙의 미 준수

### 3과목 : 임의 구분

41. 기계장치 작업 시 수공구 사용에 대한 유의사항으로 틀린 것은?  
 ① 수공구는 규정대로 사용하여야 한다.  
 ② 렌치 사용 시 몸 밖으로 힘을 적당히 주어 사용한다.  
 ③ 오픈 렌치는 해머 대용으로 사용하지 않는다.  
 ④ 쪼아내기 작업은 보호안경을 착용하고 작업한다.
42. 폭발 위험이 있는 가스, 증기 또는 분진이 발생하는 장소에서 금지해야 할 사항으로 틀린 것은?  
 ① 화기의 사용  
 ② 과열로 점화의 원인이 될 수 있는 기계의 사용  
 ③ 사용 도중 불꽃이 발생하는 공구의 사용  
 ④ 불연성 재료의 사용
43. 드릴링 머신 사용 시 안전수칙으로 틀린 것은?  
 ① 구멍 뚫기를 시작하기 전에 자동이송장치를 끄지 말 것  
 ② 드릴을 회전시킨 후 테이블을 조정하지 말 것  
 ③ 드릴을 끼운 뒤에는 척키를 반드시 꽂아 놓을 것  
 ④ 드릴 회전 중에는 칫밥(칩)을 맨손으로 떼지 말 것
44. 휘발성 유기용제 배출원 중 배출 비율이 가장 큰 것은?

- ① 자동차                              ② 주유소 및 석유저장 시설  
 ③ 세탁소                              ④ 용제를 사용하는 도장시설
45. 싱글액션샌더를 이용한 물리적인 녹 제거 작업 시 필히 착용해야 될 보호구는?  
 ① 안전헬멧                              ② 귀마개  
 ③ 방진마스크                              ④ 고무장갑
46. 유기용제 중독에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?  
 ① 중독경로는 흡입과 피부접촉에 의해 발생한다.  
 ② 증상으로는 급성 중독과 만성 중독으로 나눈다.  
 ③ 급성 중독은 피로, 두통, 순환기장애, 호흡기장애, 눈의 염증, 간장장애, 신경마비, 시각 혼란 등을 유발한다.  
 ④ 호흡기를 통하여 진폐증을 유발한다.
47. 국소배기 장치의 설치 및 관리에 대한 설명으로 틀린 것은?  
 ① 배기장치의 설치는 유기용제 증기를 배출하기 위해서 이다.  
 ② 후드(hood)는 유기용제 증기의 발산원 마다 설치한다.  
 ③ 배기 덕트(duct)의 길이는 길게 하고 굴곡부의 수를 많게 한다.  
 ④ 배기구를 외부로 개방하여 높이는 옥상에서 1.5m 이상으로 한다.
48. 상도 스프레이 작업 시에 적합한 보호마스크는?  
 ① 분진 마스크                              ② 방독 마스크  
 ③ 방풍 마스크                              ④ 위생 마스크
49. 가시광선에 대한 설명으로 틀린 것은?  
 ① 우리 눈으로 볼 수 있다.  
 ② 파장에 따라 색이 구별된다.  
 ③ 380nm~780nm의 파장을 갖는다.  
 ④ 파장이 길수록 파란색을 띤다.
50. 색광혼합에서 노란색은 어떠한 색과의 혼합인가?  
 ① 빨강 + 초록 + 파랑                      ② 빨강 + 초록  
 ③ 빨강 + 파랑                              ④ 파랑 + 초록
51. 다음 중 관용색명으로 옳은 것은?  
 ① 살구색                              ② 자주색  
 ③ 파란색                              ④ 남색
52. 먼셀(Munsell)이 제시하는 기본 색의 수는?  
 ① 3                                      ② 5  
 ③ 12                                      ④ 24
53. 주황 종이를 다색(茶色)종이 옆에 놓고 보면 주황은 더욱 선명한 색으로 보이는 대비현상은?  
 ① 명도대비                              ② 동시대비  
 ③ 색상대비                              ④ 채도대비
54. 고귀함, 품격, 신비함, 환상 등의 이미지를 가지는 색은?  
 ① 주황                                      ② 연지  
 ③ 보라                                      ④ 노랑

55. 유사색상 배색에서 나타나는 이미지는?

- ① 온화함                      ② 화려함  
③ 자극적                      ④ 명쾌함

56. 먼셀 20색 상환에서 명도가 높은 것에서 낮은 순으로 된 것은?

- ① 노랑→연두→청록→보라      ② 노랑→자주→보라→주황  
③ 노랑→파랑→주황→연두      ④ 노랑→청록→보라→연두

57. 빨강에 흰색을 혼합한 색의 설명으로 가장 옳은 것은?

- ① 암탁색이 된다.              ② 명청색이 된다.  
③ 탁색이 된다.                ④ 명탁색이 된다.

58. 다음 문장의 ( )안에 알맞은 색의 성질은?

사람의 눈에 자극을 주며 눈길을 끄는 색의 성질을 말한 것으로, 배경색과의 작용에 관계하지만 대체로 난색과 고명도, 고채도의 색, 명시도가 높거나 자극이 강한색이 ( )도 높다.

- ① 수축성                      ② 연상성  
③ 후퇴성                      ④ 주목성

59. 다음 배색 중 색상 차가 가장 큰 것은?

- ① 녹색과 청록                ② 청록과 파랑  
③ 주황과 파랑                ④ 빨강과 주황

60. 따뜻한 느낌의 배색으로 옳은 것은?

- ① 빨강, 보라, 파랑          ② 주황, 빨강, 노랑  
③ 남색, 주황, 보라          ④ 빨강, 남색, 연두

전자문제집 CBT PC 버전 : [www.comcbt.com](http://www.comcbt.com)

전자문제집 CBT 모바일 버전 : [m.comcbt.com](http://m.comcbt.com)

기출문제 및 해설집 다운로드 : [www.comcbt.com/x](http://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
①	③	①	④	④	④	③	①	③	④
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
①	③	③	②	③	②	④	①	④	③
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
④	①	③	③	②	①	③	③	③	①
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
③	③	②	③	②	①	③	②	②	①
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
②	④	③	④	③	④	③	②	④	②
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
①	②	④	③	①	①	②	④	③	②