

## 1과목 : 임의 구분

## 1. 승용차의 프론트바디 구성품으로 적합하지 않은 것은?

- ① 프론트 크로스 멤버    ② 라디에이터 서포트 패널  
③ 후드    ④ 센터 필러

## 2. 엔진 냉각장치 중 전동 팬에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 엔진 컨트롤유닛(ECU)의 명령에 의해 구동된다.  
② 냉각수 온도 센서의 신호를 통해 구동된다.  
③ 전동 팬이 장착된 차량은 일정한 풍량을 항상 확보할 수 있다.  
④ 전동 팬은 압력센서가 냉각수 압력을 감지하여 규정압력에 도달하면 자동으로 팬을 회전시킨다.

## 3. 타이어 트레드 고무의 표면 마모 현상과 관계없는 것은?

- ① 얼라이먼트(토인, 토아웃)에 의한 횡력  
② 커브를 돌 때의 횡력  
③ 공기압, 하중, 속도, 도로상태 등의 사용조건  
④ 하이드로 플래닝 현상 발생 시

## 4. 자동차의 조명등 및 표시등의 기능에 대한 내용으로 가장 거리가 먼 것은?

- ① 전조등: 야간 운행을 위한 조명  
② 후진등: 변속레버를 후진 위치로 하였을 때  
③ 와셔액 경고등: 와셔액이 너무 많을 때 점등되는 표시등  
④ ABS 경고등: ABS 작동 시 점멸되는 표시 등

## 5. 자동차의 차체 모양에 따른 분류로 차의 지붕을 접을수 있는 구조로 만든 자동차는

- ① 세단    ② 쿠페  
③ 컨버터블    ④ 웨건

## 6. 트러스 형 프레임의 특징이 아닌 것은?

- ① 중량이 가볍다.    ② 강성이 풍부하다.  
③ 대량생산이 유리하다.    ④ 고성능 자동차에 적합하다.

## 7. 각도를 나타내는 등식 중에서 틀린 것은?

- ① 1회전 =  $360^\circ$     ②  $1 = 60''$   
③  $1' = 60''$     ④  $1 \text{ rad} = 90 / \pi$

## 8. 자동차의 여유 구동력에 관한 설명으로 틀린 것은?

- ① 최대구동력과 주행저항의 차이이다.  
② 최고속도에서의 여유구동력은 영(0)이다.  
③ 여유구동력은 가속력이나 구배에서 사용된다.  
④ 최고속도에서의 여유구동력은 최대값이 된다.

## 9. 타이어 규격 205/65R15 92 H 중 "65"가 의미하는 것은?

- ① 타이어 폭(mm)    ② 편평비(%)  
③ 림의 직경(인치)    ④ 최대 하중 지수

## 10. 국제단위계(SI단위)에서 힘의 단위로 맞는 것은?

- ① N    ②  $\text{m/s}^2$   
③ Pa    ④  $\text{N}\cdot\text{m}$

## 11. 자동차도장 색상차이의 원인이 잘못 연결 된 것은?

- ① 자동차 생산업체의 원인 - 신차도료의 납품업체가 변경된 경우  
② 도료 제조업체의 원인 - 제조공정에서 교반이 불충분한 경우  
③ 현장 조색시스템관리 도료대리점의 원인 - 도료제조용 안료가 변경된 경우  
④ 도장기술자에 의한 원인 - 신너의 희석이 부적절한 경우

## 12. 흐름 현상이 일어나는 원인이 아닌 것은?

- ① 신너 증발이 빠른 타입을 사용한 경우  
② 한 번에 두껍게 칠하였을 경우  
③ 신너를 과다 희석 하였을 경우  
④ 스프레이건 거리가 가깝고 속도가 느린 경우

## 13. 일반적으로 블렌딩 도장 시 도막은 얇게 형성되어 층이 없고 육안으로 구분이 되지 않도록 하기 위한 방법 중 가장 거리가 먼 것은?

- ① 블렌딩 전용 신너를 사용 한다.  
② 도료의 분출량을 많게 한다.  
③ 패턴의 모양을 넓게 한다.  
④ 도장 거리를 멀게 한다.

## 14. 서로 다른 전하는 끌어당기고 같은 전하는 반발하는 원리를 이용하여 도료입자들이 (-) 전하를 갖게 하여 피도물에 도착 시키는 도장 방법은?

- ① 에어스프레이 도장    ② 에어리스스프레이 도장  
③ 정전도장    ④ 진공증착도장

## 15. 마스킹 종이 가 갖추어야 할 조건으로 틀린 것은?

- ① 마스킹 작업이 쉬워야 한다.  
② 도료나 용제의 침투가 쉬워야 한다.  
③ 열에 강해야 한다.  
④ 먼지나 보푸라기가 나지 않아야 한다.

## 16. 솔리드 색상을 조색하는 방법으로 틀린 것은?

- ① 주 원색은 짙은 색부터 혼합한다.  
② 견본색보다 채도는 맑게 맞추도록 한다.  
③ 색상이 탁해지는 색은 나중에 넣는다.  
④ 동일한 색상을 오래 동안 주시하면 잔상현상이 발생되기 때문에 피한다.

## 17. 공기압축기 설치장소로 맞지 않은 것은?

- ① 건조하고 깨끗하며 환기가 잘되는 장소에 수평으로 설치한다.  
② 실내온도가 여름에도  $40^\circ\text{C}$  이하가 되고 직사광선이 들지 않는 장소가 좋다.  
③ 인화 및 폭발의 위험성을 피할 수 있는 방폭벽으로 격리되지 않고 도장 시설물과 같이 설치 되어야 한다.  
④ 점검과 보수를 위해 벽면과 30cm 이상 거리를 두고 설치한다.

## 18. 상도 도장 작업 중에 발생하는 도막의 결함이 아닌 것은?

- ① 오렌지 필    ② 핀 홀  
③ 크레터링    ④ 메탈릭 얼룩

19. 메탈릭 색상의 도료에서 도막의 색채가 금속입체감을 띄게 하는 입자는?

- ① 나트륨                      ② 알루미늄  
③ 칼슘                        ④ 망간

20. 플라스틱 부품의 프라이머 도장에 대한 설명 중 틀린 것은?

- ① 후속 도장의 부착성을 강화 한다.  
② 소재의 내후성을 향상시킨다.  
③ 상도의 정전도장을 할 수 있도록 도전성을 부여한다.  
④ 도막의 물성은 향상되나 충격 등에 대한 흡수성은 약해진다.

## 2과목 : 임의 구분

21. 중도용 도료로 사용되는 수지에 요구되는 성질이 아닌 것은?

- ① 광택성                      ② 방청성  
③ 부착성                      ④ 내치핑성

22. 물 자국(water spot) 현상의 발생원인이 아닌 것은?

- ① 새의 배설물이 묻었을 경우 장시간 제거하지 않았을 때 발생 할 수 있다.  
② 도막이 두꺼워서 건조가 부족한 경우 발생 할 수 있다.  
③ 급하게 열처리를 했을 경우에 생길 수 있다.  
④ 건조가 되지 않은 상태에서 물방울이 묻었을 때 나타날 수 있다.

23. 도장조건이 메탈릭 색상의 조색에 미치는 영향으로 맞는 것은?

- ① 건조가 느린 신너를 사용하면 정면색상이 다소 밝아진다.  
② 건조가 빠른 신너를 사용하면 정면색상이 다소 밝아진다.  
③ 신너의 양이 많은 경우에는 정면색상이 어두워진다.  
④ 지건신너를 많이 사용하면 정면색상이 밝아진다.

24. 안티(엔티) 칩 프라이머와 거리가 가장 먼 것은?

- ① 소프트 칩 프라이머    ② 해비 칩 프라이머  
③ 서페이스 프라이머    ④ 하드 칩 프라이머

25. 크로스 컷트 시험기의 주된 용도는?

- ① 내구성 측정              ② 유동성 측정  
③ 부착성 측정              ④ 건조성 측정

26. 도료의 기본 요소에 해당하지 않는 것은?

- ① 명도                        ② 수치  
③ 안료                        ④ 용제

27. 플라스틱 용접을 하기 전에 소재의 종류를 알아보기 위한 시험법의 종류가 아닌 것은?

- ① 녹임 시험                  ② 솔벤트 시험  
③ 굽힘 시험                  ④ ISO코드확인(색깔코드)

28. 프라이머 서페이스를 스프레이 할 때 주의할 사항에 해당하지 않는 것은?

- ① 퍼티 면의 상태에 따라서 도장하는 횟수를 결정한다.  
② 도막은 균일하게 도장한다.  
③ 프라이머-서페이스는 두껍고 거친 도장을 할수록 좋다.  
④ 도료가 비산되지 않도록 한다.

29. 연마에 사용하는 샌더기 중 타원형의 일정한 방향으로 궤도를 그리며 퍼티면의 거친 연마나 프라이머 서페이스 연마에 사용되며, 사각모양이 많은 샌더기는?

- ① 더블 액션 샌더          ② 싱글 액션 샌더  
③ 오비탈 샌더              ④ 스트레이트 샌더

30. 채도를 설명한 것으로 잘못 된 것은?

- ① 색의 밝고 어두운 정도를 말한다.  
② 채도는 1에서 14단계로 나누어진다.  
③ 색의 강약 또는 색의 맑기와 선명도를 말한다.  
④ 유채색의 순수한 정도를 뜻하기 때문에 순도라고도 한다.

31. 보기 (    ) 에 알맞은 것은?

‘펠’은 진주를 말하며 여러 겹의 나이트를 형성하며 각 층 마다 빛의 (    ) 가 다르기 때문에 색이 매우 다양하게 표현된다.

- ① 반사각도                      ② 투명각도  
③ 마이카각도                  ④ 운모각도

32. 폴리에스테르 퍼티 초벌 도포 후 초기 연마 시 연마지 선택으로 가장 적합한 것은?

- ① #80                          ② #320  
③ #400                          ④ #600

33. 도막의 평활성을 좋게 해주는 첨가제는?

- ① 소포제                      ② 레벨링제  
③ 흐름방지제                  ④ 소광제

34. 표면조정 목적과 가장 거리가 먼 것은?

- ① 도막에 부풀음을 방지하기 위해서이다.  
② 피도면의 오염물질 제거 및 조도를 형서 시켜줌으로써 후속도장 도막의 부착성을 향상 시키기 위해서이다.  
③ 용제를 절약 할 수 있기 때문이다.  
④ 도장의 기초가 되기 때문이다.

35. 컴파운딩 공정으로 제거하기 힘든 작업은?

- ① 퍼티의 굴곡                  ② 클리어층에 발생한 거친 스크래치  
③ 산화 상태                      ④ 산성비 자국

36. 도료 저장 중(도장 전) 발생하는 결함의 방지대책 및 조치사항을 설명하였다. 어떤 결함인가?

가. 도료 저장 할 때 20℃ 이하에서 보관한다.  
 나. 장기간 사용하지 않고 보관할 때에는 정기적으로 도료 용기를 뒤집어 보관한다.  
 다. 충분히 흔들며 사용한다.  
 라. 딱딱한 상태인 경우에는 도료를 폐기하여야 한다.  
 마. 유연한 상태인 경우에는 잘 저은 후 여과하여 사용한다.

- ① 도료 분리 현상      ② 침전  
 ③ 피막                ④ 점도상승

37. 도료의 보관 장소로 가장 적절한 것은?

- ① 통풍과 차광이 알맞은 내화구조  
 ② 햇빛이 잘 드는 밀폐된 구조  
 ③ 경화 방지를 위한 밀폐된 구조  
 ④ 직사광선이 잘 드는 내화 구조

38. 건조 방법 별 분류가 아닌 것은?

- ① 자연건조 도료      ② 가열 경화형 도료  
 ③ 반응형 도료      ④ 무광 도료

39. 제1종 유기용제의 색상 표시 기준은?

- ① 빨강                ② 파랑  
 ③ 노랑                ④ 흰색

40. 전기로 작동되는 기계운전 중 기계에서 이상한 소음, 진동, 냄새 등이 날 경우 가장 먼저 취해야 할 조치는?

- ① 즉시 전원을 내린다.  
 ② 상급자에게 보고한다.  
 ③ 기계를 가동하면서 고장여부를 파악한다.  
 ④ 기계 수리공이 올 때까지 기다린다.

### 3과목 : 임의 구분

41. 다이얼 게이지로 힘을 측정할 때 올바른 설치 방법은?

- ① 스피들의 앞 끝을 보기 좋은 위치에 설치한다.  
 ② 스피들의 앞 끝을 기준면인 축에 수직으로 설치한다.  
 ③ 스피들의 앞 끝을 공작물의 우측으로 기울게 설치한다.  
 ④ 스피들의 앞 끝을 공작물의 좌측으로 기울게 설치한다.

42. 자동차 정비공장에서 폭발의 우려가 있는 가스, 증기 또는 분진을 발산하는 장소에서 금지해야 할 사항에 속하지 않는 것은?

- ① 화기의 사용  
 ② 과열함으로써 점화의 원인이 될 우려가 있는 기계의 사용  
 ③ 사용 도중 불꽃이 발생하는 공구의 사용  
 ④ 불연성 재료의 사용

43. 해머 작업 시 주의사항이 아닌 것은?

- ① 해머를 휘두르기 전에 반드시 주위를 살핀다.  
 ② 해머머리가 손상된 것은 사용하지 않는다.

- ③ 오래 작업하면 손바닥에 물집이 생기므로 장갑을 끼고 한다.  
 ④ 해머로 녹슨 것을 때릴 때에는 반드시 보안경을 쓴다.

44. 자동차 보수도장에서 표면 조정 작업의 안전 및 유의사항으로 틀린 것은?

- ① 연마 후 세정 작업은 면장갑과 방독마스크를 사용한다.  
 ② 박리제를 이용하여 구도막을 제거할 경우에는 방독마스크와 내화학적 고무장갑을 착용한다.  
 ③ 작업범위가 아닌 경우에는 마스크를 하여 손상을 방지한다.  
 ④ 연마 작업은 알맞은 연마지를 선택하고 샌딩마크가 발생하지 않도록 주의한다.

45. 공기 압축기의 점검 사항 중 틀린 것은?

- ① 매일 공기탱크의 수분을 배출시킨다.  
 ② 월1회 안전밸브의 작동을 확인 점검한다.  
 ③ 년1회 공기여과기를 점검하고 세정한다.  
 ④ 매일 윤활유의 양을 점검한다.

46. 유기용제에 중독된 증상 중 급성 중독에 해당하는 것은?

- ① 빈혈                ② 피부염  
 ③ 신경마비          ④ 적혈구 파괴

47. 공기공급식 마스크는 어디를 보호해 주기 위하여 사용하는가?

- ① 소화기계통          ② 호흡기계통  
 ③ 순환기계통          ④ 관절계통

48. 유해성의 정도에 따라 분류되는 유기용제 중 1종에 해당하는 것은?

- ① 아세톤              ② 가솔린  
 ③ 톨루엔              ④ 벤진

49. 다음 중 관용색명의 설명으로 틀린 것은?

- ① 예부터 사용해 온 고유 색명  
 ② 색상, 명도, 채도로 표시하는 색명  
 ③ 식물의 이름에서 유래된 색명  
 ④ 땅이나 사람의 이름에서 유래된 색명

50. 병치혼합에 대한 설명 중 틀린 것은?

- ① 혼합할수록 명도가 평균이 된다.  
 ② 혼합할수록 명도가 높아진다.  
 ③ 중간혼합의 성격을 갖고 있다.  
 ④ 혼합한다기보다 옆에 배치하고 본다는 뜻이다.

51. 다음 중 색료 혼합으로 옳은 것은?

- ① 노랑 + 시안 = 초록      ② 빨강 + 초록 = 노랑  
 ③ 초록 + 파랑 = 시안      ④ 빨강 + 초록 + 파랑 = 흰색

52. 배색 할 때의 주의할 점과 거리가 먼 것은?

- ① 전체에 공통적인 부분을 남긴다.  
 ② 색의 경중감을 이용한다.  
 ③ 환경의 밝고 어두움을 고려한다.  
 ④ 색상의 수를 될 수 있는 한 많이 한다.

53. 다음 중 먼셀 색상환에서 색상과 색의 표시 기호가 틀린 것은?

- ① 빨강 - 5R                      ② 초록 - 5G  
③ 청록 - 5BG                    ④ 남색 - 5RP

54. 인간이 느끼는 시 감각에 가장 민감하게 반응하는 색의 3속성 요소는?

- ① 색상                              ② 명도  
③ 채도                              ④ 포화도

55. 다음 중 가장 화려한 느낌의 색은?

- ① 고채도의 색                      ② 흰색이나 밝은 색  
③ 한색계의 색                      ④ 어두운 색

56. 다음 중 색채의 중량감에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 색채에 의한 무게의 느낌은 명도에 의하여 많이 좌우한다.  
② 높은 명도의 색은 무겁게 느껴진다.  
③ 한색 계통은 가볍게, 난색 계통은 무겁게 느껴진다.  
④ 배색에 있어 흔히 높은 부분에 낮은 명도의 색을 놓는다.

57. 다음 중 동시대비 현상이 아닌 것은?

- ① 색상대비                          ② 보색대비  
③ 명도대비                          ④ 연속대비

58. 색 사이의 대립이 강조되어 활기차고 명쾌한 이미지를 주는 배색은?

- ① 동일색상 배색                      ② 유사색상 배색  
③ 대조색상 배색                      ④ 유사톤 배색

59. 잔상에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 잔상은 양성 잔상과 음성 잔상으로 구분된다.  
② 눈에 비쳤던 자극을 치워버려도 색의 감각은 이내 소멸되지 않고 남게 되는데 이를 잔상이라 한다.  
③ 물체색의 잔상은 거의 원래색상과 보색관계에 있는 보색 잔상으로 나타난다.  
④ 인간의 눈은 그 색이 어떤 색이든지 색을 보는 동시에 그 색의 주변색을 요구하게 된다.

60. 다음 중 먼셀 색상환의 보색 관계로 틀린 것은?

- ① 주황 - 파랑                          ② 자주 - 초록  
③ 빨강 - 파랑                          ④ 연두 - 보라

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
④	④	④	③	③	③	④	④	②	①
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
③	①	②	③	②	①	③	②	②	④
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
①	③	②	③	③	①	③	③	③	①
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
①	①	②	③	①	②	①	④	①	①
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
②	④	③	①	③	③	②	④	②	②
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
①	④	④	②	①	①	④	③	④	③