

## 1과목 : 임의 구분

- 자동차 축거의 중심점을 포함한 차체 중심면과 수직면의 가장 낮은 점에서 앞바퀴와 뒷바퀴 타이어의 바깥 둘레에 그은 선이 이루는 각도는?  
① 최소 조향각                      ② 앞 오버행 각  
③ 적하대 읍셋                      ④ 램프각
- 배압의 설명으로 가장 거리가 먼 것은?  
① 배압은 일종의 피스톤 운동에 저항하는 압력이다.  
② 배압의 증가는 곧 출력의 증가를 초래 한다.  
③ 소음기와 같은 배기계통의 막힘이 배압 증가의 원인이 될 수 있다.  
④ 크랭크 케이스 내의 압력 증가는 배압 상승의 원인이 될 수 있다.
- 제동장치에서 드럼식 브레이크의 점검 항목이 아닌 것은?  
① 라이닝의 마모 및 두께  
② 드럼 내경의 마모 및 균열  
③ 디스크 런 아웃  
④ 라이닝의 표면경화 및 오일오염 여부
- 외력을 제거하면 원래의 상태로 돌아가는 것을 무엇이라 하는가?  
① 탄성변형                      ② 소성변형  
③ 항복점                      ④ 인장강도
- 자동차의 차체 모양에 따른 분류로 차의 지붕을 접을 수 있는 구조로 만든 자동차의 종류는?  
① 세단(Sedan)                      ② 쿠페(Coupe)  
③ 컨버터블(Convertible)                      ④ 웨건(Wagon)
- 엔진에서 과열이 일어나는 원인이 아닌 것은?  
① 벨트의 장력이 클 때  
② 냉각수가 부족할 때  
③ 냉각수 통로가 막혔을 때  
④ 수온조절기가 열리지 않았을 때
- 물의 끓는점을 212로 하고 얼음의 녹는점을 32로 정하여 그 사이를 180등분 한 온도를 무엇이라 하는가?  
① 섭씨온도                      ② 화씨온도  
③ 절대온도                      ④ 랭킨온도
- 물체가 갖는 운동에너지와 위치 에너지에 무관하나 온도나 압력 등에 따라서 내부에 갖는 에너지를 무엇이라 하는가?  
① 관성 에너지                      ② 역학적 에너지  
③ 외부에너지                      ④ 내부에너지
- 미등을 작동하였을 때 같이 작동하지 않는 등은 무엇인가?  
① 후미등                      ② 번호판등  
③ 차폭등                      ④ 전조등
- 다음 중 차체(body)를 구성하는 외장부품은?  
① 프레임                      ② 범퍼  
③ 계기패널                      ④ 시트

- 메탈릭 색상의 조색 작업에서 색상의 비교시기로 가장 적합한 때는?  
① 투명 건조 전                      ② 투명 건조 후  
③ 투명 도장 전                      ④ 투명 도장 직후

- 다음 보기는 자동차도장 색상 차이의 원인 중 어떤 경우를 설명한 것인가?

㉠ 교반이 충분하지 않을 때  
㉡ 색상 혼합을 잘못 했을 때  
㉢ 바르지 못한 조색제를 사용한 경우

- ① 도료 업체의 원인  
② 자동차 도장 기술자에 의한 원인  
③ 자동차 생산업체의 원인  
④ 현장 조색시스템관리 도료대리점의 원인
- 도장 작업 중 도료 끊김이 발생하는 원인이 아닌 것은?  
① 도료 컵 뚜껑의 작은 구멍이 막혀있다.  
② 니들 패킹 너트가 헐겁다.  
③ 램과 노즐 간격이 너무 크다.  
④ 노즐 조임 방법이 불량하다.
- 퍼티를 한번에 두껍게 도포를 하면 발생 할 수 있는 문제점으로 틀린 것은?  
① 부풀음이 발생할 수 있다.  
② 핀홀, 균열 등이 생기기 쉽다.  
③ 연마 및 작업성이 좋아 진다.  
④ 부착력이 떨어진다.
- 다음 중 색료의 3원색이 아닌 것은?  
① 마젠타(Magenta)                      ② 노랑(Yellow)  
③ 시안(Cyan)                      ④ 녹색(Green)
- 블렌딩 도장에서 메탈릭알록도막의 손상부위를 연마할 때 가장 적절한 연마지는?  
① #320 ~ 400                      ② #400 ~ 500  
③ #600 ~ 800                      ④ #1000 ~ 2000
- 마스킹 테이프의 구조에 해당하지 않은 것은?  
① 배면 처리제                      ② 펄 재료  
③ 접착제                      ④ 기초 재료
- 스프레이 작업 시에 고려해야 할 사항 중 틀린 것은?  
① 도료 분사 패턴                      ② 도료 분사 각도  
③ 도료 분사 시간                      ④ 도료 분사 거리
- 다음은 워시프라이머의 특징을 설명한 것이다. 틀린 것은?  
① 수분이나 오염물 등에서 철판을 보호하기 위한 부식방지 기능을 가지고 있는 하도용 도료이다.  
② 습도에 민감하므로 습도가 높은 날에는 도장을 하지 않는 것이 좋다.  
③ 경화제 및 신너는 전용제품을 사용해야 한다.  
④ 물과 희석하여 사용할 때에는 PP(폴리프로필렌)컵을 사용하여야 한다.

20. P.P(폴리 프로필렌) 재질이 소재인 범퍼의 경우 플라스틱 프라이머로 도장 해야만 하는데 그 이유로 맞는 것은?
- ① 녹슬지 않게 하기 위해서
  - ② 부착력을 좋게 하여 도막이 박리 되는걸 방지하기 위해서
  - ③ 범퍼에 유연성을 주기 위해서
  - ④ 플라스틱의 변형을 막기 위해서

### 2과목 : 임의 구분

21. 다음의 착색안료 중 내구성이 가장 약한 안료는?
- ① 무기안료                      ② 유기안료
  - ③ 메탈릭 안료                ④ 펄 안료
22. 다음 벗겨짐(peeling) 현상의 원인으로 옳바르지 않는 것은?
- ① 스프레이 후 플레시 타임을 오래 주었을 경우
  - ② 상도와 하도 및 구도막끼리의 밀착불량
  - ③ 피도물의 오염물질 제거 불량
  - ④ 희석제의 용해력이 약하거나 증발속도가 빠른 경우
23. 다음 중 샌딩작업 설명으로 틀린 것은?
- ① 샌딩부스의 배기 송풍기를 작동시킨다.
  - ② 에어샌더 배출구에 집진기를 부착한다.
  - ③ 방진마스크와 보안경을 착용한다.
  - ④ 바람이 통하기 쉬운 넓은 장소에서 작업한다.
24. 특수 안료 중에는 독성안료도 있다. 다음 중 독성안료를 사용하는 도료는?
- ① 자동차용 도료              ② 건설용 도료
  - ③ 플라스틱용 도료          ④ 선박용 도료
25. 3코트 펄 조색시 컬러베이스의 건조가 불충분할 때 나타나는 현상은?
- ① 정면 톤과 측면 톤의 변화가 심해진다.
  - ② 광택성이 저하되며 도료가 흘러내린다.
  - ③ 연마자국이 나타난다.
  - ④ 펄입자의 배열이 균일하다.
26. 신 제작 자동차의 플라스틱 소재 위에 도장하는 첫 번째 도료는?
- ① 퍼티                          ② 프라이머
  - ③ 도료 준비                  ④ 차량 준비
27. 상도 도장 전 준비 작업으로 틀린 것은?
- ① 폴리셔 준비                ② 작업자 준비
  - ③ 도료 준비                  ④ 차량 준비
28. 다음은 솔리드(solid)색상의 조색에 관한 설명이다. 잘못된 것은?
- ① 도료를 도장하고, 클리어를 도장하면 일반적으로 색상이 선명하고 진해진다.
  - ② 자동차 도막의 색상은 시간이 갈수록 변색되며 자동차의 관리 상태에 따라 정도의 차이가 있다.
  - ③ 2액형 우레탄의 경우 주제로 색상 조색을 완료한 후 경

화제를 혼합하여 도장하면 생상이 진해진다.

- ④ 건조 전, 건조 후의 색상이 다르기 때문에 색상비교는 반드시 건조 후에 해야 한다.
29. 다음 중 하도 작업 불량 시 발생 되는 도막의 결함은?
- ① 오렌지 필(Orange Peel)              ② 핀 홀(Pin Hole)
  - ③ 크레터링(Cratering)                ④ 메탈릭(Metallic) 얼룩
30. 고온에서 유동성을 갖게 되는 수지로 열을 가해 녹여서 가공하고 식히면 굳는 수지는?
- ① 우레탄 수지                      ② 열가소성 수지
  - ③ 열경화성 수지                  ④ 에폭시 수지
31. 광택도를 볼 때 입사각과 반사각이 같을 때는 무엇이라 하는가?
- ① 난 반사                          ② 정반사
  - ③ 측반사                          ④ 횡반사
32. 플라스틱 소재인 합성수지의 특징이 아닌 것은?
- ① 내식성, 방습성이 우수하다.
  - ② 고분자 유기물이다.
  - ③ 금속보다 비중이 크다.
  - ④ 투명하고 착색이 자유롭다.
33. 프라이머-서페이서를 분무하기 전에 피 도장면을 점검해야 하는 부분이 아닌 것은?
- ① 퍼티 면의 요철, 면 만들기 상태는 양호한가?
  - ② 기공이나 깊은 연마자국은 남아있지 않은가?
  - ③ 퍼티의 두께가 적절한가?
  - ④ 퍼티의 단차나 에지(edge)면이 정확하게 연마되어 있는가?
34. 하도도장의 워시프라이머 도장 후 점검 사항으로 옳지 않은 것은?
- ① 구도막에 도장되어 있지 않은가?
  - ② 균일하게 분무하였는가?
  - ③ 두껍게 도장하지 않았는가?
  - ④ 거친 연마자국이 있는가?
35. 다음 중 색을 밝게 만드는 조건은 어느 것인가?
- ① 도료의 점도가 높다.              ② 분무되는 에어 압력이 낮다.
  - ③ 기온이 낮다.                      ④ 도료의 도출량이 적다.
36. 공기압축기 설치장소를 설명한 것이다. 맞는 것은?
- ① 건조하고 깨끗하며 환기가 잘되는 장소에 경사지게 설치한다.
  - ② 실내온도가 여름에도 40℃ 이상이 되게 하고 직사광선이 들지 않는 장소가 좋다.
  - ③ 인화폭발의 위험성을 피할 수 있는 광폭벽으로 격리되지 않고 도장시설물과 같이 설치되어야 한다.
  - ④ 가능하면 소음방지와 유지관리를 위해 특별한 장소에 설치한다.
37. 조색시 옳지 않은 것은?
- ① 계통이 다른 도료의 혼합을 가급적 피한다.
  - ② 색상비교는 가능한 여러 각도로 비교한다.

- ③ 채도-명도-색상 순으로 조색한다.  
④ 스프레이로 도장하여 색상을 비교한다.
38. 자동차 보수 도장에 가장 일반적으로 많이 사용하는 퍼티는?  
① 오일 퍼티                      ② 폴리에스테르 퍼티  
③ 에나멜 퍼티                  ④ 락카 퍼티(레드 퍼티)
39. 동력 공구 사용시 주의사항 중 틀린 것은?  
① 간편한 사용을 위하여 보호구는 사용하지 않는다.  
② 에어 그라인더는 회전수를 점검한 후 사용한다.  
③ 규정 공기압력을 유지한다.  
④ 압축공기 중의 수분을 제거하여 준다.
40. 응급 치료센터 안전표시등에 사용되는 색으로 가장 알맞은 것은?  
① 흑색과 백색                  ② 적색  
③ 황색과 흑색                  ④ 녹색
- 3과목 : 임의 구분**
41. 안전한 작업을 하기 위하여 작업복장을 선정 할 때의 유의사항 중 맞지 않는 것은?  
① 화기사용 직장에서는 방염성, 불연성의 것을 사용 하도록 한다.  
② 착용자의 취미, 기호 등을 감안하여 적절한 스타일을 선정한다.  
③ 작업복은 몸에 맞고 동작이 편하도록 제작한다.  
④ 상의의 끝이나 바지 자락 등이 기계에 말려 들어갈 위험이 없도록 한다.
42. 다음 측정기 중 각도측정에 사용되는 것은?  
① 사인바아                      ② 다이얼 게이지  
③ 마이크로 미터                ④ 버어니어 캘리퍼스
43. 실린더 헤드 볼트를 조일 때 회전력을 측정하기 위해 쓰는 공구는?  
① 토크 렌치                      ② 오픈 렌치  
③ 복스 렌치                      ④ 소켓 렌치
44. 다음 중 광택장비 및 기구가 아닌 것은?  
① 핸드블록                      ② 샌더기  
③ 폴리셔                        ④ 버프 및 패드
45. 다음 중 공구의 안전한 취급 방법 중 틀린 것은?  
① 스프레이건의 도료 분무시 방향이 다른 작업자의 인체를 향하지 않도록 한다.  
② 사용한 공구는 현장의 작업장 바닥에 둔다.  
③ 작업 종료시에는 반드시 공구의 개수나 파손의 유무를 점검하여 다음날 작업에 지장이 없도록 한다.  
④ 전기 공구를 사용시에는 항상 손에 물기를 제거 하고 사용한다.
46. 탄소를 함유하고 있는 유기화합물로서 다른 물질을 용해시킬 수 있으며, 상온에서 액체 상태로 희박하기 쉬운 성질을 가지고 있는 물질은?

- ① 유기용제                      ② 무기용제  
③ 분진                          ④ 액상용제
47. 스프레이건의 세척작업에서 발생하는 유해물질이 아닌 것은?  
① 산                              ② 과산화물  
③ 폴리아미드                  ④ 이소시아네이트
48. 도료 희석제가 담긴 용기 취급법 중 틀린 것은?  
① 눈에 들어가지 않도록 조심한다.  
② 인화물질 취급중 이라는 표지를 붙인다.  
③ 화기 주변에 놓지 않는다.  
④ 햇볕이 잘드는 밝은 곳에 둔다.
49. 빨강과 노랑색이 서로의 영향으로 밝은 연두색 기미가 많은 빨강으로, 노랑색은 연두색 기미가 많은 노랑으로 변해보이는 현상은?  
① 계시 대비                      ② 색상 대비  
③ 보색 대비                      ④ 채도 대비
50. 노랑과 보색 관계에 있는 색은?  
① 자주                          ② 빨강  
③ 초록                          ④ 파랑
51. 동일 색상의 배색에서 받는 느낌을 가장 옳게 설명한 것은?  
① 화려하고 자극적인 느낌  
② 활동적이고 발랄한 느낌  
③ 부드럽고 통일성 있는 느낌  
④ 강한 대칭의 느낌
52. 색채의 중량감은 색의 3속성 중에서 주로 어느 것에 의하여 좌우되는가?  
① 명도                          ② 색상  
③ 채도                          ④ 순도
53. 가산혼합에서 빨강(red)과 초록(green)색을 혼합하면 무슨 색이 되는가?  
① 파랑(Blue)                      ② 청록(Cyan)  
③ 자주(Magenta)                ④ 노랑(Yellow)
54. 유리컵에 담겨져 있는 포도주나 얼음덩어리를 보듯이 일정한 공간에 부피감이 있는 것 같이 보이는 색은?  
① 공간색(bulky color)  
② 경영상(mirrored color)  
③ 투명면색(transparent film color)  
④ 표면색(surface color)
55. 하나의 색상에서 무채색의 포함량이 가장 적은 색은?  
① 파랑색                          ② 순색  
③ 탁색                          ④ 중성색
56. 다음 중 일반적으로 가장 무거운 느낌의 색은?  
① 녹색                          ② 보라  
③ 검정                          ④ 노랑

57. 우리 눈에 어떤 자극을 주어 색각이 생긴 뒤에 자극을 제거한 후에도 그 흥분이 남아서 원자극과 같은 성질의 감각 경험을 일으키는 현상은?
- ① 정의 잔상                      ② 부의 잔상  
③ 조건등색                      ④ 색의 연상작용
58. 다음 배색 중 가장 눈에 잘 띄는 색은?
- ① 녹색 - 파랑                      ② 주황 - 노랑  
③ 보라 - 파랑                      ④ 빨강 - 청록
59. 색광의 3원색에 해당되는 것은?
- ① 빨강(R) - 파랑(B) - 노랑(Y)  
② 빨강(R) - 초록(G) - 자주(M)  
③ 빨강(R) - 파랑(B) - 초록(G)  
④ 빨강(R) - 파랑(B) - 자주(M)
60. 다음 배색 중 색상 차가 가장 큰 것은?
- ① 녹색과 청록                      ② 파랑과 남색  
③ 빨강과 주황                      ④ 주황과 파랑

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/xs](http://www.comcbt.com/xs)

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