

## 1과목 : 임의 구분

1. 다음은 경고등 관련 내용을 설명한 것이다. 잘못 설명한 것은?

- ① 유압 경고등은 유압이 규정이하면 점등 경고한다.
- ② 연료 경고등은 연료 유면이 규정이하면 점등 경고한다.
- ③ 브레이크액 경고등은 브레이크 액면이 규정이하면 점등 경고한다.
- ④ 충전 경고등은 배터리 액이 규정이하면 점등 경고한다.

2. 자동차용 차체 재료로 사용되는 알루미늄 재료의 특성과 관계 없는 것은?

- ① 변형되면 복원시 강도가 약해지므로 교체한다.
- ② 철과 접촉시 전기적 부식이 발생 되므로 접착제 등으로 씌워준다.
- ③ 알루미늄 정비용 전용 공구를 사용해야 한다.
- ④ 접착시 그라인딩 작업을 해서는 안된다.

3. 다음 중 외형에 따른 승용차의 차체구분이 아닌 것은?

- ① 픽업(pick up)                      ② 리무진(limousine)
- ③ 왜건(wagon)                      ④ 세단(sedan)

4. 물질이 고체로부터 직접 기체로 변화하는 과정을 무엇이라 하는가?

- ① 발열                                      ② 기화
- ③ 용해                                      ④ 승화

5. 다음 중 차체(body)의 외장품인 범퍼의 요구성능이 아닌 것은?

- ① 내충격성이 우수할 것
- ② 에너지 흡수성이 적을 것
- ③ 법규의 충격요건을 만족할 것
- ④ 온도에 의한 신축성이 적을 것

6. 자동차가 앞으로 나가려는 힘을 방해하는 항목으로 연결된 것은?

- ① 가속저항 - 구배저항 - 정지저항
- ② 구름저항 - 공기저항 - 구동저항
- ③ 가속저항 - 공기저항 - 구배저항
- ④ 정지저항 - 구름저항 - 구배저항

7. 다음 중 배압이 기관에 미치는 영향이 아닌 것은?

- ① 기관의 출력이 저하된다.
- ② 엔진 과열이 일어난다.
- ③ 피스톤의 운동을 방해한다.
- ④ 냉각수의 온도를 떨어뜨린다.

8. 다음 중 자동차 차체(body)의 요구성능이 아닌 것은?

- ① 우수한 내구성                      ② 우수한 충돌안전성
- ③ 우수한 열전도성                      ④ 적절한 강도와 강성

9. 다음 중에서 “1atm”을 단위 환산 했을 때 틀린 것은?

- ① 1.0332kgf/cm<sup>2</sup>                      ② 760mmHg
- ③ 10.33mAq                              ④ 1.01325mbar

10. 타이어 규격 205/65R15 92 H 중 “15”가 의미하는 것은?

- ① 타이어 폭(mm)                      ② 편평비(타이어 높이/폭×100)
- ③ 림의 직경(인치)                      ④ 최대 하중 지수

11. 조색작업시 명암 조절에 대한 설명 중 틀린 것은?

- ① 솔리드 색상을 밝게 하려면 백색을 첨가한다.
- ② 메탈릭 색상을 밝게 하려면 알루미늄조각(실버)을 첨가한다.
- ③ 솔리드, 메탈릭 색상의 명암을 어둡게 하려면 배합비 내의 흑색을 첨가한다.
- ④ 솔리드, 메탈릭 색상의 명암을 어둡게 하려면 보색을 사용한다.

12. 다음은 도막의 주 요소 수지에 대한 설명이다. 틀린 것은?

- ① 안료의 분산 상태를 유지시켜 준다.
- ② 도막의 색채와 은폐성을 부과한다.
- ③ 도막의 물성을 좌우한다.
- ④ 도막의 기능성을 부여한다.

13. 다음 중 블렌딩 도장에서 결함이 발생 될 수 있는 경우가 아닌 것은?

- ① 마스킹 테이프를 사용한 부분에 도장 할 것
- ② 주변부위를 탈지제를 사용하여 닦아낼 것
- ③ 부착된 오염물의 제거가 불충분 할 때
- ④ 물로 가볍게 세척하고 작업할 때

14. 3코트 펠 도장시스템으로 분류하는 경우 맞는 것은?

- ① 1C1B(1번 도장, 1번 열처리)
- ② 2C1B(2번 도장, 1번 열처리)
- ③ 3C1B(3번 도장, 1번 열처리)
- ④ 3B1C(1번 도장, 3번 열처리)

15. 더블액션 샌더의 기능이 아닌 것은?

- ① 거친 퍼티 연마에 적합하고 효율이 좋다.
- ② 종류가 많고 용도가 넓어 사용 빈도가 높다.
- ③ 패드가 2중 회전하므로 페이퍼 자국이 작다.
- ④ 연삭력이 좋아 구도막 제거하는데 효과적이다.

16. 조색작업시 메탈릭 입자를 첨가하면 도막에 어떠한 영향을 주는가?

- ① 혼합시 채도가 낮아진다.
- ② 혼합시 빛을 반사시키는 역할을 한다.
- ③ 혼합시 명도나 채도에 영향을 주지 않는다.
- ④ 혼합시 색상의 명도를 어둡게 한다.

17. 광택 작업 중 주의사항으로 틀리게 기술 한 것은?

- ① 폴리셔 작동은 도막 면에 버프를 밀착시키고 작업한다.
- ② 마스크와 보안경은 항상, 반드시 착용한다.
- ③ 도막 표면에 컴파운드를 장시간 방치하지 않는다.
- ④ 버프는 세척력이 강한 세제로 세척해서 깨끗하게 보관한다.

18. 도장표면에 오일, 왁스, 물 등이 있는 상태에서 도장 작업시 나타나는 현상은?

- ① 오렌지필                      ② 점도상승  
③ 크레터링                    ④ 흐름

19. 조색작업시 보색관계에 있는 색을 혼합하면 어떤 색으로 변화하는가?

- ① 중성색                      ② 유채색  
③ 순색                        ④ 무채색

20. 마스킹 페이퍼와 마스킹 테이프를 한곳에 모아둔 장치로 마스킹 작업 시에 효율적으로 사용하기 위한 장치는?

- ① 틸새용 마스킹재            ② 마스킹용 플라스틱 스펀  
③ 마스킹 커터 나이프        ④ 마스킹 페이퍼 편리기

### 2과목 : 임의 구분

21. 플라스틱 범퍼의 도장시 주의사항 중 틀린 것은?

- ① 우레탄 타입 범퍼의 퍼터 도포시 80℃ 이상 열을 가하지 않는다.  
② 우레탄 타입 범퍼의 과도한 건조온도는 핀홀 또는 크레터링의 원인이 된다.  
③ 플라스틱 전용 탈지제를 사용 한다.  
④ 이형제가 묻어 있으면 박리현상과 크레터링의 원인이 된다.

22. 프라이머 서페이서를 스프레이 할 때 주의할 사항에 해당하지 않은 것은?

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

23. 보수도장에서 열처리 후 신너를 묻힌 걸레를 문질러서 페인트가 묻어나오는 원인은?

- ① 경화제 부족 및 경화불량 때문에  
② 지정 시간보다 오래 열처리를 해서  
③ 도막이 너무 얇아서  
④ 래커 신너를 사용해서

24. 손상부위 구도막 제거를 하고 단낮추기 작업할 때 사용하는 연마지로 가장 적합한 것은?

- ① #80                        ② #180  
③ #320                      ④ #400

25. 주각(헤라)과 피도면의 각도로 가장 적합한 것은?

- ① 15°                        ② 30°  
③ 45°                        ④ 60°

26. 다음 중 포드 컵(FC#4)의 사용 목적은?

- ① 조색을 측정한다.          ② 점도를 측정한다.  
③ 도막을 측정한다.          ④ 도료 무게를 측정한다.

27. 강제건조의 장점이 아닌 것은?

- ① 건조 경화가 빠르다.        ② 세팅타임이 필요 없다.  
③ 도막 성능이 향상 된다.    ④ 작업 효율이 좋다.

28. 자동차 도장 기술자에 의한 색상 차이의 원인을 잘못 설명한 것은 무엇인가?

- ① 도막이 너무 얇거나 두껍게 도장 되었을 경우 - 도막 두께에 따라 색상차이 발생  
② 현장 조색기의 충분한 교반을 하지 않고 도장 하는 경우 - 사용 전 충분한 도료의 교반  
③ 도장 표준 색과 상이한 도료의 출고 - 기술의 부족과 설비가 미비한 경우  
④ 색상코드/색상명 오인으로 인한 제품 사용시 - 주문 잘못된 제품으로 작업한 경우

29. 플라스틱 재료 중에서 열경화성 수지의 특징이 아닌 것은?

- ① 가열에 의해 화학변화를 일으켜 경화 성형한다.  
② 다시 가열해도 연화 또는 용융되지 않는다.  
③ 가열 및 용접에 의한 수리가 불가능하다.  
④ 가열하여 연화 유도시켜 성형한다.

30. 다음 작업 중 겔(gel)화 원인이 아닌 것은?

- ① 성분이 다른 도료를 혼합  
② 불량 신너를 첨가한 도료  
③ 소량의 경화제 사용  
④ 뚜껑의 밀폐된 상태로 저온보관

31. 다음 설명 중 틀린 것은?

- ① 안료와 염료는 물이나 용제에 잘 용해되어야 한다.  
② 체질안료는 두께형성과 연마성을 주는 것으로서 하지도료에 사용된다.  
③ 방청안료는 녹의 발생을 방지하는 역할을 하고 하지도료에 사용된다.  
④ 착색안료는 색채와 은폐력을 주는 것으로서 무기안료와 유기안료로 구분된다.

32. 다음은 도료에 많이 사용되는 용제의 종류이다. 에테르계 용제인 것은?

- ① 셀로솔브아세테이트      ② 에틸아세테이트  
③ 솔벤트나프타              ④ 미네랄스피릿

33. 도장 작업 후에 일어나는 불량이라 볼 수 없는 것은?

- ① 녹 발생                      ② 황변현상  
③ 크랙현상                    ④ 메탈릭 얼룩

34. 깨끗한 압축공기를 공급해야 하는 이유로 적합하지 않은 설명은?

- ① 깨끗한 작업 환경 조성    ② 에어 공구의 성능 유지  
③ 에어 공구의 수명 연장    ④ 좋은 품질의 도막 형성

35. 하절기 온도가 높을 때 베이스코트 작업으로 올바른 것은?

- ① 작업을 빨리 하기 위해 속건용 신너를 희석한다.  
② 스프레이건의 속도를 빠르게 한다.  
③ 지건용 신너를 사용하여 도장한다.  
④ 에어 압력을 줄여서 도장을 한다.

36. 스프레이 건에서 토출량을 증가했을 때 설명으로 올바른 것은?

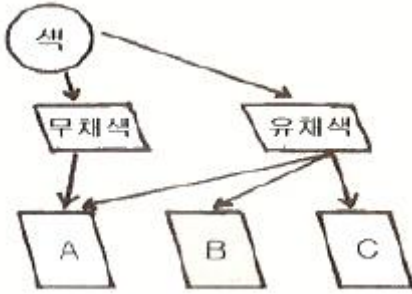
- ① 패턴 폭만 줄이면 건조가 빨라진다.

- ② 도막이 두꺼워 건조가 늦어진다.  
 ③ 에어 조절나사를 줄이면 건조가 늦어진다.  
 ④ 패턴 폭 에어 조절나사를 많이 열면 건조가 늦어진다.
37. 조색시편의 정밀한 비교를 위한 크기로 가장 적당한 것은?  
 ① 5×5cm                      ② 10×20cm  
 ③ 30×40cm                  ④ 50×60cm
38. 다음 중 위시프라이머에 대한 설명이 틀린 것은?  
 ① 경화제 및 신너는 위시프라이머 전용제품을 사용한다.  
 ② 주제, 경화제 혼합시 경화제는 규정량만 혼합한다.  
 ③ 건조 도막은 내후성 및 내수성이 약하므로 가능한 빨리 후속도장을 한다.  
 ④ 주제, 경화제 혼합 후 일정 가사시간이 경과한 경우에는 희석제를 혼합한 후 작업한다.
39. 연소의 3요소에 해당 되지 않는 것은?  
 ① 물                              ② 공기(산소)  
 ③ 점화원                        ④ 가연물
40. 다이얼 게이지 취급시 안전사항이다. 잘못 설명한 것은?  
 ① 작동이 불량하면 스피들에 주유하던가 그리스를 발라서 사용한다.  
 ② 분해 소재나 조정은 하지 않는다.  
 ③ 다이얼인디케이터에 어떤 충격이라도 가해서는 안된다.  
 ④ 측정시는 측정물에 스피들을 직각으로 설치하고 무리한 접촉은 피한다.

### 3과목 : 임의 구분

41. 실린더 헤드 볼트를 조일 때 회전력을 측정하기 위해 사용되는 공구는?  
 ① 토크 렌치                      ② 오픈 엔드 렌치  
 ③ 복수 렌치                      ④ 소켓 렌치
42. 재해의 원인 중 생리적인 원인은?  
 ① 작업자의 피로                  ② 작업복의 부적당  
 ③ 안전장치의 불량              ④ 안전수칙의 미 준수
43. 다음에서 기계장치를 불안전하게 취급할 때의 사고 발생원인이 아닌 것은?  
 ① 적합한 공구를 사용하지 않을 때  
 ② 안전장치 및 보호장치가 잘되어 있지 않을 때  
 ③ 정리정돈 및 조명장치가 잘되어 있지 않을 때  
 ④ 기계장치가 넓은 장소에 설치되어 있을 때
44. 방독마스크의 사용 후 주의 사항은?  
 ① 규정 정화통 여부              ② 흡수제의 악취 여부  
 ③ 분진 같은 이물질 제거        ④ 정화통 몸체의 부식 여부
45. 안전 보호구나 안전시설의 이용 방법 중 분진 흡입을 줄이기 위한 방법이 아닌 것은?  
 ① 방진용 마스크를 착용한다.  
 ② 흡진 기능 있는 샌더를 이용한다.  
 ③ 바닥면 및 벽면으로부터 분진을 흡입할 수 있는 시설에서 작업한다.  
 ④ 작업 공정마다 에어블로 작업을 실시한다.
46. 안전보호구를 사용할 때의 유의사항으로 적절하지 않은 것은?  
 ① 작업에 적절한 보호구를 사용한다.  
 ② 사용하는 방법이 간편하고 손질하기 쉬워야 한다.  
 ③ 작업장에는 필요한 수량의 보호구를 배치한다.  
 ④ 무게가 무겁고 사용하는 사람에게 알맞아야 한다.
47. 국내 VOC 배출량을 비교할 때 가장 배출량이 큰 곳은?  
 ① 도로포장                      ② 도장시설  
 ③ 자동차운행                    ④ 주유소
48. 안전 및 건강을 위해 연마기에 부착해야 되는 것은?  
 ① 집진기                          ② 스펀지  
 ③ 샌드페이퍼                    ④ 전동기
49. 색료 혼합의 결과로 옳은 것은?  
 ① 파랑(B) + 빨강(R) = 자주(M)  
 ② 노랑(Y) + 청록(C) = 파랑(B)  
 ③ 자주(M) + 노랑(Y) = 빨강(R)  
 ④ 자주(M) + 청록(C) = 검정(BL)
50. 먼셀(Munsell) 표색계 표기가 5R 4/14인 경우 채도를 나타내는 것은?  
 ① 5                                  ② R  
 ③ 4                                  ④ 14
51. 흰색에 대하여 추상적으로 연상되는 감정이 아닌 것은?  
 ① 청결                              ② 순수  
 ③ 침묵                              ④ 소박
52. 다음 색 중 명도가 가장 낮은 것은?  
 ① 주황                              ② 보라  
 ③ 노랑                              ④ 연두
53. 다음 중 가산 혼합에 대한 설명으로 바른 것은?  
 ① 색료를 혼합할 때 색수가 많을수록 혼합 결과의 명도는 낮아진다.  
 ② 컬러영화필름, 색채사진 등이 가산혼합의 예이다.  
 ③ 가산혼합의 3원색은 마젠타, 노랑, 시안이다.  
 ④ 2가지 이상의 색광을 혼합할 때 혼합 결과의 명도가 높아진다.
54. 다음 배색 중 가장 따뜻한 느낌의 배색은?  
 ① 파랑과 녹색                    ② 노랑과 녹색  
 ③ 주황과 노랑                    ④ 빨강과 파랑
55. 먼셀(Munsell)의 주요 5원색은?  
 ① 빨강, 노랑, 녹색, 파랑, 보라  
 ② 빨강, 주황, 녹색, 남색, 보라  
 ③ 빨강, 노랑, 청록, 남색, 자주  
 ④ 빨강, 주황, 녹색, 파랑, 자주

56. 다음 그림은 색의 3속성을 나타낸 것이다. 여기서 A에 해당되는 요소는?



- ① 색상                      ② 명도
- ③ 채도                      ④ 명시도

57. 색채 조화가 잘 되도록 하기 위한 계획으로 틀린 것은?

- ① 동화된 분위기를 얻기 위하여 동색상의 조화를 실시한다.
- ② 주제와 배경과의 대비를 생각한다.
- ③ 색의 차고 따뜻한 느낌을 이용한다.
- ④ 무채색의 사용은 되도록 피하는 것이 좋다.

58. 다음 중 동시 대비와 가장 거리가 먼 것은?

- ① 색상 대비                      ② 명도 대비
- ③ 보색 대비                      ④ 면적 대비

59. 회색을 흰색 바탕 위에 놓으면 회색이 더욱 어둡게 보이는 현상은?

- ① 색상 대비                      ② 명도 대비
- ③ 채도 대비                      ④ 보색 대비

60. 저명도와 저채도의 설명 중 옳은 것은?

- ① 저명도는 어둡고 저채도는 맑다.
- ② 저명도는 어둡고 저채도는 탁하다.
- ③ 저명도는 밝고 저채도는 맑다.
- ④ 저명도는 밝고 저채도는 탁하다.

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