

1과목 : 임의 구분

1. 자동차의 치수를 정의 할 때 오버행(Overhang)이란?

- ① 차량의 가장낮은 부위에서부터 지상까지의 거리
- ② 바퀴의 중심에서부터 뒤쪽 또는 앞으로 돌출된 부분까지의 거리
- ③ 스티어링 핸들을 최대한 꺾었을 때 안쪽 바퀴와 차체의 거리
- ④ 자동차 휠의 중심과 휠림 최고축 구간의 거리

2. 다음 중에서 "1atm"을 단위 환산 했을 때 틀린것은?

- ① 1.0332kgf/cm² ② 760mmHg
- ③ 101.3kpa ④ 1.01325mbar

3. 자동차에서 조명등과 거리가 가장 먼 것은?

- ① 전조등(Head lamp) : 야간 운행을 위한 조명
- ② 후진등(Back up lamp) : 변속레버를 후진 위치로 하였을 때 후진 방향을 조명
- ③ 충전등 : 충전지에 충전되지 않을 때 점등 경고
- ④ 계기등(instrument lamp) : 계기판의 각종 계기를 조명

4. 퍼리미터(perimeter)형 프레임은 모노코크 보디에 비해 충격 을 받았을 때 발생하는 현상이 적은 것은?

- ① 비틀어지거나 구불구불 굽는 것
- ② 상하로 굽는 것
- ③ 좌우로 굽는 것
- ④ 상하로 찌그러지는 것

5. 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)

6. 휠 얼라임먼트의 교정효과에 대한 설명으로 틀린것은?

- ① 올바른 바퀴의 궤적을 보장
- ② 타이어 트레드의 수명을 연장
- ③ 중심선 정렬을 제공
- ④ 타이어 트레드의 마모를 촉진

7. 다음 냉각장치 중 전동 팬에 대한 설명으로 틀린것은?

- ① 전동 팬을 장착하면 라디에이터의 설치위치를 자유롭게 할 수 있는 장점이 있다.
- ② 전동 팬이 장착된 차량은 히터의 난방이 신속하다.
- ③ 전동 팬이 장착된 차량은 일정한 풍량을 항상 확보할 수 있다.
- ④ 전동 팬은 압력센서가 냉각수 압력을 감지하여 규정압력에 도달하면 자동으로 팬을 회전시킨다

8. 온도차에 의하여 시스템과 주위와의 사이에 교환되는 에너지 는?

- ① 상태식 ② 열
- ③ 위치 ④ 운동

9. 자동차에서 고속 주행 중 타이어의 접지부가 후방에서 발생 되는 물결 모양으로 떠는 현상을 무엇이라고 하는가?

- ① 스탠딩 웨이브 현상 ② 하이드로플래닝 현상
- ③ 페이드 현상 ④ 뱅추리 효과

10. 충격량과 운동량에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 충격량과 운동량은 모두 벡터량이다.
- ② 충격량과 크기는 운동량의 크기와 같다.
- ③ 충격량의 크기는 운동량의 변화와 같다.
- ④ 충격량의 방향은 운동량 변화의 방향과 같다.

11. 열, 빛, 물 등에 의해 수지가 노화되어 안료가 표면에 노출 되는 현상은?

- ① 백아화(Chalking)현상 ② 부풀음(Blistering)현상
- ③ 색변짐(bleeding)현상 ④ 침전(Settling)현상

12. 공기압축기 설치장소로 적합하지 않은 것은?

- ① 건조하고 깨끗하며 환기가 잘되는 장소에 수평으로 설치 한다.
- ② 실내온도가 여름에도 40℃ 이하가 되고 직사광선이 들지 않는 장소가 좋다.
- ③ 인화 및 폭발의 위험성을 피할 수 있는 방폭벽으로 격리 된 장소에 설치한다.
- ④ 실내공간을 최대한 사용하여 벽면에 붙여서 설치한다.

13. 메탈릭 도로의 여과지(종이필터) 규격으로 옳은 것은?

- ① 100메시(meshs) ② 220메시(meshs)
- ③ 300메시(meshs) ④ 440메시(meshs)

14. 도막이 가장 단단한 구조를 갖는 건조 방식은?

- ① 용제 증발형 건조 방식 ② 산화 중합건조 방식
- ③ 2액 중합건조 방식 ④ 열 중합건조 방식

15. 조착연마에 대한 설명으로 맞는 것은?

- ① 조착연마는 후속도장의 도료와 피도면의 부착력을 증대 시키기 위해 연마하는 작업을 말한다
- ② 부착이 쉽게 되는 것을 막기 위해 약간의 여유 시간을 마련하기 위한 연마작업을 말한다.
- ③ 도료의 표면장력을 낮춰 피도물과의 부착이 어렵도록 하기 위해 하는 연마작업을 말한다.
- ④ 퍼티의 조착 연마는 #240부터 한다.

16. 도막의 부착성에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 도막의 단단한 정도를 말한다.
- ② 도막의 내부응력 즉, 소재와 도막, 도막과 도막간의 상호 친화력 등에 따라 좌우된다.
- ③ 피도물면의 거친 정도, 오염 등은 매우 큰 영향을 미친다.
- ④ 도막의 벗겨지지 않는 정도를 의미한다.

17. 수지의 분류 방법 중 주로 동식물에서 추출 또는 분해하는 수지를 일컫는 것은?

- ① 합성 수지 ② 천연 수지
- ③ 열가소성 수지 ④ 열경화성 수지

18. 다음 중 도막표면에 연마자국이나 퍼티자국이 생기는 원인 은?

- ① 플래쉬 타임을 적게 주었을 때

- ② 페더 에지(Feather edge) 작업 불량일 때
- ③ 용제의 양이 너무 많을 때
- ④ 서페이서를 과다하게 분사했을 때

19. 펄 베이스 조색 시편 작성시 올바른 것은?

- ① 칼라 베이스의 은폐가 부족하여 펄 베이스로 은폐를 시킨다.
- ② 칼라 베이스 날림 도장 후 펄 베이스로 은폐를 시킨다.
- ③ 펄 베이스를 날림 도장 후 시편을 작성한다.
- ④ 펄 베이스를 젖은 도장 후 시편을 작성한다.

20. 다음 중 조색시편의 정밀한 비교를 위한 크기로 가장 적합한 것은?

- ① 5×5cm ② 10×20cm
- ③ 40×40cm ④ 50×60cm

2과목 : 임의 구분

21. 다음의 착색안료 중 내구성이 가장 약한 안료는?

- ① 무기 안료 ② 유기 안료
- ③ 메탈릭 안료 ④ 펄 안료

22. 스프레이건에서 노즐의 구경 크기로 적합하지 않는 것은?
(단위 : mm)

- ① 중도전용 : 1.2 ~ 1.3
- ② 상도용(베이스) : 1.3 ~ 1.4
- ③ 상도용(크리어) : 1.4 ~ 1.5
- ④ 부분도장(국소) : 0.8 ~ 1.0

23. 전동식 샌더기의 설명이 잘못된 것은?

- ① 회전력과 파워가 일정하고 힘이 좋다.
- ② 도장용으로는 사용하지 않는다.
- ③ 요철 굴곡 제거가 쉬우며 연삭력이 좋다.
- ④ 에어 샌더에 비해 다소 무거운 편이다.

24. 플라스틱 부품의 상도 도장 목적 중 틀린 것은?

- ① 색상 부여 ② 내광성 부여
- ③ 부착성 부여 ④ 소재의 보호

25. 자동차 보수도장에서 사용하는 도료 분류 방법이 아닌 것은?

- ① 아크릴 타입(1Coat-1Bake)
- ② 메탈릭 타입(2Coat-1Bake)
- ③ 솔리드 2액형 타입(1Coat-1Bake)
- ④ 2코트 펄 타입(3Coat-1Bake)

26. 보수 도장에서 올바른 스프레이건의 사용법이 아닌 것은?

- ① 건의 거리를 일정하게 한다.
- ② 도장할 면과 수직으로 한다.
- ③ 표면과 항상 평행하게 움직인다.
- ④ 건의 이동속도는 가급적 빠르게 한다.

27. 각종 플라스틱 부품 중에서 내용제성이 약하기 때문에 청소할 때 알코올 또는 가솔린을 사용해야 하는 수지의 명칭은?

- ① ABS(스틸렌계) ② PVC(염화비닐)
- ③ PUR(폴리우레탄) ④ PP(폴리 프로필렌)

28. 다음 중 광택작업의 4단계가 아닌 것은?

- ① 칼라샌딩(Color Sanding) 공정
- ② 컴파운딩(Compounding) 공정
- ③ 페더 엣지(Feather Edge) 공정
- ④ 폴리싱(Polishing) 공정

29. 자동차 보수도장시 메탈릭이나, 펄 등 도장할 때 주위 패널과 약간 겹치도록 도장을 하여 빛에 의한 컬러의 차이를 최대한 줄이도록 하는 도장 방법은?

- ① 전체도장 ② 패널도장
- ③ 보수도장 ④ 숨김도장

30. 다음 보기는 자동차 도장 색상 차이의 원인 중 어떤 경우를 설명한 것인가?

ㄱ. 현장 조색기의 충분한 교반을 하지 않고 도장하는 경우
 ㄴ. 색상코드/색상명 오인으로 인한 제품 사용시 (주문 잘못으로 틀린 제품 사용)
 ㄷ. 시너의 희석이 부적절한 경우
 ㄹ. 도장작업 중 적절하지 않은 공기압 사용의 경우
 ㅁ. 도장 기술의 부족과 설비가 미비한 경우
 ㅂ. 도막이 너무 얇거나 두껍게 도장 되었을 경우

- ① 자동차 도장 기술자에 의한 원인
- ② 현장 조색 시스템 관리 도료의 대리점 원인
- ③ 도료 업체의 원인
- ④ 자동차 생산 업체의 원인

31. 조색 작업시 명암 조정에 대한 설명으로 적합하지 않은 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.

32. 메탈릭 입자에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 입자가 둥근 메탈릭 입자는 은폐력이 약하다.
- ② 입자의 종류는 크게 3가지로 구분 된다.
- ③ 입자 크기에 따라 정면과 측면의 밝기를 조절할 수 있다.
- ④ 관찰하는 각도에 따라 색상의 밝기가 달라진다

33. 자동차 보수용 하도용 도료의 사용방법에 대한 내용이다. 가장 적합한 것은?

- ① 하도 도료는 베이스코트보다 용제(시너)를 많이 사용하는 편이다.
- ② 포오드컵 NO#4 (20℃) 기준으로 20초 이상의 점도로 사용 된다.

- ③ 포오드컵 NO#4 (20℃) 기준으로 10초 이하의 점도로 사용 된다.
- ④ 점도와 무관하게 사용해도 살오름성이 좋다.
34. 자동차 바디 부품에 샌드 브라스트 연마를 하고자한다. 이에 관한 설명으로 적절하지 않는 것은?
- ① 샌드 브라스트는 소재인 철판의 형태에 구해를 받지 않는다.
- ② 샌드 브라스트는 이동 설치가 용이하다.
- ③ 샌드 브라스트는 제청 정도를 임의로 할수있다
- ④ 샌드 브라스트는 퍼티 적청의 연마에 적합하다
35. 도장 용제에 대한 설명 중 틀린 것은?
- ① 수지를 용해 시켜 유동성을 부여한다.
- ② 점도조절 기능을 가지고 있다.
- ③ 도료의 특정 기능을 부여한다.
- ④ 희석제, 시너 등이 사용된다.
36. 조색작업에 대한 설명 중 옳지 않는 것은?
- ① 은폐가 되도록 도장하고 색상을 판별하여야 한다.
- ② 색상의 특징을 알 때까지는 한 번의 조색에 한 조색제를 혼합하여 비교한다.
- ③ 색상은 건조 후 약간 어두워지므로 정확한 감을 갖고 건조 전에 비교해도 된다.
- ④ 색상을 판별하고자 할 때 정면, 측면 방향에서 차체와 색상을 비교하여야 된다.
37. 프라이머 서페이셔의 면을 습식 연마할 때 연마에 적절한 연마지는?
- ① P80~P120 ② P120P~P220
- ③ P220~P320 ④ P320~P800
38. 도료 저장 중 (도장 전) 발생하는 결함의 방지 대책 및 조치 사항을 설명하였다. 어떤 결함인가?
- ㄱ. 도료 용기 봉합상태를 확실히 한다.

ㄴ. 용기에 완전히 충전시켜 보관한다.

ㄷ. 산화 반응이 일어나지 않도록 빠른 시간 내에 사용한다.

ㄹ. 사용하고 남은 도료를 보관할 때 시너를 혼합하며 보관한다.

ㅁ. 한번 계봉한 통은 잘 밀폐하고 충분히 흔들며 준다.
- ① 점도 상승 ② 겔(gel)화 현상
- ③ 도료 분리 현상 ④ 피막
39. 작업 안전 준수 사항으로 적합 하지 않는 것은?
- ① 스패너의 크기가 너트에 맞는 것이 없을 때는 끼움판을 사용한다.
- ② 스패너로 너트를 조일 때는 앞으로 당기면서 조인다.
- ③ 연료 파이프라인의 피팅을 풀고 조일 때는 오픈 엔드렌치로 한다.
- ④ 가스 용접시 먼저 아세틸렌 밸브를 열고 불을 붙인 후 산소밸브를 연다.
40. 카바이트 취급시 주의할 점으로 틀린 것은?

- ① 밀봉해서 보관한다.
- ② 건조한 곳보다 약간습기가 있는 곳에 보관한다
- ③ 인화성이 없는 곳에 보관한다.
- ④ 저장소에 전등을 설치할 경우 방폭구조로 한다

3과목 : 임의 구분

41. 기관에서 크랭크축의 휨 측정시 가장 적합한 것은?
- ① 스프링저울과 V블록
- ② 버니어캘리퍼스와 곧은자
- ③ 마이크로미터와 다이얼게이지
- ④ 다이얼게이지와 V블록
42. 안전 감독자의 점검대상 및 업무내용으로 가장 거리가 먼 것은?
- ① 보호구의 착용 및 관리실태 적절 여부
- ② 안전 활동 추진 여부
- ③ 안전수칙 준수 여부
- ④ 작업장의 장비 및 공구 정리정돈 여부
43. 선반 작업시 안전수칙으로 틀린 것은?
- ① 선반위에 공구를 올려놓은 채 작업하지 않는다
- ② 돌리개는 적당한 크기의 것을 사용한다.
- ③ 공작물을 고정한 후 렌치류는 제거해야 한다.
- ④ 날 끝의 칩 제거는 손으로 한다.
44. 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 수있는 시설에서 작업한다.
- ④ 작업 공정마다 에어블로 작업을 실시한다.
45. 스프레이 건 세척 작업시 필히 착용해야 할 보호구는?
- ① 보안경 ② 귀마개
- ③ 안전헬멧 ④ 내용제성 장갑
46. 도장 작업장에서 작업자가 지켜야할 사항이 아닌 것은?
- ① 유해물은 지정장소의 지정용기에 보관
- ② 유해물을 취급하는 도장 작업장에는 관계자와 출입금지
- ③ 유해물은 특정용기에 담을 것
- ④ 담배는 작업장 내 보이지 않는 곳에서 피울 것
47. 폭발의 우려가 있는 장소에서 금지해야 할 사항으로 틀린 것은?
- ① 과열함으로써 점화의 원인이 될 우려가 있는 기계
- ② 화기의 사용
- ③ 불연성 재료의 사용
- ④ 사용도중 불꽃이 발생하는 공구
48. 방진마스크의 필터 원리를 설명한 것 중 올바른 것은?
- ① 충돌 - 입자가 물질 자체의 중량으로 인해 여과 된다.
- ② 확산 - 필터내의 정전기로서 물질을 포집하여 여과 된

- 다.
- ③ 침강 - 흡입기류와 같이 들어와 부딪침으로써 여과 된다.
- ④ 간섭 - 긴모양의 분진 입자가 필터에 걸림으로써 여과 된다.
49. 다음 중 색의 감정적 효과에서 일반적으로 가벼운 느낌을 주는 것은?
- ① 채도가 낮은 색 ② 검정색
- ③ 한색 계통 ④ 명도가 높은 색
50. 다음 중 진출 되어 보이는 색으로 틀린 것은?
- ① 노랑 ② 빨강
- ③ 주황 ④ 파랑
51. 먼셀 표색계 표기가 5R 4/14인 경우, 색상을 나타내는 것은?
- ① 5 ② R
- ③ 4 ④ 14
52. 색채 지각의 3요소가 아닌 것은?
- ① 빛(광원) ② 물체
- ③ 눈(시각) ④ 프리즘
53. 먼셀의 20 색상환에서 연두의 보색은?
- ① 보라 ② 남색
- ③ 자주 ④ 파랑
54. 색팽이에 청록과 빨강을 반씩 칠하고 회전하면 무슨 색으로 보이는가?
- ① 연두 ② 빨강
- ③ 녹색 ④ 회색
55. 다음 배색 중 가장 따뜻한 느낌의 배색은?
- ① 파랑과 녹색 ② 노랑과 녹색
- ③ 주황과 노랑 ④ 빨강과 파랑
56. 다음 중 색의 주목성을 높이기 위해 검정과 배색할 때 가장 효과적인 색은?
- ① 빨강 ② 노랑
- ③ 녹색 ④ 흰색
57. 저채도의 탁한 주황색을 만들기 위한 가장 좋은 방법은?
- ① 주황에 흰색을 섞는다.
- ② 빨강과 노랑에 녹색을 섞는다.
- ③ 빨강과 노랑에 흰색을 섞는다.
- ④ 빨강과 노랑에 회색을 섞는다.
58. 색채의 중량감은 색의 3속성 중에서 주로 어느것에 의하여 좌우되는가?
- ① 순도 ② 색상
- ③ 채도 ④ 명도
59. 다음 배색 중 색상 차가 가장 큰 것은?
- ① 녹색과 청록 ② 청록과 파랑
- ③ 주황과 파랑 ④ 빨강과 주황

60. 햇빛을 프리즘으로 분해했을 때 색깔의 배열순서가 맞는 것은?

- ① 빨강- 노랑- 파랑- 보라- 초록- 주황- 남색
- ② 빨강- 주황- 노랑- 초록- 파랑- 남색- 보라
- ③ 파랑- 초록- 보라- 빨강- 노랑- 남색- 주황
- ④ 주황- 빨강- 초록- 노랑- 보라- 파랑- 남색

전자문제집 CBT PC 버전 : www.comcbt.com

전자문제집 CBT 모바일 버전 : m.comcbt.com

기출문제 및 해설집 다운로드 : 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 CBT
에서 확인하세요.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
②	④	③	①	③	④	④	②	①	②
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
①	④	②	④	①	①	②	②	④	②
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
②	①	②	③	①	④	①	③	④	①
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
④	①	②	④	③	③	④	④	①	②
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
④	④	④	④	④	④	③	④	④	④
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
①	④	①	④	③	②	④	④	③	②