

1과목 : 임의 구분

- 브레이크가 작동되었음을 알리는 등은?
 - 브레이크 오일 경고등(brake oil warning lamp)
 - 계기등(instrument lamp)
 - 후진등(back up lamp)
 - 제동등(stop lamp)
- 자동차에서 바퀴의 구동력을 구동하는 식으로 맞는 것은?
 - 토크 × 거리
 - 토크 + 거리
 - 토크 - 거리
 - 토크 ÷ 거리
- 모노코크 바디와 프레임(frame) 구조 방식 중 프레임 구조 방식의 특징이 아닌 것은?
 - 작업의 조립성이 유리하다.
 - 중량이 증가하는 단점이 있다.
 - 차량의 전고(높이)가 높아지는 단점이 있다.
 - 충격분산이 용이하다.
- 그림에서 자동차의 기하학적 중심선과 앞바퀴의 추 진선을 이루는 상태에서 한 바퀴가 반대쪽 바퀴에 비해 뒤쪽에 있는 휠 얼라인먼트 각도의 이름은?



- 셋 백
 - 포괄각
 - 스러스트 각
 - 캐스터
- 피스톤의 평균속도는 상사점과 하사점에서는 "0" 이고 중간 지점에서는 최대가 되므로 이 피스톤의 속도를 평균한 것을 말한다. 이때 피스톤 속도공식이 2NL/60 일 때 단위로 가장 적절한 것은? (단. N은 분당기관회전수(rpm), L은 행정(m))
 - m/sec
 - km/sec
 - km/h
 - km/min
 - 외형에 따른 승용차의 차체부분이 아닌 것은?
 - 픽업(pick up)
 - 리무진(limousine)
 - 왜건(wagon)
 - 세단(sedan)
 - 클러치 시스템의 요구조건이 아닌 것은?
 - 회전부분의 평형이 좋아야 한다
 - 동력전달 효율을 높이기 위해 회전 관성이 커야한다
 - 방열이 잘 되고 과열되지 않아야 한다
 - 클러치 작용이 원활하고, 단속이 확실해야 한다.
 - 자동차를 운전하다가 위험을 느끼고 브레이크 작동시 정지거리에 대한 설명으로 가장 적합한 것은?
 - 공주거리 + 초기거리
 - 제동거리 + 최종거리

- 초기거리 + 제동거리
- 공주거리 + 제동거리
- 자동차 사고에 의한 차체 수리완료 후 차량의 주행안정성 및 타이어의 편마모를 방지하기 위해서 바퀴의 얼라인먼트를 점검하여 조정한다. 얼라인먼트 항목 중 틀린 것은?
 - 캠버
 - 캐스터
 - 사이드 슬립
 - 킹핀
- 라디에이터 캡을 열었더니 기포가 발생하였다. 다음 중 원인으로 거리가 먼 것은?
 - 헤드 개스킷의 파손
 - 헤드 볼트의 이완(풀림)
 - 오버플로우 호스의 손상
 - 실린더 헤드의 변형
- 조색할 때 주의할 점과 거리가 먼 것은?
 - 비교색 도막의 표면을 컴파운드로 잘 닦는다.
 - 배합비와 똑같은 원색을 사용한다.
 - 시편에 스프레이하여 건조 전 색상을 비교한다.
 - 오래된 도료는 가급적 사용하지 않는다.
- 다음 중 워시 프라이머의 도장작업에 대한 설명으로 적합하지 않은 것은?
 - 추천 건조도막두께로 도장하기 위해 4~6회 도장
 - 2액형 도료인 경우, 주제와 경화제의 혼합비율을 정확하게 시켜 혼합
 - 혼합된 도료인 경우, 가사시간이 지나면 점도가 상승하고 부착력이 떨어지기 때문에 재사용은 불가능
 - 도막을 너무 두껍게도 얇게도 도장하지 않도록 한다
- 상도 도장 시 주의해야 할 사항 중 틀린 것은?
 - 도료 컵의 숨구멍은 뒤쪽으로 향한다.
 - 초벌 도장은 가급적 두껍게 하는 것이 좋다.
 - 경계하는 부위도장은 가급적 두껍게 되지 않도록 한다.
 - 도장 후 용제가 증발할 수 있는 시간을 주어야 한다.
- 3코트 펠의 칼라베이스 도장에서 올바른 도장 방법은?
 - 날림 도장 - 날림 도장 - 젖은 도장
 - 젖은 도장 - 젖은 도장 - 젖은 도장
 - 젖은 도장 - 날림 도장 - 젖은 도장
 - 날림 도장 - 젖은 도장 - 젖은 도장
- 자동차 주행중 작은 돌이나 모래알 등에 의한 도막의 벗겨짐을 방지하기 위한 도료는?
 - 방청 도료
 - 내스크래치 도료
 - 내칩핑 도료
 - 바디실러 도료
- 프라이머 서페이서 연마의 목적과 이유가 아닌 것은?
 - 도막의 두께를 조절하기 위해서다.
 - 상도도료의 밀착성을 향상시키기 위해서다.
 - 프라이머 서페이서 면을 연마향으로서 면의 평활성을 얻을 수 있다.
 - 상도 도장의 표면을 균일하게 하여 미관상 마무리를 좋게 한다.

17. 자동차도장 색상차이의 원인 중 현장 조색시스템 관리 도로 대리점의 원인이 아닌 것은?

- ① 색상 혼합을 잘못했을 때
- ② 강제건조 온도가 적절하지 않은 경우
- ③ 바르지 못한 조색제를 사용한 경우
- ④ 교반이 충분하지 않았을 경우

18. 자동차 도장에 대한 보기의 설명은 어떤 결함인가?

후드(hood) 도장을 하고 오랜 시간이 지나면서 크리머층이 분해되어 날아가 버리고 광택이 손실되면서 도막이 분말화 결함이 발생하였다.

- ① 초킹(chalking) ② 크랙현상(cracking)
- ③ 박리현상(peeling) ④ 광택손실(fading)

19. 메탈릭 조색에서 미세한 크기의 메탈릭 입자에 대한 설명으로 올바른 것은?

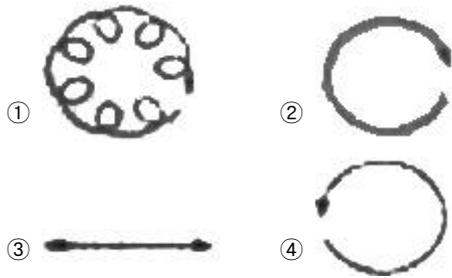
- ① 반짝임이 적고 은폐력이 약하다.
- ② 반짝임이 우수하고 은폐력이 약하다.
- ③ 반짝임이 약하고 은폐력이 우수하다.
- ④ 반짝임이 우수하고 은폐력이 우수하다.

20. 자동차 부품 중 플라스틱 재료로 사용할 수 없는 것은?

- ① 사이드 미러 커버 ② 라디에이터 그릴
- ③ 실린더 헤드 ④ 범퍼

2과목 : 임의 구분

21. 다음 중 더블 액션 샌더 운동방향은?



22. 자동차보수 도장중 스프레이건이 색상에 미치는 영향을 설명한 것으로 틀린 것은?

- ① 스프레이건의 노즐 구멍이 작으면 도로 미립화가 좋아 색이 다소 밝아지는 효과가 있다.
- ② 스프레이건의 도로 토출량이 적을 경우에는 색이 다소 밝아지는 효과가 있다
- ③ 스프레이건과 피도체의 거리가 멀면 색이 다소 밝아지는 효과가 있다.
- ④ 스프레이건의 운행 속도를 느리게 할 경우 색이 다소 밝아지는 효과가 있다.

23. 플라스틱 부품의 보수도장 시 주의 사항 중 틀린것은?

- ① 유연제가 부족하면 도막에 크랙의 원인이 된다.
- ② 유연제가 과다하면 건조시간이 많이 걸리고 내수성이 강하다.
- ③ 표면에 이형제가 남아있으면 박리 현상과 크레터링의 원인이 된다.

④ 건조시 높은 열에 의해 부품 자체의 변형이 발생하므로 주의한다.

24. 신차용 도로의 상도 베이스에 사용되며 내후성, 외관, 색상 등이 우수한 수지는?

- ① 아크릴 멜라민 수지 ② 아크릴 우레탄 수지
- ③ 에폭시 수지 ④ 알키드 수지

25. 상도 도장 전 수연마(Water sanding)의 단점으로 가장 적합한 것은?

- ① 먼지제거 ② 부식효과
- ③ 연마지 절약 ④ 평활성

26. 일반적인 광택제의 보관 온도로 적당한 것은?

- ① -5℃ ② 5℃
- ③ 20℃ ④ 40℃

27. 습도가 낮은 도장실에서 분무패턴 폭을 넓게 도장하였을 때 색상에 대한 설명으로 맞는 것은?

- ① 색상이 밝아진다. ② 색상이 어두워진다.
- ③ 색상에 변화가 없다. ④ 명도가 낮아진다.

28. 거친 연마지를 블렌딩 도장시 사용하면 어떤 문제가 발생되는가?

- ① 도막의 표면이 미려하게 된다.
- ② 도료가 매우 절약된다.
- ③ 건조작업이 빠르게 진행된다.
- ④ 도료용제에 의한 주름현상이 발생한다.

29. 보수도장 시 탈지가 불량하여 발생하는 도막의 결함은?

- ① 오렌지 필(Orange Peel)
- ② 크레터링(Cratering)
- ③ 메탈릭(Metallic)
- ④ 흐름(Sagging and Running)

30. 다음 중 보수 도장 시 사용하는 측정기가 아닌 것은?

- ① 점도계 ② 습도계
- ③ 비중계 ④ 광택계

31. 다음 중 리무버에 대한 설명으로 맞는 것은?

- ① 건조를 촉진시키는 것이다.
- ② 도면을 평활하게 하는데 사용하는 것.
- ③ 광택을 내는데 사용하는 것.
- ④ 오랜된 구도막 박리에 사용한다.

32. 마스킹 작업의 목적이 아닌 것은?

- ① 도료의 부착을 좋게 하기 위해서 한다.
- ② 도장부위 이외에 도료나 도료 분말의 부착을 방지한다.
- ③ 작업할 부위 이외의 부분에 대한 오염을 방지한다.
- ④ 패널과 패널 틈새 등으로부터 나오는 먼지나 이물질을 방지한다.

33. 조색시편을 제작할 때 요령을 설명한 것으로 틀린것은?

- ① 조색시편을 도장할 때 베이스코트를 도장한 후에 실차시편과 색상비교 하여도 무방하다.

- ② 조색시편을 도장할 때 실차에 도장할 때와 같은 방법으로 도장한다.
- ③ 조색시편 도장작업이 끝나면 반드시 건조를 시킨 후에 색상비교 하는 것이 바람직하다.
- ④ 솔리드 색상은 조금 맑게 보이게 조색한다.

34. 용제 중 비점에 따른 분류 속에 포함되지 않는 것은?

- ① 고비점 용제 ② 저비점 용제
- ③ 상비점 용제 ④ 중비점 용제

35. 압축공기 설비 조건으로 틀린 것은?

- ① 공기 압축비는 공장 전체에서 사용될 에어 공구 사용정도를 고려하여 용량을 결정해야 한다.
- ② 공기 압축기는 작업장의 배치와 작업환경을 고려해야 한다.
- ③ 공기 압축기는 공기의 청정화와 압력저하 방지 및 수분 배출을 고려한 설계가 필요하다.
- ④ 배관은 압력저하를 방지하기 위해 지름이 작은 파이프를 사용해야 한다.

36. 플라스틱 도장의 목적 중 틀린 것은?

- ① 방진성을 부여한다.
- ② 내약품성, 내용제성을 향상시킨다.
- ③ 표면의 내마모성을 향상시킨다.
- ④ 오염성을 향상시킨다.

37. 다음 중 건조 방법별 분류가 아닌 것은?

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

38. 다음 안료에 대한 설명 중 원색을 메탈릭과 혼합하였을 때 발색성이 방향성으로 나타내며, 메탈릭안료 자체의 입자크기나 광채를 발하는 방향성으로 그 특성이 표시되는 것을 가리키는 것은?

- ① 플립 플롭성 ② 내후성
- ③ 투명성 ④ 광택

39. 직업병의 발생 원인을 열거한 내용에서 작업조건에 의한 분류와 거리가 먼 것은?

- ① 유해가스 ② 방사선 및 광선
- ③ 분진 ④ 수면부족

40. 안전·보건표지의 종류와 형태에서 그림이 나타내는 것은?



- ① 직진금지 ② 출입금지
- ③ 보행금지 ④ 차량통행금지

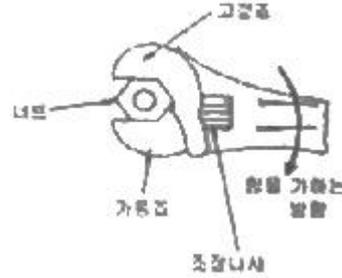
3과목 : 임의 구분

41. 기계장치를 불안정하게 취급할 때 사고가 발생하는 원인으로 틀린 것은?

- ① 안전장치 및 보호 장치가 잘되어 있지 않을 때
- ② 적합한 공구를 사용하지 않을 때
- ③ 기계장치가 넓은 장소에서 설치되어 있을 때

④ 정리 정돈 및 조명장치가 잘되어 있지 않을 때

42. 그림의 화살표 방향으로 조정 렌치를 사용하여야 하는 가장 중요한 이유는?



- ① 볼트나 너트의 머리 손상을 방지하기 위해서
- ② 작은 힘으로 풀거나 조이기 위하여
- ③ 렌치의 파손을 방지하며 안전한 자세이기 때문임
- ④ 작업의 자세가 편리하기 때문임

43. 작업장내의 안전한 통행을 위하여 지켜야 할 사항이 아닌 것은?

- ① 주머니에 손을 넣고 보행하지 말 것
- ② 좌측 또는 우측동행 규칙을 엄수할 것
- ③ 운반차를 이용할 때에는 가능한 빠른 속도로 주행할 것
- ④ 물건을 든 사람과 만났을 때는 즉시 길을 양보할 것

44. 도장부스에서 작업시 안전사항으로 틀린 것은?

- ① 출입문을 열고 스프레이 작업을 한다.
- ② 부스 안에 음식물이나 음료수를 저장 혹은 먹어서는 안 된다
- ③ 부스 안에서 금연을 한다
- ④ 불꽃이 튀는 연장은 부스 안에서 사용을 금지한다.

45. 공기압축기의 안전장치 중 배관 중간에 설치하여 규정 이상의 압축에 달하면 작동하여 배출시키는 장치는?

- ① 언로더 밸브 ② 체크 밸브
- ③ 압력계 ④ 안전 밸브

46. 도장 공해 예방에 따른 대책으로 환경 친화적인 도장의 차원에서 감소되어야 되는 것은?

- ① 전착도장 ② 유성도장
- ③ 수용성도장 ④ 분체도장

47. 도장 작업시 안전 보호구로 눈에 보이지 않는 유독가스와 도장분진으로부터 작업자를 보호하는 것은?

- ① 안전화 ② 방독 마스크
- ③ 스프레이 보호복 ④ 내용제성 고무장갑

48. 밀폐된 작업장에서 도장 작업시 유의 사항이 아닌것은?

- ① 도료 및 신너가 피부접촉을 피하기 위해 보호복을 착용해야 한다.
- ② 작업 중에는 용제 등의 증기농도를 측정하여 적절히 환기하여야 한다.
- ③ 단독 작업이 안전성에 있어서 유리하다.
- ④ 용제 등의 증기농도가 높기 때문에 방독 마스크를 착용하여야 한다.

49. 광원에 따라 물체의 색이 달라져 보이는 것과는 달리, 분광 반사율이 다른 두 가지의 색이 어떤 광원 아래에서는 같은 색으로 보이는 경우가 있는데 이것은 다음 어떤 것과 관계가 있는가?

- ① 간섭색(干涉色) ② 조명색(照明色)
- ③ 조건등색(條件等色) ④ 투명표면색(透明表面色)

50. 한국산업표준(KS)의 색체계는?

- ① 뉴턴(Newton) 색체계 ② 비렌(Birren) 색체계
- ③ 오스트발트(Ostwalt) 색체계 ④ 먼셀(Munsell) 색체계

51. 가법혼색에 대한 설명 중 틀린 것은?

- ① 혼합된 경과 명도가 높아진다.
- ② 3원색이 모두 합쳐지면 흰색이 된다.
- ③ 색광 혼합을 말한다.
- ④ 포스터컬러 혼색이 여기에 속한다.

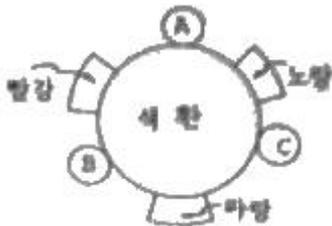
52. 다음 중 가장 따뜻한 느낌을 주는 색인 것은?

- ① 주황색 ② 자주색
- ③ 보라색 ④ 연두색

53. 다음 색 중 명도가 가장 낮은 것은?

- ① 주황 ② 보라
- ③ 노랑 ④ 연두

54. 다음 색상환 그림에서 보색끼리 바로 짝지어진 것은?



- ① 빨강과 A ② 노랑과 B
- ③ 파랑과 C ④ 빨강과 B

55. 다음 중 가장 차분한 느낌을 받는 색은?

- ① 노랑 ② 적색
- ③ 자색 ④ 녹색

56. 두색이 맞붙어 있을 때 그 경계언저리에서 색의 대비가 강하게 일어나는 현상은?

- ① 연적대비 ② 동시대비
- ③ 연속대비 ④ 연변대비

57. 다음 중 명시도가 가장 높은 색의 조합은?

- ① 바탕색 : 주황, 무늬색, 빨강
- ② 바탕색 : 노랑, 무늬색, 빨강
- ③ 바탕색 : 노랑, 무늬색, 검정
- ④ 바탕색 : 백색, 무늬색, 파랑

58. 채도가 다른 두가지색을 배치시켰을 때 일어나는 주된 현상은?

- ① 원색 그대로 보인다.

② 두색 모두 탁하게 보인다.

③ 두색 모두 선명하게 보인다.

④ 선명한 색은 더욱 선명하게 탁한 색은 더욱 탁하게 보인다.

59. 다음 중 조화로 포함시킬 수 없는 것은?

- ① 동일의 조화(Identity) ② 유사의 조화(Similarity)
- ③ 대비의 조화(Contrast) ④ 눈부심 조화(Glare)

60. 회전 혼합에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 명도는 낮아지고 채도가 높아진다.
- ② 명도가 높아지고 채도가 낮아진다.
- ③ 명도가 낮아지고 채도는 평균이 된다.
- ④ 명도가 낮아지거나, 높아지지 않고 평균이 된다.

전자문제집 CBT PC 버전 : www.comcbt.com

전자문제집 CBT 모바일 버전 : m.comcbt.com

기출문제 및 해설집 다운로드 : www.comcbt.com/xe

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