

1과목 : 임의 구분

1. 자동변속기에서 토크 컨버터의 주요 구성부품이 아닌 것은?

- ① 펌프 ② 터빈
③ 스테이터 ④ 축압기

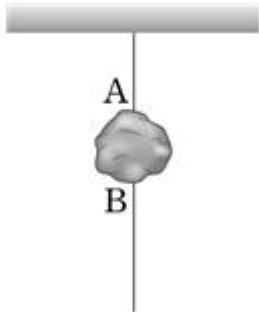
2. 다음 중 뜨임(tempering)의 목적이 아닌 것은?

- ① 경도는 낮아지나 인성이 좋아진다.
② 조직 및 기계적 성질을 안정화 한다.
③ 잔류 응력을 작게 하거나 제거한다.
④ 탄성한도를 감소시킨다.

3. 점화코일에서 2차 전압의 원리로 맞는 것은?

- ① 렌츠의 법칙 ② 플레밍의 오른손법칙
③ 자기유도, 상호유도작용 ④ 전자파 유도 작용

4. 다음 그림과 같이 실에 돌을 묶어 장치한 후 갑자기 아래로 잡아 당겼을 때 끊어지는 실의 위치와 그 이유를 옳게 설명한 것은?



- ① A-돌의 가속도 ② A-돌의 관성
③ B-돌의 관성 ④ B-돌의 가속도

5. 모노코크 보디에서 차실 부분을 형성하는 주요부의 구조 명칭이 아닌 것은?

- ① 루프 ② 리프트 백
③ 대시 ④ 사이드 보디

6. 야외스포츠나, 레저 등에 어울리는 차라는 뜻으로 미니 밴, 풀 사이즈 밴, 캠핑 카 등이 해당되는 자동차는?

- ① 스포츠(Sports)카
② GT(Grand Touring) 카
③ RV(Recreational Vehicle)카
④ SUV(Sports Utility Vehicle)카

7. 기관에서 윤활유 소비가 과다한 직접적 원인이 아닌 것은?

- ① 피스톤 링의 마모
② 실린더의 마모
③ 밸브 스템 실(seal)의 손상
④ 수온조절기 (서모스탯)의 열림 유지

8. 내연기관 작동 시 실린더 내의 압력과 체적의 관계를 나타내는 선도는?

- ① 밸브개폐시기 선도 ② 지압선도
③ 변속선도 ④ 연소선도

9. 모노코크 바디가 앞 또는 뒤쪽에서 충격을 받았을 때 충돌 에너지를 흡수하여 찌그러지게 만든부위는?

- ① 사이드 실 ② 탬퍼링
③ 클러시 포인트 ④ 린포스먼트

10. 자동차 공학에 쓰이는 단위 환산으로 틀린 것은?

- ① 1PS = 75kgf.m/s ② 1kw = 102kgf.m/s
③ 1kcal = 1/427kgf.m ④ 1J = 1N.m

11. 도막의 밀착성 시험방법 중 잘못된 것은?

- ① 드로잉 테스트(drawing tester)
② 크로스 컷 테스트(cross cut tester)
③ 스워드 로커 테스트(sword rocker tester)
④ 에릭션 테스트(erichsen tester)

12. 광택 작업 공정 시 컴파운딩 작업 후 이루어지는 공정은?

- ① 폴리싱 공정 ② 칼라 샌딩 공정
③ 하지 공정 ④ 베이스 칼라 공정

13. 솔리드 조색시 주의할 사항으로 틀린 것은?

- ① 지정색과의 색상비교시 수정할 조색제를 한꺼번에 모두 넣고 수정하는 것이 시간절약 및 정확한 조색으로 효과를 볼 수 있다.
② 조색제 투입시에는 한가지씩 넣어 조색제 특징을 살펴 비교하는 것이 바람직하다.
③ 수정할 조색제는 한꺼번에 투입해서 조색하지 않는 것이 좋다.
④ 조색작업시 너무 적은 양으로 조색하면 오차가 심하게 발생할 수 있다.

14. 연질의 범퍼를 교환 도장 후 충격에 의해 도막이 깨어지거나 균열이 생기는 결함이 발생하였다. 그 해당원인으로 가장 적합한 것은?

- ① 건조를 오래 하였다.
② 크리어에 경화제를 과다하게 넣었다.
③ 유연성을 부여하는 첨가제를 넣지 않았다.
④ 플라스틱 프라이머 공정을 빼고 도장하였다.

15. 다음 중 필 안료와 관계있는 재료는

- ① 현무암 ② 운모
③ 광명단 ④ 유색안료

16. 다음 중 도장 도막 건조 장비로 사용되지 않는 것은?

- ① 스팀 건조기 ② 원적외선 건조기
③ 전기오븐 ④ 열풍 건조기

17. 프라이머 서페이서의 성능으로 잘못 설명한 것은?

- ① 페티 면이나 부품 패널의 프라이머면에 분무 하여 일정한 도막의 두께를 유지한다.
② 도막내에 침투하는 수분을 차단한다.
③ 상도와의 부착성을 향상 시킨다.
④ 상도 도장에는 큰 영향을 미치지 않는다.

18. 다음은 어떤 도장의 특징을 설명한 것인가?

도료는 은폐가 안 된다는 점을 착안하여 백색 계통의 솔리드를 먼저 도장한 후 건조시키고 그 위에 은폐력이 떨어지는 필을 도장하여 바탕색이 백색의 솔리드 색상이 비추어 보이게 하는 효과를 이용한 도료이다.

- ① 3코트 펄도장 ② 메탈릭 도장
③ 터치업 부분 도장 ④ 우레탄 도장

19. 수지에 관한 설명으로 틀린 것은?

- ① 도막 물성을 좌우 한다.
② 크게 나누어 천연수지와 합성수지로 나눈다.
③ 화학적 가교 반응의 경우 래커 타입에 비해 내약품성, 내구성이 좋다.
④ 도막 건조 후 모두 증발하여야 한다.

20. 마스킹 작업의 주 목적이 아닌 것은?

- ① 스프레이 작업으로 인한 도료나 분말의 날림 부착 방지
② 프라이머-서페이서 도막두께 조정
③ 도장부위의 오염이나 이물질 부착 방지
④ 작업하는 피도체의 오염방지

2과목 : 임의 구분

21. 워시프라이머의 특징을 설명한 것으로 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 때는 PP(폴리프로필렌) 컵을 사용해야 한다.

22. 플라스틱 부품류 도장시 주의해야 할 사항으로 옳은 것은?

- ① 유연성을 주기 위해 점도를 낮게 한다.
② 유연성을 주기 위해 점도를 높게 한다.
③ 건조 온도는 90℃ 이상으로 한다.
④ 건조 온도는 80℃ 이하에서 실시한다.

23. 연마에 사용하는 샌더기 중 중심축을 회전하면서 중심축의 안쪽과 바깥쪽을 넘나드는 형태로 한번 더 스트록(strcke)하여 연마하는 샌더기는?

- ① 더블 액션 샌더 (Double Action Sander)
② 싱글 액션 샌더 (Single Action Sander)
③ 오비탈 샌더(Obital Sander)
④ 스트레이트 샌더 (Straight Sander)

24. 도장 부스에 대한 설명으로 맞는 것은?

- ① 공기는 강제배기가 되므로 자연급기-강제배기, 강제급기-강제배기 2가지 방식이 있다.
② 자연급기 타입은 룸 내부가 플러스 압력으로되며, 틈새 먼지가 내부로 들어오지 못한다.
③ 강제급기 타입은 대부분 마이너스 압력으로 설정이 되어 있다.
④ 자연급기와 강제급기 타입은 공기 흐름이 항상 똑같아야

한다.

25. 플라스틱 도장 시 프라이머 도장 공정의 목적은?

- ① 기름 및 먼지 등의 부착물을 제거한다.
② 변형 및 주름 등의 표면결함을 제거한다.
③ 소재와 후속 도장의 부착성을 강화한다.
④ 적외선 및 자외선을 차단하고 내광성을 향상시킨다.

26. 보수도막의 용제가 도막에 침투되어 구도막의 색상이 보수도막의 색상과 혼합되는 결함은?

- ① 핀홀 ② 박리현상
③ 번짐 ④ 크랙현상

27. 운모에 이산화티탄을 코팅한 것으로서, 빛을 반사 투과하므로 보는 각도에 따라 진주광택이나 홍채색 등 미묘한 색상의 빛을 내는 안료를 지칭하는 것은?

- ① 무기안료 ② 유기안료
③ 메탈릭 ④ 펄(마이카)

28. 수연작업에서 작업 방법이 부적합한 것은?

- ① 손에 힘을 너무 많이 주면 균일한 속도와 힘을 유지할 수 없다.
② 힘을 균일하게 주지 않을 경우 도막 연마 상태에 영향을 주게 된다.
③ 힘과 속도는 일정해야 할 필요가 없다.
④ 연마지를 잡은 손의 힘은 균일하여야 한다.

29. 조색작업 후 작업 방법에 따른 색상의 차이에 대한 사항으로, 도장작업 할 때 색상이 "어둡다"의 조건에 해당 되는 것은?

- ① 거리가 가깝다 ② 운행속도가 빠르다
③ 공기압력이 높다 ④ 온도가 높다.

30. 도료의 부착성과 차체패널의 내식성 향상을 위해 도장면의 표면처리에 사용하는 화학약품은?

- ① 인산아연 ② 황산
③ 산화티타늄 ④ 질산

31. 메탈릭 색상의 도료에서 도막의 색채가 금속 입체감을 띄게 하는 입자는?

- ① 나트륨 ② 알루미늄
③ 칼슘 ④ 망간

32. 자동차 보수도장에서 색상과 광택을 부여하여 외관을 향상시켜 원래의 모습으로 복원하는 도장방법은?

- ① 하도 작업 ② 중도 작업
③ 상도 작업 ④ 광택 작업

33. 조색작업시 가장 좋은 광원은?

- ① 태양광 ② 형광등
③ 백열등 ④ 헬로겐등

34. 저비점 용제의 비점은 몇 ℃ 정도인가?

- ① 100℃ 이하 ② 150℃
③ 180℃ ④ 200℃ 이상

35. 일반적인 블렌딩 도장의 조건 설명으로 옳은 것은?

- ① 분무되는 패턴의 모양은 원형을 피한다.
- ② 사용되는 도료의 점도는 무관하다.
- ③ 공기압력은 $5\text{kg}/\text{m}^2$ 이상이 되어야 한다.
- ④ 분무거리는 30cm 이상이 좋다

36. 불소수지의 상도도로에 대한 특징이 아닌 것은?

- ① 내후성 ② 내식성
- ③ 발수성 ④ 내오염성

37. 압송식 스프레이건에 대해 설명한 것은?

- ① 점도가 높은 도료에는 적합하지 않다.
- ② 에어의 힘으로 도료를 빨아올리므로 도료의 점도가 바뀌면 토출량도 변한다.
- ③ 건과 탱크를 세정하고 파이프까지 세정해야 하므로 불편하다.
- ④ 압력차에 의해 노즐에 도료를 공급하고 노즐 위에 도료 컵이 위치한다.

38. 다음 중 플라스틱의 특징이 아닌 것은?

- ① 복잡한 형상으로 제작하기가 쉽다.
- ② 유기용제에 침식되거나 변형되지 않는다.
- ③ 저온에서 경화하고 고온에서 열변형이 발생한다
- ④ 약품이나 용제에 내성을 갖는다.

39. 화상으로 수포가 발생되어 응급조치가 필요한 경우 대책으로 가장 옳은 것은?

- ① 수포를 터뜨리지 않도록 하며, 소독가제로 덮어준 다음 의사에게 치료를 받도록 한다.
- ② 수포를 터뜨려서 응급조치후, 의사에게 치료를 받도록 한다.
- ③ 화상을 입었을 때 바르는 기름을 바르고, 수포를 터뜨려 치료한다.
- ④ 수포를 터뜨려 응급조치 후 화상을 입었을 때 바르는 기름을 바르고, 의사에게 치료를 받도록 한다.

40. 화재의 분류 기준에서 휘발유로 인해 발생한 화재는?

- ① A급 화재 ② B급 화재
- ③ C급 화재 ④ D급 화재

3과목 : 임의 구분

41. 다이얼 게이지 사용시 유의사항에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 스프indle에 주유하거나 그리스를 발라서 보관하는 것이 좋다.
- ② 분해 청소나 조정을 함부로 하지 않는다.
- ③ 게이지에 어떤 충격도 가해서는 안 된다.
- ④ 게이지를 설치할 때에는 지지대의 양을 될 수 있는 대로 짧게 하고 확실하게 고정해야 한다.

42. 복스렌치가 오픈 엔드 렌치보다 더 사용되는 가장 중요한 이유는?

- ① 볼트, 너트 주위를 완전히 싸게 되어 있어서 사용 중에 미끄러지지 않는다.

- ② 여러가지 크기의 볼트, 너트에 사용할 수 있다
- ③ 값이 싸며, 적은 힘으로 작업할 수 있다.
- ④ 가볍고, 사용하는데 양손으로도 사용할 수 있다

43. 드릴링머신의 사용에 있어서 안전상 옳지 못한 것은?

- ① 드릴 회전 중 칩을 손으로 털거나 불어내지 말 것
- ② 가공물에 구멍을 뚫을 때 가공물을 바이스에 물리고 작업할 것
- ③ 솔로 절삭유를 바를 경우에는 위쪽 방향에서 바를 것
- ④ 드릴을 회전시킨 후에 머신테이블을 조정할 것

44. 제3종 유기용제 취급장소의 색표시는?

- ① 빨강 ② 노랑
- ③ 파랑 ④ 녹색

45. 도료의 보관 장소에서 우선하여 고려되어야 할 사항은?

- ① 상온 유지 ② 환기
- ③ 습기 ④ 청소

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

- ① 연마 후 세정 작업은 면장갑과 방독 마스크를 사용 한다.
- ② 박리제를 이용하여 구도막을 제거할 경우에는 방독마스크와 내화학성 고무장갑을 착용한다.
- ③ 작업범위가 아닌 경우에는 마스크를 하여 손상을 방지한다.
- ④ 연마 작업은 알맞은 연마지를 선택하고 샌딩 마크가 발생하지 않도록 주의한다.

47. 방독 마스크의 보관방법으로 적합하지 않은 것은?

- ① 사용 마스크는 손질 후 직사광선을 피해 건조된 장소의 상자 속에 보관한다.
- ② 고무제품의 세척 및 취급에 주의한다.
- ③ 정화통의 상하 마개를 밀폐한다.
- ④ 방독마스크는 부피를 줄일 수 있게 잘 겹쳐 쌓아 정리 정돈하여 보관한다.

48. 스프레이 부스에서 바닥필터가 나뉘면 생기는 현상은?

- ① 유독가스의 배기가 안 된다.
- ② 흡기필터에서 공기 유입량이 많아진다.
- ③ 배기가 원활하여 공기의 흐름이 빨라진다.
- ④ 부스 출입문이 잘 열리지 않는다.

49. 오스트발트 24색상황의 기준이 되는 색 수는?

- ① 3색 ② 5색
- ③ 8색 ④ 10색

50. 병치 혼합에 대한 설명 중 틀린 것은?

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

51. 다음 중 가장 부드럽고 통일된 느낌을 주는 배색은?

- ① 비슷한 색상끼리의 배색 ② 색상차가 큰 배색
③ 채도의 차가 큰 배색 ④ 높은 채도끼리의 배색

52. 색 표시 기호가 잘못 연결된 것은?

- ① 빨강-R ② 노랑-Y
③ 녹색-G ④ 보라-B

53. 분홍색, 연두색 등에 흰색을 많이 섞으면 받는 느낌은?

- ① 동적인 느낌을 준다. ② 화려한 느낌을 준다.
③ 강한 느낌을 준다. ④ 부드러운 느낌을 준다.

54. 다음 중 색채조절의 목적으로 틀린 것은?

- ① 일의 능률을 향상시켜 생산력을 높인다.
② 눈의 긴장과 피로를 감소시킨다.
③ 사고나 재해 발생을 촉진시킨다.
④ 마음을 안정시키고, 기분을 좋게 한다.

55. 감법혼색의 3원색이 아닌 것은?

- ① red ② yellow
③ cyan ④ magenta

56. 다음 수축색의 설명으로 틀린 것은?

- ① 한색이나 저명도 저채도의 색은 실제보다 축소되어 보인다.
② 색 중에서 더 작게 보이거나 좁게 보이는 현상을 수축색이라고 한다.
③ 후퇴색과 비슷한 성향을 가지고 있다.
④ 같은 모양, 간은 크기의 형태라도 색상이 파랑일 때보다 빨강일 때 더 작게 보인다.

57. 다음 색 중 노랑의 보색은?

- ① 녹색 ② 빨강
③ 주황 ④ 남색

58. 다음 사항 중 팽창의 효과가 가장 큰 것은?

- ① 어두운 색 안의 밝은 색
② 밝은 색 안의 밝은 색
③ 밝은 색 안의 어두운 색
④ 어두운 색 안의 어두운 색

59. 다음 중 색의 3속성에 해당하는 것은?

- ① 순색 ② 보색
③ 명시도 ④ 색상

60. 색의 온도감을 설명한 것 중 틀린 것은?

- ① 난색은 심리적으로 긴장감을 가지게 하는 색이다.
② 난색은 적색, 주황, 황색 등 따뜻함을 느끼게 하는 색이다.
③ 한색은 청록, 파랑, 남색 등 차가움을 느끼게 하는 색이다.
④ 일반적으로 고명도의 백색은 차갑게 느껴지고 흑색은 따뜻하게 느껴진다.

전자문제집 CBT PC 버전 : www.comcbt.com

전자문제집 CBT 모바일 버전 : m.comcbt.com

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