

- ③ 도막이 점착성이다. ④ 내후성이 강하다.
- 22. 폴리싱 콤파운드(polishing compound)란?
 - ① 연마제이다. ② 건조제이다.
 - ③ 백화 방지제이다. ④ 방부제이다.
- 23. 일정한 온도에서 색의 변화로 물체의 표면 온도측정이나 온도 분포상태를 파악할 목적으로 사용되는 도료는?
 - ① UV 도료 ② 시온 도료
 - ③ 내화 도료 ④ 내열 도료
- 24. 마스킹 테이프에 관한 설명으로 틀린 것은?
 - ① 점착력이 강해야 한다.
 - ② 내용제성을 가져야 한다.
 - ③ 내열성을 가져야 한다.
 - ④ 점착제가 도막에 남아야 한다.
- 25. 탄소 함유량이 2.5~4.0% 이고 광산용의 차바퀴, 강철조형 롤러 등에 사용되는 주철은?
 - ① 회주철 ② 백주철
 - ③ 니켈주철 ④ 합금주철
- 26. 수용성 도료의 특징이다. 옳지 않은 것은?
 - ① 화재,폭발의 위험이 없다.
 - ② 표면장력이 작아 건조가 빠르다.
 - ③ 냄새가 적다.
 - ④ 도장용구의 세정이 용이하다.
- 27. 용제 탈지제의 구비 요건에 대한 설명 중 잘못된 것은?
 - ① 동식물유, 광물유에 대한 용해력이 우수 할 것
 - ② pH9 이상의 용액일 것
 - ③ 인화성이 없을 것
 - ④ 완전 휘발성으로 금속 표면에 남지 않을 것
- 28. 다음 금속재료 중 철금속이 아닌 것은?
 - ① 주석 ② 연철
 - ③ 강철 ④ 희선철
- 29. 퍼티에 대한 사용 목적을 설명한 것이다. 알맞은 것은?
 - ① 바탕에 대한 마무리 도료라고 한다.
 - ② 프라이머의 부착성, 내구성 등 프라이머와 서페이서가 갖는 양자의 특징을 다 갖춘 바탕도료이다.
 - ③ 바탕조정을 목적으로 한 것이다.
 - ④ 전색제에 래커를 사용한 프라이머의 총칭이다.
- 30. 다음 중 합성수지 프라이머의 설명으로 틀린 것은?
 - ① 여러가지 종류의 합성수지를 전색제로 하여 방청안료를 넣은 것이다.
 - ② 대표적인 것에는 프탈산프라이머, 아미노알키드 프라이머, 에폭시프라이머, 우레탄프라이머, 비닐프라이머, 염화고무프라이머 등이 있다.
 - ③ 합성수지프라이머 중에서 아미노알키드프라이머와 비닐프라이머는 가열시켜 사용한다.
 - ④ 우레탄프라이머, 염화고무프라이머는 자연건조시켜 사용된다.

- 31. 형상이 복잡한 피도물에 가장 적합한 도장 방법은?
 - ① 에어리스 도장법 ② 정전 도장법
 - ③ 분체 도장법 ④ 전착 도장법
- 32. 도장 작업에 있어서 전처리 공정에 관계가 없는 용어는?
 - ① 탈지 ② 제청
 - ③ 인산염피막 ④ 징크 프라이머
- 33. 퍼티(putty)주걱을 사용하여 도포하는 작업 요령과 관계가 가장 먼 것은?
 - ① 주걱과 피도물의 각도가 크면 도포량은 적어진다.
 - ② 주걱과 피도면의 각도가 크면 매끈하게 도포된다.
 - ③ 주걱에 주는 힘이 강해질수록 도막은 얇아진다.
 - ④ 주걱 운행은 직각으로 운행한다.
- 34. 수(手)연마시 동작으로서 가장 적합한 것은?
 - ① 손에 힘을 밀 때 많이 가한다.
 - ② 손에 힘을 당길 때 많이 가한다.
 - ③ 도장된 면 중 모서리 부분에 더 힘을 가한다.
 - ④ 일정한 힘과 속도를 가한다.
- 35. 다음은 각 공정의 연마작업에 사용하는 샌드페이퍼의 표준 번호이다. 사용 메시(mesh)가 맞지 않는 것은?
 - ① 퍼티공정 : #220 ② 하도공정 : #320
 - ③ 중도공정 : #400 ④ 스포트보수 : #320
- 36. 이동식 폴리셔로 연마를 할 때의 설명으로 잘못된 것은?
 - ① 콤파운드를 도막 표면에 고루 바른다.
 - ② 휘돌리지 않도록 잡고 스위치를 ON시킨다.
 - ③ 폴리셔가 튀어나가지 않도록 가볍게 누르면서 연마한다.
 - ④ 노즐 팁을 부착한다.
- 37. 건조로에 있어 보편적인 열원의 전달 방식은?
 - ① 대류와 복사 ② 전도와 대류
 - ③ 복사와 전도 ④ 전도와 직사
- 38. 소부건조(燒付乾燥)에 대한 설명 중 잘못된 것은?
 - ① 대류가열, 방사가열이 있다.
 - ② 대류 가열은 가열 시간이 짧고 온도 상승율이 빠르다.
 - ③ 대류 가열에서는 가열로 또는 열풍로가 필요하다.
 - ④ 방사 가열은 적외선을 방사하여 가열한다.
- 39. 붓의 특성에 대한 내용 중 잘못된 것은?
 - ① 붓의 크기는 붓폭으로 표시된다.
 - ② 평붓은 평평한 곳의 작업시 사용된다.
 - ③ 새로운 붓은 초벌 바름에 사용한다.
 - ④ 공털은 페인트붓 제작시 사용된다.
- 40. 롤러(roller)도장기는 어떠한 피도물에 가장 적합한 도장법인가?
 - ① 피도물이 길이가 길고 적은 수량일 경우
 - ② 피도물이 평판이고 단일제품일 경우
 - ③ 피도물이 다양하고 대량생산일 경우

④ 피도물에 관계없이 단일색상일 경우

3과목 : 금속도장

- 41. 스프레이 도장에 대한 설명 중 잘못된 것은?
 - ① 너무 멀리 떨어져 분무하면 표면이 거칠게 된다.
 - ② 너무 가까워서 분무하면 균일한 도막의 두께를 가질수가 없다.
 - ③ 도폭이 중복되면 균일한 도막을 얻을 수 없으므로 절대로 중복되어서는 안된다.
 - ④ 압력이 높으면 도료의 손실이 많다.
- 42. 분무 도장시 중요하다고 생각되지 않는 것은?
 - ① 피도체의 중량
 - ② 분무시 운행속도
 - ③ 피도체와의 각도
 - ④ 분무 압력
- 43. 에어트랜스 포머(Air transformer)의 다이어 프램은 무슨 역할을 하는가?
 - ① 압축공기를 일정하게 공급시키는 역할을 한다.
 - ② 유분을 분리시키는 역할을 한다.
 - ③ 수분을 여과시키는 역할을 한다.
 - ④ 사용 공기를 맑게 해주는 역할을 한다.
- 44. 은폐력 시험을 하려면 어떤 방법이 가장 좋은가?
 - ① 맑은 유리에 일정하게 도포하여 측정한다.
 - ② 도포하는 시간과 스프레이건의 도출량으로 측정한다.
 - ③ 운행속도와 거리압력으로 판단한다.
 - ④ 흑백의 바둑판 시험편에 도포하고 확산 반사율을 측정한다.
- 45. 다음 중에서 도료의 방청 효과를 시험하기 위하여 사용되는 기기로 가장 일반적으로 사용되는 것은?
 - ① 점도계
 - ② 염수분무시험기
 - ③ 웨이드오메타
 - ④ 어플리케이션터
- 46. 도료를 너무 묽게 하거나 무거운 안료를 포함한 도료로 도장할 때 일어나기 쉬운 불량은?
 - ① 플러딩
 - ② 복귀
 - ③ 튀김
 - ④ 흐름
- 47. 다음 중에서 피도체가 건조로 내에서 급격히 가열 건조하였을 때 발생하는 불량은?
 - ① 가스체킹
 - ② 블리스터
 - ③ 핀홀
 - ④ 흐름
- 48. 완성된 도막에 칠흐름이 있어 보수도장을 하려고 한다. 적절한 공법에 해당되지 않는 것은?
 - ① 샌드페이퍼 #220으로 곱게 연마하고 나서 상도를 정성껏 도포 하였다.
 - ② 예리한 칼로 긁어내고 샌드페이퍼 #600으로 연마 후 상도를 도포 하였다.
 - ③ 상도 도포 후 점도를 묽게하여 보수 도포한 경계를 선염(보카시) 시켰다.
 - ④ 상도 도포 후 안개 자욱을 없애기 위하여 고비점 신너로 경계를 분무 시켰다.

- 49. 도장작업의 안전에 직접 관계가 없는 것은?
 - ① 방독면 착용
 - ② 도전성 신발을 신음
 - ③ 피부 크림을 바름
 - ④ 흑색 작업복 착용
- 50. 다음 중 "금지" 표시와 가장 관계가 깊은 색은?
 - ① 흰색
 - ② 녹색
 - ③ 노랑
 - ④ 빨강
- 51. 산세 작업의 특징이 아닌 것은?
 - ① 소품이라도 처리가 용이하다.
 - ② 흑피 등이 완전 제거된다.
 - ③ 위생상으로 안전하다.
 - ④ 산의 농도 조절로 처리 시간을 단축할 수 있다.
- 52. 내구성이 좋고 가벼우며 용량이 큰 컴프레서가 필요한 연마기는?
 - ① 폴리셔
 - ② 디스크 샌더
 - ③ 오비탈 샌더
 - ④ 에어 샌더
- 53. 도장작업에 대한 주의사항 중 잘못된 것은?
 - ① 도료를 잘 혼합한 후 여과해서 사용해야 한다.
 - ② 저온 다습은 피해야 한다.
 - ③ 직사광선에 건조하는 것은 피하는 것이 좋다.
 - ④ 피막이 균일하게 한번에 걸쳐 도장하는 것이 바람직하다.
- 54. 중독사고 예방과 무관한 사항은?
 - ① 작업복을 자주 세탁한다.
 - ② 식사전에 손과 얼굴을 씻는다.
 - ③ 피부의 노출을 억제한다.
 - ④ 향생제를 복용한다.
- 55. 도장 작업에 사용되는 도료 및 용제 등으로 인해 발생하는 중독 재해를 예방하는 것과 관계없는 것은?
 - ① 도장 작업은 가능한한 바람을 막을 수 있는 밀폐된 실내에서 작업을 한다.
 - ② 가능한한 위험성이 적은 도료를 선택하여 사용한다.
 - ③ 신체의 이상이 감지되면 즉시 의사의 건강진단을 받는다.
 - ④ 유기용제 취급시에는 중독 예방 규칙 등을 정확히 이해한다.
- 56. 다음 중 도장 부스의 설치 목적과 가장 거리가 먼 것은?
 - ① 도료의 비산에 의한 오염방지
 - ② 작업자의 건강 유지
 - ③ 도료의 손실방지
 - ④ 도료의 인화에 의한 화재방지
- 57. 자동차 등에 전처리제로 사용하고 있는 화성피막제의 장점이 아닌 것은?
 - ① 전기 도금에 비하여 가공 방법이 간단하고 설비비용이 싸다.
 - ② 전류가 필요없는 화학적 처리이기 때문에 형태에 구애받지 않고 대량 생산이 가능하다.

- ③ 피막의 두께를 임의로 할 수 있다.
- ④ 피막은 단독으로 장시간 동안 방청성이 유지된다.

58. 다음 도장 방법에 대한 설명 중 잘못된 것은?

- ① 정전 도장 방법은 도료의 손실을 적게 하고 균일하고 우수한 도장 외관을 제공한다.
- ② 중방식 도장에는 외관을 좋게 하기 위하여 에어 스프레이 방법을 많이 채택한다.
- ③ 도장시 도료의 공급 방법에 따라 중력식, 흡상식, 압송식 등의 스프레이 건을 사용한다.
- ④ 도료를 얇은 커튼 모양으로 위쪽에서 아래로 연속 흘러 내려 그 밑에 피도물을 얇은 컨베어를 통과시켜 도장하는 방법을 커튼 플로우 코터라 한다.

59. 다음 중 중도서페이스 도장의 목적으로 틀린 것은?

- ① 도면의 평활도를 조정한다.
- ② 외부충격을 완화하여 도막을 보호한다.
- ③ 상도도장시 상도도료에 포함되어 있는 용제에 의해 하도가 녹는 것을 돕는다.
- ④ 일반적으로 방청의 목적도 가지고 있다.

60. 해머톤, 축문, 나무결무늬, 메탈릭, 폰타일 도장 등의 분류 방법으로 옳은 것은?

- ① 피도물별 분류
- ② 피도물의 용도별 분류
- ③ 도장 공정별 분류
- ④ 도막의 무늬별 분류

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