

1과목 : 세정이론

1. 표백에 관한 설명 중 틀린 것은?

- ① 일반적으로 고온일 때가 저온일 때 보다 표백제의 분해가 빠르다.
- ② 표백제의 ph와 반대의 ph 용액을 가했을 때 표백작용이 강해진다.
- ③ 산화표백제와 환원표백제를 혼합하면 효과가 없어진다.
- ④ 환원표백제를 쓴 것은 광택이 나쁘고, 시간이 지나면 공기중의 산소로 환원되어 원색이 나오는 결점이 있다.

2. 오염의 종류에 따른 제거방법 설명으로 틀린 것은?

- ① 과즙은 수용성 오염에 속하며, 대부분 수성 소프(soap)로 제거한다.
- ② 유용성 오염은 웨트클리닝이 바람직하다.
- ③ 불용성 오염 중 녹물은 수산이 좋다.
- ④ 잉크 제거는 화학작용으로 다른 색이나 무색으로 변화시켜 제거한다.

3. 클리닝의 일반적인 효과가 아닌 것은?

- ① 오염 제거로 위생수준 유지
- ② 세탁물의 내구성 유지
- ③ 고급 의류의 패션성 보존
- ④ 대기중의 오염 방지

4. 세정액의 청정화 방법에 있어서 여과장치에 속하지 않는 것은?

- ① 필터
- ② 카트리지식
- ③ 청정통식
- ④ 텀블러

5. 다음 설명에 해당되는 계면활성제는?

세척력이 적어서 세제로 사용되는 일은 적고, 수중에서 음으로 하전된 섬유에 잘 흡착되므로 섬유의 유연제, 대전방지제, 발수제 등으로 사용되거나, 살균, 소독의 목적으로 사용되기도 한다.

- ① 음이온계 계면활성제
- ② 양이온계 계면활성제
- ③ 비이온계 계면활성제
- ④ 양성계 계면활성제

6. 각종 용제의 특성에 대한 설명 중 틀린 것은?

- ① 석유계 용제는 세척력이 가장 우수하고, 인화점이 높아 화재의 위험이 없다.
- ② 퍼클로에틸렌 용제는 불연성이며, 용해력 및 비중이 크므로 세정시간이 짧다.
- ③ 불소계 용제는 매회 증류가 용이하며, 용제관리가 쉽고, 독성이 약하다.
- ④ 1.1.1 트리클로로에탄은 내열성이 낮은 의류에 적당하나 독성이 다소 강하다.

7. 보일러 사용시 99.1 °c 에서의 증기압은?

- ① 1kg/cm²
- ② 2kg/cm²
- ③ 3kg/cm²
- ④ 4kg/cm²

8. 용제만으로는 오염이 제거되기 어렵기 때문에 용제 속에 습도를 어느 정도로 유지하는 것이 좋은가?

- ① 10 ~ 20%
- ② 30 ~ 40%

③ 70 ~ 75%

④ 85 ~ 90%

9. 클리닝 처리를 하기 전에 선행되어야 할 기술진단 항목이 아닌 것은?

- ① 소매, 깃 부분의 마모 상태
- ② 가공 일자의 유무
- ③ 형태의 변형 유무
- ④ 특수염색의 유무

10. 유성 오염의 설명으로 틀린 것은?

- ① 매연, 정토 등 유기성의 먼지를 말한다.
- ② 유기용제에는 잘 녹으나 물에는 쉽게 녹지 않는다.
- ③ 유성 오염에는 광물유나 동, 식물유 등이 있다.
- ④ 생성원인은 인체, 자동차의 배기가스, 음식물 등이다.

11. 세정과정에서 용제 중 분산된 더러움이 피세탁물에 다시 부착되어 흰색이 거무스레한 회색 기미를 띠는 현상을 재오염, 또는 역오염이라 하는데, 퍼클로로에틸렌과 석유계 용제에서는 각각 얼마의 시간이 지난 시점부터 재오염이 시작되는가?

- ① 퍼클로로에틸렌 : 1 ~ 2분, 석유계 용제 : 5 ~ 10분
- ② 퍼클로로에틸렌 : 30 ~ 60초, 석유계 용제 : 3 ~ 5분
- ③ 퍼클로로에틸렌 : 20 ~ 40초, 석유계 용제 : 10 ~ 15분
- ④ 퍼클로로에틸렌 : 2 ~ 3분, 석유계 용제 : 12 ~ 15분

12. 다음 섬유 중 오염 제거가 가장 잘 되는 섬유는?

- ① 면
- ② 마
- ③ 폴리에스테르
- ④ 양모

13. 다음 중 흡착제와 용제의 접촉이 길어 청정능력이 높아 가장 많이 사용되고 있는 청정 장치는?

- ① 증류식
- ② 필터식
- ③ 청정통식
- ④ 카트리지식

14. 드라이클리닝 할 때 재오염을 방지하기 위하여 용제의 성능을 점검하는 사항이 아닌 것은?

- ① 투명도
- ② 산가
- ③ 완충 효과
- ④ 불휘발성 잔류물

15. 웨트클리닝 할 때 잘못하여 발생하는 사고 내용이 아닌 것은?

- ① 탈색
- ② 이염
- ③ 형태의 변화
- ④ 용융

16. 다음 청정제 중 여과력은 우수하나 흡착력이 없고, 탈진 효과가 가장 우수한 것은?

- ① 활성탄소
- ② 산성백토
- ③ 규조토
- ④ 실리카겔

17. 비누와 같이 에멀션화 작용을 하는 물질은?

- ① 탄수화물
- ② 계면활성제
- ③ 단백질
- ④ 효소

18. 섬유 제품 표시의 진단방법에 대하여 가장 옳은 것은?

- ① 섬유제품에 부착되어 있는 표시는 그대로 믿어도 된다.
- ② 표시가 부착되어 있지 않은 것은 실험 없이 물세탁도 가

능하다.

- ㉓ 등록상표 또는 승인번호 등 회사명이 기록된 표시가 부착되어 있더라도 일단 기초 실험 후 처리한다.
- ㉔ 유명회사 제품은 실험 없이 바로 세탁이 가능하다.

19. 다음 중 형식상 수관 보일러의 한 종류인 것은?

- ㉑ 관류식 보일러 ㉒ 입식 보일러
- ㉓ 노통 보일러 ㉔ 연관 보일러

20. 오점의 부착 형태와 가장 거리가 먼 것은?

- ㉑ 기계적 부착 ㉒ 정전기에 의한 부착
- ㉓ 흡착에 의한 부착 ㉔ 유지결합에 의한 부착

2과목 : 기술관리

21. 다림질 방법 설명으로 틀린 것은?

- ㉑ 광택을 필요로 하는 것은 다리미 판이 딱딱한 것을 사용한다.
- ㉒ 견직물은 열에 약하므로 안쪽을 다리거나 물기 없는 덧형걸을 대고 다린다.
- ㉓ 풀먹인 직물은 너무 고온처리하면 황변될 수 있음에 유의하여 다린다.
- ㉔ 혼방직물은 내열성이 높은 섬유를 기준으로 하여서 다린다.

22. 다음의 드라이클리닝 공정 중 가장 먼저 해야 할 것은?

- ㉑ 얼룩제거 ㉒ 포장
- ㉓ 클리닝 ㉔ 대분류

23. 민감하고 섬세한 직물에 물리적인 힘을 가장 적게 주면서 얼룩을 효과적으로 분쇄하는 얼룩빼기 도구는?

- ㉑ 초음파 건 ㉒ 스팀 건
- ㉓ 스팟팅 머신 ㉔ 브러시

24. 린드리에서 산욕을 하는 주된 이유는?

- ㉑ 황변을 방지하고, 살균을 하기 위함이다.
- ㉒ 재오염의 방지를 하기 위함이다.
- ㉓ 정련작용과 표백작용을 원활히 하기 위함이다.
- ㉔ 경수를 연화하여 세탁을 쉽게 하기 위함이다.

25. 린드리에서 텀블러 건조시 주의점으로 옳은 것은?

- ㉑ 화학성유는 수축, 황변되기 쉬우므로 될 수 있는 대로 80℃ 이하에서 건조 시킨다.
- ㉒ 가열이 끝났더라도 여열을 이용하여 물품을 그대로 두어 완전히 건조 시킨다.
- ㉓ 텀블러의 배기 도관은 수평으로 길게 하거나 굴곡은 피해야 한다.
- ㉔ 텀블러의 물품은 4/5 정도 넣고 10 ~ 20분간 처리한다.

26. 린드리의 세탁공정 순서로 옳은 것은?

- ㉑ 애벌빨래 -> 본 빨래 -> 표백 -> 헹굼 -> 산욕 -> 풀먹임 -> 탈수 -> 건조 -> 다림질
- ㉒ 애벌빨래 -> 산욕 -> 본 빨래 -> 건조 -> 표백 -> 풀먹임 -> 탈수 -> 헹굼 -> 다림질
- ㉓ 애벌빨래 -> 산욕 -> 탈수 -> 건조 -> 헹굼 -> 본 빨래 -> 표백 -> 풀먹임 -> 다림질

- ㉔ 애벌빨래 -> 헹굼 -> 산욕 -> 표백 -> 본 빨래 -> 탈수 -> 풀먹임 -> 건조 -> 다림질

27. 배치(batch) 시스템 세정에 대한 설명 중 옳은 것은?

- ㉑ 소프(soap)를 첨가한 세정액을 필터와 와셔간을 순환시켜 오점을 제거하면서 씻는 방법이다.
- ㉒ 소프를 첨가하지 않고 용제만으로 세탁하는 방식으로 헹구기에 주로 응용된다.
- ㉓ 농후한 소프의 스트롱 차지가 되므로 재오염을 방지할 뿐만 아니라 세정력이 강하다.
- ㉔ 용제 중에 소프를 첨가 보충하여 세정하는 방법으로 세정력이 다소 약하다.

28. 다음 중 화학적으로 얼룩을 빼는 방법과 무관한 것은?

- ㉑ 과즙, 락, 기타 산성얼룩을 알칼리에 의해 가용성 염을 만들어 용해하여 제거한다.
- ㉒ 물을 사용하여 얼룩을 용해, 분산시켜 제거한다.
- ㉓ 요오드티크에 의한 얼룩을 티오황산나트륨 액으로 처리한다.
- ㉔ 효소의 작용으로 단백질 오염을 제거한다.

29. 세탁 조건에 관한 설명 중 틀린 것은?

- ㉑ 잿물의 주성분은 탄산칼슘이 물에 녹아 있어 알칼리성을 나타낸다.
- ㉒ 세탁에 가장 적절한 알칼리의 농도는 ph 8 정도이다.
- ㉓ 양모, 견직물 및 아세테이트 직물은 알칼리에 침해가 일어날 수 있으므로 중성에서 세탁해야 한다.
- ㉔ 세탁시간은 와류식 세탁기는 10분 정도, 교반식 세탁기는 20분, 회전드럼식은 30분 정도가 표준이다.

30. 드라이클리닝의 전처리에 관한 설명으로 틀린 것은?

- ㉑ 브러싱 액에 사용하는 소프(soap)로는 포수능이 큰 브러싱용액을 사용하는 것이 바람직하다.
- ㉒ 세정과정에서 제거하기 어려운 얼룩을 미리 제거하기 쉽도록 하는 처리이다.
- ㉓ 전처리액의 사용은 이로 인해서 염료의 흐름이나 수축이 없다는 것을 확인한 후에 사용해야 한다.
- ㉔ 브러싱법은 더러운 곳에 처리액을 뿌려 오점을 풀리게 하거나 또는 뜨게 한 후 와셔에 넣어 오점을 제거하는 방법이다.

31. 기계적 끝마무리 효과와 가장 거리가 먼 것은?

- ㉑ 의복의 모양을 다듬거나 수축된 것을 바로 잡는다.
- ㉒ 천의 주름을 수정하고 광택을 준다.
- ㉓ 의복에 주름을 만든다.
- ㉔ 약품을 사용하여 살균을 하거나 소독한다.

32. 세탁용수인 물의 특성을 설명한 것 중 틀린 것은?

- ㉑ 용해성이 우수하다.
- ㉒ 인화성이 없을 뿐 아니라 불연성이므로 대단히 안정하다.
- ㉓ 유용성 오염에 대한 용해력이 우수하다.
- ㉔ 세탁에서는 열을 많이 이용하는데 열의 전달매체로서 대단히 좋다.

33. 웨트클리닝에서 손빨래를 해야 하는 경우로 옳은 것은?

- ㉑ 비교적 큰 세탁물을 빨 때

- ② 형태가 안정한 세탁물을 빨 때
 - ③ 색이 빠지기 쉬운 세탁물이나 작은 것을 빨 때
 - ④ 비교적 염색 견뢰도가 강한 세탁물을 빨 때
34. 용제를 순환시키는 펌프의 능력에서 액심도 3까지 소요되는 시간이 얼마 이내이면 양호한가?
- ① 1분 20초
 - ② 60초
 - ③ 45 ~ 60초
 - ④ 45초
35. 다음 중 얼룩빼기 기계가 아닌 것은?
- ① 세탁 봉
 - ② 스팀 건
 - ③ 젓트 스폿트
 - ④ 초음파 얼룩빼기 기계
36. 다음 중 면 섬유의 염색에 가장 적당한 염료는?
- ① 산성 염료
 - ② 분산 염료
 - ③ 염기성 염료
 - ④ 반응성 염료
37. 다음 중 반합성 섬유에 속하는 것은?
- ① 아세테이트
 - ② 폴리에스테르
 - ③ 스판덱스
 - ④ 비닐론
38. 면(cotton) 섬유의 특성 설명으로 옳은 것은?
- ① 우수한 신축성과 탄성이 있다.
 - ② 열 전도성이 좋고, 촉감이 차고 시원하여, 여름 복지로 가장 적당하다.
 - ③ 알칼리에 약하고, 산에 강하다.
 - ④ 물기에 젖었을 때 강도가 증가하고, 물빨래 세탁에도 잘 견딘다.
39. 다음의 목화 중 평균길이, 굵기, 꼬임수, 신장도 등이 가장 우수한 것은?
- ① 미국 면
 - ② 이집트 면
 - ③ 중국 면
 - ④ 인도 면
40. 합성 섬유의 특징을 설명한 것으로 틀린 것은?
- ① 거의 줄지 않을 정도로 내수축성이 우수하다.
 - ② 주름잡는 성질이 우수하다.
 - ③ W & W 성이 우수하다.
 - ④ 대전성이 없으므로 때가 잘 타지 않는다.

3과목 : 클리닝대상품

41. 니트웨어의 올바른 세탁방법이 아닌 것은?
- ① 스웨터를 뒤집어 단추나 고리는 잠가 둔다.
 - ② 대발 같은 것의 위에 평평하게 널어 그늘에 말린다.
 - ③ 탈수하여 옷걸이에 뒤집어 걸어 말린다.
 - ④ 세탁하기 전에, 각 요소의 사이즈를 측정하여 메모해 둔다.
42. 원단을 사용하여 제조 또는 가공한 섬유상품의 품질 표시 사항이 아닌 것은?
- ① 섬유의 혼용률
 - ② 길이 또는 중량
 - ③ 취급상의 주의
 - ④ 번수 또는 데니어
43. 다음의 셀룰로스 섬유 중 앞 섬유에 해당하는 것은?

- ① 무명
 - ② 사이잘마
 - ③ 카폭
 - ④ 아마
44. 다음 중 무명섬유를 용해 할 수 있는 약품으로 가장 적합한 것은?
- ① 온도 25 °C 에서 35% 염산
 - ② 온도 25 °C 에서 100% 아세톤
 - ③ 온도 25 °C 에서 70% 황산
 - ④ 온도 100 °C 에서 5% 수산화나트륨
45. 아마 섬유의 성질 중 틀린 것은?
- ① 면 섬유보다 산에 대한 저항력은 크고, 알칼리에는 손상되기 쉽다.
 - ② 면에 비해 염료의 침투 및 친화력이 적다.
 - ③ 열에 대하여 양도체이므로 열의 전도성이 좋다.
 - ④ 셀룰로스의 사슬분자가 더욱 배향되어 있으므로 면 섬유보다 신장도가 크다.
46. 견과 같은 광택과 촉감을 가지며, 마찰이나 당김에는 약하나 탄성이 풍부하고, 내열성이 나쁘며, 다리미 얼룩이 잘 남는 직물은?
- ① 레이온
 - ② 아세테이트
 - ③ 폴리에스테르
 - ④ 폴리노직레이온
47. 천의 구조상 수축 신장이 일어나기 쉬우며 조직이 일그러지거나 보풀이 가장 잘 일어나기 쉬운 직물은?
- ① 사문직물
 - ② 편성물
 - ③ 평직물
 - ④ 주자직물
48. 실을 거치지 아니하고 직접 섬유가 엉켜서 천의 형태로 만들어진 것으로 보온성과 탄력성이 좋으나 마찰에 약하여 내구성이 떨어지는 것은?
- ① 펠트
 - ② 레이스
 - ③ 편성물
 - ④ 피혁
49. 다음 시험법 중 섬유감별법이 아닌 것은?
- ① 연소시험법
 - ② 현미경관찰법
 - ③ 용해시험법
 - ④ 분석시험법
50. 합성섬유의 특성 설명으로 옳은 것은?
- ① 정전기 발생이 쉽고 흡습성이 작아서 내의로 적합하지 않다.
 - ② 나일론은 자외선에 강해서 햇빛에 오래 두어도 변색이 없다.
 - ③ 강하고, 가벼우며, 열가소성이 없다.
 - ④ 약품, 해충, 곰팡이에 점성이 적은 편이다.
51. 견 섬유의 특성 설명으로 옳은 것은?
- ① 견 섬유의 주체는 세리신이다.
 - ② 누에고치에서 실을 뽑을 때는 냉수에서 처리한다.
 - ③ 피브로인의 외부에는 세리신이 부착되어 있다.
 - ④ 견 섬유의 구조는 단면이 다각형이다.
52. 다음 중 폴리아미드계 합성 섬유에 속하는 것은?
- ① 나일론
 - ② 폴리에스테르
 - ③ 스판덱스
 - ④ 비닐론

