

1과목 : 세정이론

- 표백에 관한 설명 중 틀린 것은?
  - 일반적으로 고온일 때가 저온일 때 보다 표백제의 분해가 빠르다.
  - 표백제의 ph와 반대의 ph 용액을 가했을 때 표백작용이 강해진다.
  - 산화표백제와 환원표백제를 혼합하면 효과가 없어진다.
  - 환원표백제를 쓴 것은 광택이 나쁘고, 시간이 지나면 공기중의 산소로 환원되어 원색이 나오는 결점이 있다.
- 오점의 종류에 따른 제거방법 설명으로 틀린 것은?
  - 과즙은 수용성 오점에 속하며, 대부분 수성 소프(soap)로 제거한다.
  - 유용성 오점은 웨트클리닝이 바람직하다.
  - 불용성 오점 중 녹물은 수산이 좋다.
  - 잉크 제거는 화학작용으로 다른 색이나 무색으로 변화시켜 제거한다.
- 클리닝의 일반적인 효과가 아닌 것은?
  - 오점 제거로 위생수준 유지
  - 세탁물의 내구성 유지
  - 고급 의류의 패션성 보존
  - 대기중의 오염 방지
- 세정액의 청정화 방법에 있어서 여과장치에 속하지 않는 것은?
  - 필터
  - 카트리지식
  - 청정통식
  - 텀블러
- 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.

  - 음이온계 계면활성제
  - 양이온계 계면활성제
  - 비이온계 계면활성제
  - 양성계 계면활성제

- 각종 용제의 특성에 대한 설명 중 틀린 것은?
  - 석유계 용제는 세척력이 가장 우수하고, 인화점이 높아 화재의 위험이 없다.
  - 퍼클로에틸렌 용제는 불연성이며, 용해력 및 비중이 크므로 세정시간이 짧다.
  - 불소계 용제는 매회 증류가 용이하며, 용제관리가 쉽고, 독성이 약하다.
  - 1.1.1 트리클로로에탄은 내열성이 낮은 의류에 적당하나 독성이 다소 강하다.
- 보일러 사용시 99.1 °c 에서의 증기압은?
  - 1kg/cm<sup>2</sup>
  - 2kg/cm<sup>2</sup>
  - 3kg/cm<sup>2</sup>
  - 4kg/cm<sup>2</sup>
- 용제만으로는 오점이 제거되기 어렵기 때문에 용제 속에 습도를 어느 정도로 유지하는 것이 좋은가?
  - 10 ~ 20%
  - 30 ~ 40%

- 70 ~ 75%
- 85 ~ 90%
- 클리닝 처리를 하기 전에 선행되어야 할 기술진단 항목이 아닌 것은?
  - 소매, 깃 부분의 마모 상태
  - 가공 일자의 유무
  - 형태의 변형 유무
  - 특수염색의 유무
- 유성 오점의 설명으로 틀린 것은?
  - 매연, 점토 등 유기성의 먼지를 말한다.
  - 유기용제에는 잘 녹으나 물에는 쉽게 녹지 않는다.
  - 유성 오점에는 광물유나 동, 식물유 등이 있다.
  - 생성원인은 인체, 자동차의 배기가스, 음식물 등이다.
- 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?
  - 퍼클로로에틸렌 : 1 ~ 2분, 석유계 용제 : 5 ~ 10분
  - 퍼클로로에틸렌 : 30 ~ 60초, 석유계 용제 : 3 ~ 5분
  - 퍼클로로에틸렌 : 20 ~ 40초, 석유계 용제 : 10 ~ 15분
  - 퍼클로로에틸렌 : 2 ~ 3분, 석유계 용제 : 12 ~ 15분
- 다음 섬유 중 오점 제거가 가장 잘 되는 섬유는?
  - 면
  - 마
  - 폴리에스테르
  - 양모
- 다음 중 흡착제와 용제의 접촉이 길어 청정능력이 높아 가장 많이 사용되고 있는 청정 장치는?
  - 증류식
  - 필터식
  - 청정통식
  - 카트리지식
- 드라이클리닝 할 때 재오염을 방지하기 위하여 용제의 성능을 점검하는 사항이 아닌 것은?
  - 투명도
  - 산가
  - 완충 효과
  - 불휘발성 잔류물
- 웨틀클리닝 할 때 잘못하여 발생하는 사고 내용이 아닌 것은?
  - 탈색
  - 이염
  - 형태의 변화
  - 용융
- 다음 청정제 중 여과력은 우수하나 흡착력이 없고, 탈진 효과가 가장 우수한 것은?
  - 활성탄소
  - 산성백토
  - 규조토
  - 실리카겔
- 비누와 같이 에멀션화 작용을 하는 물질은?
  - 탄수화물
  - 계면활성제
  - 단백질
  - 효소
- 섬유 제품 표시의 진단방법에 대하여 가장 옳은 것은?
  - 섬유제품에 부착되어 있는 표시는 그대로 믿어도 된다.
  - 표시가 부착되어 있지 않은 것은 실험 없이 물세탁도 가

능하다.

- ③ 등록상표 또는 승인번호 등 회사명이 기록된 표시가 부착되어 있더라도 일단 기초 실험 후 처리한다.
- ④ 유명회사 제품은 실험 없이 바로 세탁이 가능하다.

19. 다음 중 형식상 수관 보일러의 한 종류인 것은?

- ① 관류식 보일러                      ② 입식 보일러
- ③ 노통 보일러                        ④ 연관 보일러

20. 오점의 부착 형태와 가장 거리가 먼 것은?

- ① 기계적 부착                              ② 정전기에 의한 부착
- ③ 흡착에 의한 부착                      ④ 유지결합에 의한 부착

**2과목 : 기술관리**

21. 다림질 방법 설명으로 틀린 것은?

- ① 광택을 필요로 하는 것은 다리미 판이 딱딱한 것을 사용한다.
- ② 견직물은 열에 약하므로 안쪽을 다리거나 물기 없는 덧형걸을 대고 다린다.
- ③ 풀먹인 직물은 너무 고온처리하면 황변될 수 있음에 유의하여 다린다.
- ④ 혼방직물은 내열성이 높은 섬유를 기준으로 하여서 다린다.

22. 다음의 드라이클리닝 공정 중 가장 먼저 해야 할 것은?

- ① 얼룩제거                              ② 포장
- ③ 클리닝                                ④ 대분류

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

- ① 초음파 건                              ② 스팀 건
- ③ 스팟팅 머신                        ④ 브러시

24. 론드리에서 산욕을 하는 주된 이유는?

- ① 황변을 방지하고, 살균을 하기 위함이다.
- ② 재오염의 방지를 하기 위함이다.
- ③ 정련작용과 표백작용을 원활히 하기 위함이다.
- ④ 경수를 연화하여 세탁을 쉽게 하기 위함이다.

25. 론드리에서 텀블러 건조시 주의점으로 옳은 것은?

- ① 화학성유는 수축, 황변되기 쉬우므로 될 수 있는 대로 80℃ 이하에서 건조 시킨다.
- ② 가열이 끝났더라도 여열을 이용하여 물품을 그대로 두어 완전히 건조 시킨다.
- ③ 텀블러의 배기 도관은 수평으로 길게 하거나 굴곡은 피해야 한다.
- ④ 텀블러의 물품은 4/5 정도 넣고 10 ~ 20분간 처리한다.

26. 론드리의 세탁공정 순서로 옳은 것은?

- ① 애벌빨래 -> 본 빨래 -> 표백 -> 헹굼 -> 산욕 -> 풀먹임 -> 탈수 -> 건조 -> 다림질
- ② 애벌빨래 -> 산욕 -> 본 빨래 -> 건조 -> 표백 -> 풀먹임 -> 탈수 -> 헹굼 -> 다림질
- ③ 애벌빨래 -> 산욕 -> 탈수 -> 건조 -> 헹굼 -> 본 빨래 -> 표백 -> 풀먹임 -> 다림질

- ④ 애벌빨래 -> 헹굼 -> 산욕 -> 표백 -> 본 빨래 -> 탈수 -> 풀먹임 -> 건조 -> 다림질

27. 배치(batch) 시스템 세정에 대한 설명 중 옳은 것은?

- ① 소프(soap)를 첨가한 세정액을 필터와 와셔간을 순환시켜 오점을 제거하면서 씻는 방법이다.
- ② 소프를 첨가하지 않고 용제만으로 세탁하는 방식으로 헹구기에 주로 응용된다.
- ③ 농후한 소프의 스트롱 차지가 되므로 재오염을 방지할 뿐만 아니라 세정력이 강하다.
- ④ 용제 중에 소프를 첨가 보충하여 세정하는 방법으로 세정력이 다소 약하다.

28. 다음 중 화학적으로 얼룩을 빼는 방법과 무관한 것은?

- ① 과즙, 락, 기타 산성얼룩을 알칼리에 의해 가용성 염을 만들어 용해하여 제거한다.
- ② 물을 사용하여 얼룩을 용해, 분산시켜 제거한다.
- ③ 요오드티크에 의한 얼룩을 티오황산나트륨 액으로 처리한다.
- ④ 효소의 작용으로 단백질 오염을 제거한다.

29. 세탁 조건에 관한 설명 중 틀린 것은?

- ① 잿물의 주성분은 탄산칼슘이 물에 녹아 있어 알칼리성을 나타낸다.
- ② 세탁에 가장 적절한 알칼리의 농도는 ph 8 정도이다.
- ③ 양모, 견직물 및 아세테이트 직물은 알칼리에 침해가 일어날 수 있으므로 중성에서 세탁해야 한다.
- ④ 세탁시간은 와류식 세탁기는 10분 정도, 교반식 세탁기는 20분, 회전드럼식은 30분 정도가 표준이다.

30. 드라이클리닝의 전처리에 관한 설명으로 틀린 것은?

- ① 브러싱 액에 사용하는 소프(soap)로는 포수능이 큰 브러싱용액을 사용하는 것이 바람직하다.
- ② 세정과정에서 제거하기 어려운 얼룩을 미리 제거하기 쉽도록 하는 처리이다.
- ③ 전처리액의 사용은 이로 인해서 염료의 흐름이나 수축이 없다는 것을 확인한 후에 사용해야 한다.
- ④ 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?

- ① 의복의 모양을 다듬거나 수축된 것을 바로 잡는다.
- ② 천의 주름을 수정하고 광택을 준다.
- ③ 의복에 주름을 만든다.
- ④ 약품을 사용하여 살균을 하거나 소독한다.

32. 세탁용수인 물의 특성을 설명한 것 중 틀린 것은?

- ① 용해성이 우수하다.
- ② 인화성이 없을 뿐 아니라 불연성이므로 대단히 안정하다.
- ③ 유용성 오염에 대한 용해력이 우수하다.
- ④ 세탁에서는 열을 많이 이용하는데 열의 전달매체로서 대단히 좋다.

33. 웨트클리닝에서 손빨래를 해야 하는 경우로 옳은 것은?

- ① 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 섬유에 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 잎 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 ℃ 에서 35% 염산
  - ② 온도 25 ℃ 에서 100% 아세톤
  - ③ 온도 25 ℃ 에서 70% 황산
  - ④ 온도 100 ℃ 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

- 53. 수축과 황변방지를 위하여 통풍량을 많이 하고, 저온에서 건조 시켜야 하는 섬유는?  
 ① 아마, 대마                      ② 나일론, 저마  
 ③ 나일론, 폴리에스테르        ④ 면, 폴리에스테르
- 54. 가죽제품이 깨끗하고 염색이 잘 되게 은면에 남아있는 모근, 지방 또는 상피층의 분해물을 제거하는 작업은?  
 ① 물에 침지                      ② 산에 침지  
 ③ 때 빼기                         ④ 효소 분해
- 55. 아마 섬유의 다림질에 대한 설명으로 옳은 것은?  
 ① 무명 섬유보다 약하다.  
 ② 양모 섬유보다 강하다.  
 ③ 나일론 섬유보다 약하다.  
 ④ 견 섬유보다 약하다.

**4과목 : 공중위생법규**

- 56. 공중위생관리법 규정에 의한 세탁업소의 시설 및 설비기준이 적합하지 아니하였을 때 그 시설 및 설비의 개수를 명할 수 있는 자가 아닌 것은?  
 ① 구청장                         ② 관할시장  
 ③ 군수                            ④ 보건복지부장관
- 57. 세탁업의 신고기관이 아닌 것은?  
 ① 시장                         ② 도지사  
 ③ 군수                         ④ 구청장
- 58. 공중위생 감시원의 자격으로 틀린 것은?  
 ① 위생사 또는 환경기사 2급 이상의 자격증이 있는 자  
 ② 외국에서 위생사 또는 환경기사의 면허를 받은 자  
 ③ 2년 이상 공중위생 행정에 종사한 경력이 있는 자  
 ④ 「 고등교육법 」에 의한 대학에서 화학, 화공학, 환경공학 또는 위생학 분야를 전공하고 졸업한 자
- 59. 세탁업을 하는 자는 세제를 사용함에 있어서 국민건강에 유해한 물질이 발생되지 아니하도록 기계 및 설비를 안전하게 관리하여야 한다. 이와 같은 위생관리의무를 지키지 아니한 자에 대한 과태료 처분으로 옳은 것은?  
 ① 개선명령 또는 70만원 이하의 과태료  
 ② 100만원 이하의 과태료  
 ③ 200만원 이하의 과태료  
 ④ 300만원 이하의 과태료
- 60. 세제를 사용하는 세탁기계의 안전관리를 위하여 밀폐형이거나 용제회수기가 부착된 세탁용 기계를 사용하지 아니한 때 2차 위반시 행정처분 기준은?  
 ① 영업정지 5일                ② 개선 명령  
 ③ 영업정지 10일              ④ 영업장 폐쇄명령

전자문제집 CBT PC 버전 : [www.comcbt.com](http://www.comcbt.com)  
 전자문제집 CBT 모바일 버전 : [m.comcbt.com](http://m.comcbt.com)  
 기출문제 및 해설집 다운로드 : [www.comcbt.com/x](http://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	②	④	④	②	①	①	③	②	①
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
②	④	④	③	④	③	②	③	①	③
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
④	④	①	①	③	①	③	②	②	④
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
④	③	③	④	①	④	①	④	②	④
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
③	④	②	③	④	②	②	①	④	①
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
③	①	③	③	②	④	②	③	③	①