

1과목 : 섬유원료

1. 섬유소의 내적구분을 살펴볼 때 라멜라의 구조를 이루는 부분에 해당되는 것은?
 ① 1차 세포막 ② 루멘
 ③ 큐티클 ④ 2차 세포막
2. 면섬유를 연소시킬 때 재로 남는 것은?
 ① 단백질 ② 색소질
 ③ 회분 ④ 목화남
3. 품질이 가장 우수한 것은?
 ① 미면 ② 중국면
 ③ 해도면 ④ 한국면
4. 다음중에서 내후성이 가장 강하다고 볼 수 있는 것은?
 ① 폴리에스테르계 ② 아크릴로니트릴계
 ③ 폴리아미드계 ④ 폴리우레탄계
5. 나일론 6의 원료는?
 ① 헥사메틸렌디아민 ② 아디프산
 ③ 카프로락탐 ④ 텔레프탈산
6. 나일론의 특성에 대한 설명 중 틀린 것은?
 ① 가볍다. ② 인장 또는 마찰에 강하다.
 ③ 염색성이 나쁘다. ④ 신장 회복성이 크다.
7. 다음 섬유 중 내열, 내약품성이 가장 강한 섬유는?
 ① 아크릴 섬유 ② 아세테이트
 ③ 나일론 ④ 유리 섬유
8. 다음 섬유 중 강력이 제일 작은 섬유는?
 ① 데트론 ② 아마
 ③ 나일론 ④ 아세테이트
9. 천연섬유의 속껍질 섬유에 해당되는 것은?
 ① 목화 ② 마닐라 삼
 ③ 야자섬유 ④ 아마
10. 모직물에서 다리미질을 하여 주름을 잡으면 잘 퍼지지 않는 것은 다음의 어떤 성질 때문인가?
 ① 축융성 ② 탄성
 ③ 가소성 ④ 흡습성
11. 가장 품질이 좋은 양털은?
 ① 메리노 양모 ② 산 양모
 ③ 낙타모 ④ 케시미어
12. 명주섬유의 실켜기(reeling)작업 중 예비 실켜기에 의해 결정해야 할 사항과 관계없는 것은?
 ① 고치층의 비율을 계산한다.
 ② 고치층의 길이와 양 및 평균섬도를 조사한다.
 ③ 고치 삶는 방법과 정도 및 알켜기수를 결정한다.
 ④ 실가닥의 수와 실켜기 속도, 시간, 실의 양을 계산한다.

13. 아마섬유의 겉껍질 벗기기(제선법)에 있어서, 담그기법(침지법:retting process)은 아래의 어느 목적을 위하여 실시하는가?
 ① 목질부를 부수기 위해서
 ② 속껍질(인피)섬유를 섬유상태로 절리하기 위해서
 ③ 속껍질 섬유에 엉켜 붙어있는 짧은 찌꺼기(tow)를 제거하기 위해서
 ④ 발효시켜 불용성 펙토오스(pectose)를 용해할 수 있는 펙틴(pectin)물질로 만들기 위해서
14. 생사를 비누액으로 정련하여 제거하는 것은?
 ① 피브로인 ② 그리이지
 ③ 세리신 ④ 셀룰로스
15. 양털 섬유의 걸비늘과 크림프에 의해서 향상되는 성질은?
 ① 광택 ② 염색성
 ③ 방적성 ④ 레질리언스
16. 밀처리(하지)와 현색의 두 공정으로 섬유를 처리하여 섬유상에서 색소레이크(lake)를 생성시켜 염색의 목적을 달성하는 염료는?
 ① 배트염료 ② 분산염료
 ③ 매염염료 ④ 산화염료
17. 폴리에스테르(Polyester)섬유용 염료로서 가장 적합한 것은?
 ① 분산염료 ② 직접염료
 ③ 반응염료 ④ Vat 염료
18. 매염 염료로 양털 섬유를 염색할 때 결점이 될수 없는 것은?
 ① 얼룩이 생기기 쉽다.
 ② 염료의 값이 비싸다.
 ③ 색 맞춤이 매우 어렵다.
 ④ 세탁, 일광에 견디기 어려운 염색물을 얻는다.
19. 다음 중 매염염료의 성질로서 적당하지 않는 것은?
 ① 매염염료 자체는 색이 없어 여러 섬유에 친화력도 없다.
 ② 염색물은 햇빛, 세탁, 물 등에 대하여 튼튼하다.
 ③ 매염염료 중 물에 녹는 것은 아황산수소나트륨과 결합시킨 것이다.
 ④ 물에 녹지 않는 매염염료는 산을 작용시키면 녹는다.
20. Aniline Black 염료의 결정 중 틀린 내용은?
 ① 과도한 건조시 강력이 저하된다.
 ② 최종 수세가 불충분시 취화된다.
 ③ 공해가 심하다.
 ④ Black 색상이 좋은편은 아니다.

2과목 : 침염

21. 다음은 캐티온염료에 대한 설명이다. 적합한 것은?
 ① 폴리아크릴계 합성 섬유의 염색용으로 개발된 염기성 염료이다.
 ② 폴리에스테르 염색용 분산염료의 다른 이름이다.

44. 인날 후 뒷처리로서 증열 조작을 하는 이유는?
 ① 물감을 섬유재료에 침투 고착시키기 위해서
 ② 색상을 비교하기 위해서
 ③ 날염 공정을 단축시키기 위하여
 ④ 사용물감의 양을 절약하기 위해서
45. 인디고솔 물감의 날염에 사용되는 염소산암모늄의 작용은?
 ① 산화발색 ② 용해
 ③ 환원 ④ 산소전달제
46. Roller Printing 시 Linter Doctor의 역할이다. 바르게 설명한 것은?
 ① 무늬 이외 부분의 색호를 닦아 내는 장치이다.
 ② Roller 부분에 액을 공급해 주는 장치이다.
 ③ 날염롤러에 묻은 잔털, 실밥을 제거하여 컬러박스 속에 들어가는 것을 막아준다.
 ④ 원단에 오염되는 것을 방지해 준다.
47. 안료수지염료의 날염시 염착과 상관관계가 있는 것은?
 ① 섬유와 염료의 친화력 ② 안료와 염료의 친화력
 ③ 염료의 분산력 ④ 수지의 접착력
48. 다음 중 가공 녹말에서 얻어지는 풀감은?
 ① 감자녹말 ② 브리티시고무
 ③ 알긴산나트륨 ④ C M C
49. 다음 약제 중 침투제가 아닌 것은?
 ① 로토유 ② 페리갈 O
 ③ 모노폴유 ④ 데오닐 S
50. 안료 수지 염료의 Type 중 O/W 형이란?
 ① 기름속에 물을 미립자 상태로 분산시킨 유중수형
 ② 물속에 기름을 미립자 상태로 분산시킨 수중유형
 ③ 수용성 수지용액 중에 안료를 분산시킨 형태
 ④ 용제에 잘 용해되는 형태
51. W/O형 안료수지 물감의 특징이 아닌 것은?
 ① 날염부가 부드럽고 촉감이 좋다.
 ② 세탁에 대하여 견뢰하다.
 ③ 알칼리에 약하므로 플릿세 가공을 할 수 없다.
 ④ 불량품도 열처리 전이면 씻어낼 수 있다.
52. 날염용 롤러의 조각법 중 가장 정밀한 무늬를 조각할 수 있는 조각법은?
 ① 손조각법 ② 밀조각법
 ③ 펜터그래프조각법 ④ 사진조각법
53. 수공 날염기계 장치에서 날염대 위에 스퀴즈와 스크린틀을 메우고 리피트의 길이만큼 옮겨주는 장치는?
 ① 롤러 ② 세정기
 ③ 날인차 ④ 엔드레스 벨트
54. 아닐린블랙으로 무명 직물을 날염시 산화 발색이 충분치 않을 때 행하는 처리는?
 ① 디거밍(deguming) ② 크로밍(chroming)
 ③ 에칭(etching) ④ 블로킹(blocking)
55. 다음 풀감 중 단백질이 아닌 것은?
 ① 혈액 단백질 ② 젤라틴 (gelatine)
 ③ 콩즙 ④ 덱스트린
56. 트래거캔트 고무와 관계 있는 것은?
 ① 직접 날염에 이용하면 선명하고 균일한 색을 얻을 수 있다.
 ② 정제된 옥수수를 가열하여 만든다.
 ③ 안료 등을 섬유에 고착시킨다.
 ④ 묽은 산이나 알칼리에 강하고, 점성이 크고, 침투성이 좋다.
57. 비교적 작은 무늬로 롤러면에 여러번 반복하는 조각에 알맞은 것은?
 ① 수공 조각법 ② 기계 조각법
 ③ 펜타그래프 조각법 ④ 사진 조각법
58. 롤러의 조각시 산이나 염에 의하여 구리 롤러의 조각 부분을 더욱 깊고 넓게 부식시키는 공정은?
 ① 롤링 ② 에칭
 ③ 크래밍 ④ 엔드링
59. 날염 롤러의 재료가 갖추어야 할 조건 중 틀린 것은?
 ① 조각에 알맞은 굳기를 가질 것
 ② 날염 약제에 대한 저항이 적을 것
 ③ 수리가 간단한 것
 ④ 산업에 의한 부식을 응용하여 조각하기 쉬운 것
60. 사진으로 스크린 틀을 만들 때 가장 널리 쓰이는 사포의 메시는?
 ① 86-124 ② 66-86
 ③ 96-134 ④ 106-146

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