

특별한국어능력시험문제(섬유·의복 제조업)

1. ‘목화’라는 식물에서 채취해서 만든 섬유는?

- [illegible]

2. 밭에서 수확한 목화는 재배지에서 씨앗과 섬유를 분리한다. 이 작업은 무엇인가?

- [illegible]

3. 면섬유가 엉킨 작은 섬유 덩어리로 주로 미성숙하거나 불량한 면에 발생하며, 실의 품질을 저하시키는 것은?

- ① 넵(nep)
- ② 미셀(micell)
- ③ 중공(lumen)
- ④ 다래(cotton ball)

4. 면섬유의 천연꼬임으로 인해 나타나는 특징을 맞게 설명한 것은?

- ① 단면 형태가 원형이 된다.
- ② 중공에 있는 액즙 증발을 막는다.
- ③ 섬유를 잘 엉키게 하여 방적성을 좋게 한다.
- ④ 섬유를 유연하게 만든다.

5. 양모섬유를 구성하는 단백질이며, 탄소, 수소, 질소 및 황을 함유하고 있는 것은?

- ① 케라틴(keratine)
- ② 플리스(fleece)
- ③ 세리신(sericin)
- ④ 피브로인(fibroin)

6. 천연섬유 중 유일하게 필라멘트 섬유인 것은?

- ① 면 ② 양모
③ 마 ④ 견

7. 견섬유를 구성하는 주성분 2가지는?

- ① 피브로인(fibroin), 케라틴(keratine)
- ② 세리신(sericin), 피브로인(fibroin)
- ③ 세리신(sericin), 플리스(fleece)
- ④ 크림프(crimp), 셀룰로오스(cellulose)

8. 비교적 끓는점이 낮은 방사 용매를 사용하여 방사원액을 사출한 후 뜨거운 공기로 건조시켜 섬유를 만드는 방사방법은?

- ① 습식방사
- ② 건식방사
- ③ 기격습식방사
- ④ 전기방사

9. 천연섬유 중 동물성 섬유인 것은?

- ① 면
② 아마
③ 석면
④ 견

10. 면섬유의 설명으로 맞지 않는 것은?

- ① 세탁과 다림질이 쉽고 고온에 강하다.
- ② 인피섬유, 잎액섬유, 과일섬유로 나뉜다.
- ③ 화학구조는 글루코오스 단위가 길게 연결된 사슬분자이다.
- ④ 납작한 리본모양으로 꼬임을 갖게 한다.

11. 방적사의 원료인 길이가 짧은 섬유를 무엇이라 하는가?

- ① 스테이플 섬유
- ② 필라멘트 섬유
- ③ 셀룰로오스 섬유
- ④ 재생섬유

12. 실의 굵기 표현 방법 중 9,000m 길이의 섬유 무게를 그램(g)으로 나타낸 것은?

- ① 텍스(tex)
- ② 미터(meter)
- ③ 데니어(denier)
- ④ 리터(liter)

13. 연소에 의한 섬유 감별 시 불꽃에 닿는 면이 즉시 타며, 종이 타는 냄새가 나는 섬유에 해당되는 것은 무엇인가?

- ① 견섬유
- ② 나일론 섬유
- ③ 양모섬유
- ④ 면섬유

14. 면섬유의 주성분은 무엇인가?

- ① 세리신(sericin)
- ② 셀룰로오스(cellulose)
- ③ 단백질
- ④ 아미노산(amino acid)

15. 섬유 표면에 비늘(scale)의 형상이 관찰되는 섬유는 무엇인가?

- ① 면섬유
- ② 양모섬유
- ③ 견섬유
- ④ 나일론 섬유

16. 면섬유의 화학적 성질에 대한 설명 중 맞지 않는 것은?

- ① 내열성이 비교적 큰 섬유이다.
- ② 산에 대해 약하다.
- ③ 햇빛속의 자외선에 의해 강도가 높아진다.
- ④ 알칼리에 대해 강한 성질을 가지고 있다.

17. 인조섬유는 크게 재생섬유, 반합성섬유, 합성섬유로 구분된다. 다음 중 합성섬유가 아닌 것은?

- ① 스판덱스
- ② 나일론
- ③ 비스코스레이온
- ④ 폴리에스테르

18. 3대 합성섬유에 해당되는 것은 무엇인가?

- ① 스판덱스
- ② 비스코스레이온
- ③ 폴리에스테르
- ④ 폴리에틸렌

19. 나일론 섬유의 성질로 맞지 않는 것은?

- ① 일광견뢰도가 우수하다.
- ② 벌레나 곰팡이에 대해 안전하다.
- ③ 마찰강도가 크다.
- ④ 탄성회복률이 우수하다.

20. 마섬유의 특징으로 맞지 않는 것은?

- ① 신도와 탄성이 좋다.
- ② 수분의 흡수와 발산이 빠르다.
- ③ 열의 전도성이 좋다.
- ④ 구김이 쉽게 생긴다.

26. 방적의 방법 중 하나로 잡아 늘인 로프 모양의 섬유 집합체에 꼬임을 주어, 섬유를 집속시킴으로써 실로서의 충분한 강력을 가지게 하는 작업은?
- ① 방사
 - ② 개섬
 - ③ 권취
 - ④ 가연
27. 혼타면 공정의 목적에 해당되지 않는 것은?
- ① 섬유 뭉치를 풀어 헤친다.
 - ② 잡물을 제거한다.
 - ③ 실을 만든다.
 - ④ 원면을 혼합한다.
28. 소면기의 침포사이에 낀 단섬유를 제거해주는 것을 무엇이라 하는가?
- ① 마침
 - ② 스트리핑(stripping)
 - ③ 그라인딩(grinding)
 - ④ 디태칭(detaching)
29. 조방공정에서 만들어진 굵은 형태의 실을 무엇이라 하는가?
- ① 슬라이버(sliver)
 - ② 랩(lap)
 - ③ 로빙(roving)
 - ④ 톱(top)
30. 소면공정에서 이루어지는 일이 아닌 것은?
- ① 섬유 1올씩 분리
 - ② 불순물 제거
 - ③ 꼬임주기
 - ④ 슬라이버 생산

31. 섬유를 이루는 사슬 분자의 배열과 배향을 잘 해주어서 인장 강도를 높이거나, 신장도를 조절해 주기 위하여 방사 노즐부로부터 압출, 고화된 상태의 섬유에 장력을 주어 끌어당기는 조작은?

- ① 연신(draw)
- ② 압출(pressing out)
- ③ 꼬임(twisting)
- ④ 카딩(carding)

32. 경사를 직기에 걸어서 여기에 위사를 직각으로 교차시켜 짜는 작업은?

- ① 편성
- ② 제직
- ③ 정경
- ④ 통경

33. 경사 준비공정에 속하지 않는 것은?

- ① 정경
- ② 실감기
- ③ 풀먹이기(가호)
- ④ 검단

34. 경사 준비공정 중 제직 능력을 향상시키고 직물의 겉모양과 촉감을 개선하기 위하여 날실에 풀액을 침투시켜 흡착하는 공정은?

- ① 풀먹이기(가호)
- ② 실감기
- ③ 틀걸기
- ④ 정경

35. 역직기의 종류 중 shuttle loom(북직기)에 속하는 것은?

- ① 에어젯 직기
- ② 그리퍼 직기
- ③ 면직기
- ④ 워터젯 직기

36. 가호의 목적에 해당되지 않는 것은?

- ① 실의 잔털 발생 방지
- ② 실의 평활성 부여
- ③ 실의 강신도 증가
- ④ 실의 색상 부여

37. 가호 공정의 풀 재료에서 점착제 중 천연 풀 재료에 속하지 않는 것은?

- ① 밀가루
- ② 점토
- ③ 아교
- ④ 녹말

38. 일반 면직기에서 크랭크축이 1회전 하는 동안 보텀축의 회전수는?

- ① $\frac{1}{2}$ 회전
- ② 1회전
- ③ 2회전
- ④ 4회전

39. 일반 면직기에서 크랭크축이 4회전하는 동안 몇 올의 위사가 제직되는가?

- ① 2올
- ② 3올
- ③ 4올
- ④ 5올

40. 경사와 위사를 서로 교착시켜서 직물을 짜는데 필요한 기본적 운동인 직기의 주 운동에 해당되지 않는 것은?

- ① 권취운동
- ② 개구운동
- ③ 복침운동
- ④ 바디침운동

41. 직기의 운동 중 직기 위에 걸려 있는 경사를 위, 아래로 나누어 위사를 넣을 수 있도록 하는 것을 무엇이라 하는가?

- ① 송출운동 ② 개구운동
③ 복침운동 ④ 권취운동

42. 개구 속에 가로 놓인 씨실을 클로스 펠(cloth fell)까지 밀어 쳐서 직물 조직을 완성시키는 운동은?

- ① 개구운동(shedding motion)
- ② 바디침운동(beatting motion)
- ③ 북침운동(picking motion)
- ④ 송출운동(let-off motion)

43. 식물 조직을 알기 쉽게 그림으로 나타내기 위하여 쓰이는 일종의 모눈종이를 무엇이라 하는가?

- ① 도화지(drawing paper)
- ② 원고지(manuscript paper)
- ③ 의장지(design paper)
- ④ 패턴지(pattern paper)

44. 3원 조직중 경사와 1올씩 서로 교대로 위와 아래로 교착하며 경사와 위사 각각 2올로 완전조직이 구성되는 것은?

- ① 평조직(plain weave)
- ② 사문조직(twill weave)
- ③ 주자조직(satin weave)
- ④ 변화조직

45. 사문조직은 경사와 위사를 각각 3올 이상으로 교착시켜 완전조직을 구성하며, 조직점이 빗금 방향으로 연속되어 나타나는 선이 생긴다. 이 선을 무엇이라 하는가?

- ① 주자선(satin line) ② 능선(twill line)
③ 직선 ④ 곡선

46. 5대 주자조직의 땀수는 몇 개인가?

- ① 1개 ② 2개
③ 3개 ④ 4개

47. 다음 중 뿔수의 개수가 가장 많은 것은?

- ① 5매
② 6매
③ 7매
④ 8매

48. 직물의 폭이 100mm인 직물 견본에서 풀어 낸 위사의 길이가 107mm였다. 이 위사의 직축률(%)은 얼마인가? (소수 둘째 자리에서 반올림)

- ② 6.5%

49. 경사와 위사의 밑도 비가 2:1 경우에 사용하는 의장지에 해당되는 것은?

- ① 16×16
- ② 8×16
- ③ 4×8
- ④ 24×12

50. 직기의 보조 장치 중 직물의 가장자리를 보호하고 직물의 폭을 일정하게 잡아주는 장치는?

- ① 제동장치
- ② 템플장치
- ③ 기동장치
- ④ 경사보호장치

51. 다음 중에서 침염에 대한 설명이 아닌 것은?

- ① 염색액에 섬유를 넣어 같은 색깔로 착색하는 공정이다.
- ② 섬유에 여러 가지 색상과 무늬를 넣는 공정이다.
- ③ 섬유의 종류에 따라 염색법이 다르다.
- ④ 염색액에 섬유를 넣어 일정한 시간동안 열을 가한다.

52. 침염에 사용되는 기계를 염색물의 형태에 따라 나눈 것이 아닌 것은?

- ① 톱 염색기
- ② 사 염색기
- ③ 의류 염색기
- ④ 빔 염색기

53. 다음 중에서 실을 염색하는 방법이 다른 하나는?

- ① 타래
- ② 치즈
- ③ 콘
- ④ 케이크

54. 원단을 감을 수 있는 2개의 롤러와 원단을 유도해 주는 몇 개의 가이드 롤러로 구성되어, 원단이 확포상태로 정방향과 역방향으로 주행하면서 염색하는 염색기는?

- ① 원치 염색기
- ② 지거 염색기
- ③ 치즈 염색기
- ④ 액류 염색기

55. 다음 중에서 원단을 펼친 상태로 염색하는 염색기가 아닌 것은?

- ① 지거
- ② 원치
- ③ 빔
- ④ 패드 롤

56. 다음 중에서 일반적으로 섬유와 용수의 액비가 가장 낮은 염색기는?

- [illegible]

57. 다음 중에서 연속염색이 가능한 염색기가 아닌 것은?

- ① 패드 스텝
- ② 서모솔
- ③ 지거
- ④ 패드 롤

58. 다음 중에서 반응성 염료에 의한 염색방법이 아닌 것은?

- ① 반응성 염료는 섬유와 이온결합 한다.
- ② 중성염 용액으로부터 섬유내부 표면에 물리적으로 흡착한다.
- ③ 알칼리 첨가에 의해 염료-섬유의 결합이 진행된다.
- ④ 반응성 염료의 화학구조는 발색기와 반응기로 나타낼 수 있다.

59. 다음 중에서 반응성 염료로 면(Cotton)을 염색할 때 사용하지 않는 것은?

- ④ 환원제

60. 배트 염료는 셀룰로오스 섬유에 염색할 경우 매우 뛰어난 견뢰도를 나타낸다. 물에 녹지 않는 ()형 구조인 배트 염료는 염색하기에 앞서 환원제와 알칼리를 첨가하여 물에 녹는 ()염을 만든다. ()안에 알맞은 것은?

- ① 분산 - 중성
- ② 아조 - 무기
- ③ 퀴논 - 류코
- ④ 금속 - 알칼리

61. 안트라퀴논(Anthraquinone)계 배트 염료의 염색방법 중 가장 낮은 온도에서 염색하는 방법은?
- ① 일반법(IN 법)
 - ② 온염법(IW 법)
 - ③ 냉염법(IK 법)
 - ④ 특일반법(IN 특별법)
62. 반응성 염료로 면직물을 염색할 때 사용되는 조제와 사용방법이 잘못 연결된 것은?
- ① 염소산나트륨 - 환원방지제
 - ② 황산나트륨 - 흡착제
 - ③ 탄산나트륨 - 고착제
 - ④ 중크롬산칼륨 - 소핑제
63. 산성기와 염기성기를 동시에 가지고 있어서 처리액의 pH에 따라 음이온 또는 양이온으로 전리되는 섬유는?
- ① 면
 - ② 나일론
 - ③ 아크릴
 - ④ 양모
64. 견(silk)섬유의 염색에 대한 내용 중 맞지 않는 것은?
- ① 산성염료의 견섬유에 대한 친화력은 양모(wool)에 비해 높다.
 - ② 세탁견뢰도는 양모에 비해 낮은 편이다.
 - ③ 고온에서 염색하면 광택이 나빠진다.
 - ④ 산성 염료와 이온결합 한다.
65. 나일론(Nylon)섬유 염색 시 염료의 염색성과 사용하는 pH가 맞게 연결된 것은?
- ① 1:2 금속 착염 염료 - 약산성
 - ② 밀링형 산성 염료 - 중성
 - ③ 균염성 산성 염료 - 약알칼리성
 - ④ 반균염성 산성 염료 - 산성

66. 균염성 산성염료는 염료가 고농도에서 저농도로 이동하는 성질이 좋아서 나일론 염색에 주로 사용된다. 이러한 성질을 무엇이라고 하나?

- ① 블로킹(blocking)
- ② 커버링(covering)
- ③ 엔딩(ending)
- ④ 리스팅(listing)

67. 나일론 직물 100g을 산성염료를 이용하여 1.5 % o.w.f 의 농도로 액비 1 : 20인 2리터(L)의 물에서 염색하고자 한다. 여기에 사용되는 산성염료의 양은 얼마인가?

- ① 30g
- ② 3g
- ③ 1.5g
- ④ 15g

68. 폴리에스테르 섬유의 염색에 대한 설명으로 맞지 않는 것은?

- ① 분산염료로 염색한다.
- ② 고온고압에서 염색된다.
- ③ 환원세정은 표면에 부착되어 있는 염료를 제거하기 위한 것이다.
- ④ 서모솔 염색은 폴리에스테르 섬유의 염색법이 아니다.

69. 섬유염색법 중에서 주로 고온고압에서 염색하므로 화상 또는 압력에 의한 사고 위험이 있으므로, 염색시 가장 주의해야 되는 섬유는?

- ① 면(cotton)
- ② 나일론(nylon)
- ③ 양모(wool)
- ④ 폴리에스테르(polyester)

70. 흰색 또는 옅은 색으로 염색된 원단 위에 직접 날염하는 방법은?

- ① 본염
- ② 발염
- ③ 방염
- ④ 방발염

71. 염색된 원단에 날염풀을 이용하여 무늬를 찍으면, 무늬가 찍힌 부분의 바탕색이 빠져나가면서 무늬를 나타내는 날염법은?

- ① 직접 날염
- ② 발염 날염
- ③ 방염 날염
- ④ 착색 방염

72. 다음은 기계식 날염 방법이다. 이중에서 날염방식이 다른 것은?

- ① 롤러 날염
- ② 평판 자동 스크린 날염
- ③ 로터리 스크린 날염
- ④ 전사 날염

73. 다음 중 날염공정을 순서대로 나열한 것은?

- ① 제도-날인-제판-증열-수세-건조-검사
- ② 제도-제판-증열-날인-건조-수세-검사
- ③ 제도-제판-날인-증열-수세-건조-검사
- ④ 제도-날인-증열-제판-건조-수세-검사

74. 다음 중 제판공정에서 스크린 막을 만들 때 사용되는 약제가 아닌 것은?

- ① 젤라틴
- ② 카세인
- ③ PVA
- ④ 중크롬산염

75. 다음은 제판공정 중 노광(exposure)에 대한 설명이다. 설명이 맞지 않는 것은?

- ① 감광액을 도포한 스크린을 빛에 노출시키는 작업이다.
- ② 광원은 청색광이 좋다.
- ③ 무늬가 많은 경우 노광시간은 짧아야 한다.
- ④ 빛에 노출된 감광액은 불용화 된다.

76. 제판공정에서 조막제로 사용되는 약제 중 현상 작업시에 미고착된 감광액의 수세 온도가 가장 높은 것은?

- ① PVA
- ② 젤라틴
- ③ 밀크 카세인
- ④ 디아조 수지

77. 날염용 풀감이 갖추어야 할 조건이 아닌 것은?

- ① 알맞은 끈기와 굳기를 가지고 있으며, 염료나 조제와의 혼합이 잘 되어야 한다.
- ② 섬유에 화학변화를 일으키고, 가공 중에 균열이 생기기 않아야 한다.
- ③ 염료를 섬유에 잘 옮겨주고, 무늬가 번지지 않아야 한다.
- ④ 물로 씻으면 쉽게 제거되고 풀 자국이 뺏뺏하지 않아야 한다.

78. 다음 중 날염용 색풀에 사용되는 조제와 그 역할이 잘못 연결된 것은?

- ① 알긴산나트륨(sodium alginate) - 풀감
- ② 요소(urea) - 흡습제
- ③ 폴리글리콜(polyglycol) - 염료 용해제
- ④ 롱가리트(ronglite-c) - 산화제

79. 다음 중 날염풀을 만들 때 주의사항으로 맞지 않는 것은?

- ① 가열과 냉각은 천천히 하여 풀의 물성변화를 방지해야 한다.
- ② 날염풀의 점도가 높으면 풀감이 스크린의 눈을 막는다.
- ③ 알긴산나트륨은 60℃ 이상으로 가열하면 점성이 올라간다.
- ④ 염료의 용해가 불충분하면 작은 반점이 나타난다.

80. 로터리 스크린 날염기에 사용하는 스퀴즈가 아닌 것은?

- ① 블레이드 스퀴즈
- ② 반원형 단면 스퀴즈
- ③ 에어플로 스퀴즈
- ④ 롤러 스퀴즈

81. 다음의 스크린 인날 방식 중 풀감과 염료가 절감되며, 안료 날염시에 부드러운 촉감을 가질 수 있고 생산속도가 증가되는 스쿼즈 방식은?

- ① 블레이드 스쿼즈
- ② 거품 날인 스쿼즈
- ③ 에어플로 스쿼즈
- ④ 롤러 스쿼즈

82. 다른 날염 방식에 비해 섬세한 무늬의 사실적인 날염 제품을 얻을 수 있는 날염방법은?

- ① 롤러 날염
- ② 평판 스크린 날염
- ③ 로타리 스크린 날염
- ④ 전사 날염

83. 잉크젯 플로터를 이용하여 원단위에 무늬를 나타내는 날염법은?

- ① 디지털 날염
- ② 전사 날염
- ③ 로타리 스크린 날염
- ④ 평판 스크린 날염

84. 날염설비에 대한 설명이 틀리게 연결된 것은?

- ① 평판 스크린 날염 - 승강운동을 하는 스크린틀과 직물을 부착하는 앤드리스 벨트가 있다.
- ② 로타리 스크린 날염 - 원통모양의 스크린을 회전시켜 날인한다.
- ③ 전사 날염 - 종이에 미리 인쇄하여 다시 섬유로 염료 또는 안료를 옮긴다.
- ④ 디지털 날염 - 고화질의 이미지를 표현할 수 있으나, 너무 느려 생산에 사용할 수 없다.

85. 반응성 염료에 의한 면섬유의 직접 날염법이다. 이 중에서 방식이 다른 것은?

- ① 증열법
- ② 플래시 에이징법
- ③ 알칼리 쇼크법
- ④ 콜드 픽스법

86. 직접염료에 의한 면직물의 발염에서 발염제로 사용되지 않는 것은?

- ① 룡가리트-C
- ② 아연가루
- ③ 나프톨 AS
- ④ 주석염

87. 아조익 염료에 의한 방염에서 방염제로 사용되지 않는 것은?

- ① 염화제일주석
- ② 타르타르산
- ③ 요소
- ④ 황산알루미늄

88. 폴리에스테르 섬유의 직접 날염에서 염료 고착법으로 사용되지 않는 것은?

- ① 증열법
- ② 환원세정법
- ③ 건열고착법
- ④ 캐리어법

89. 폴리에스테르 섬유의 고온 증열용 날염 풀의 처방에 사용되는 조제와 그 용도가 잘못 연결된 것은?

- ① 유기산 - pH 조절제
- ② 알긴산나트륨 - 환원 방지제
- ③ 에틸렌글리콜 - 번짐 방지제
- ④ 요소 - 흡습제

90. P.V.I(Printing viscosity index)가 0.7인 알긴산나트륨 40 파트와 P.V.I가 0.6인 구아검 60 파트를 혼합하였을 때 혼합한 호의 P.V.I 값은?

- ① 0.54
- ② 0.62
- ③ 0.64
- ④ 0.67

91. 탈수공정은 건조공정에 필요한 열에너지를 절약하기 위한 보조 공정으로 꼭 필요한 공정이다. 탈수방법에 속하지 않는 것은?

- ① 원심 탈수 ② 압착 탈수
③ 진공 탈수 ④ 플라스마 탈수

92. 다음 중에서 식물의 폭을 고정시키는 폭출의 기능을 가진 열풍식 건조기는?

- ① 실린더 건조기 ② 텐터
③ 네트 건조기 ④ 텀블러 건조기

93. 건조할 때 장력이 걸리지 않아 직물의 볼륨감을 살려주는 장점이 있어서 만짐새 개선을 위해 많이 사용되는 건조기는? (단점으로 주름이나 털이 일어나기도 한다)

- ① 편면 실린더 건조기
- ② 가스식 텐터
- ③ 네트 건조기
- ④ 텀블러 건조기

94. 면직물은 세탁하면 줄어드는 성질을 가진다. 이러한 단점을 해결하기 위해 고무벨트나 부직포 펠트를 이용하여 경사방향으로 강제로 압축시켜, 면직물의 수축을 최대한 제거하는 가공방법은?

- ① 산포라이징 가공(Sanforizing 가공)
- ② 머서화 가공(Mercerized 가공)
- ③ 모소 가공(Mossing 가공)
- ④ 듀어러블 프레스 가공(Durable press 가공)

95. 면의 방염가공제로 사용되지 않는 것은?

- ① 인산암모늄
- ② 붕산
- ③ 수산화나트륨
- ④ THPC

96. 원단의 표면에 침포를 이용하여 굵어 일으킴으로써 촉감을 부드럽게 하고 보온성을 좋게 하는 가공 방법은?

① 기모 가공

② 브러쉬 가공

③ 샌드 가공

④ 전모 가공

97. 합성섬유는 열 고정을 통해 섬유의 미세구조에 변화를 주게 된다. 열 고정의 목적이 아닌 것은?

① 치수안정성의 향상

② 형태의 고정

③ 광택의 부여

④ 겉모양의 향상

98. 흡습성이 낮은 합성섬유의 친수성을 향상시켜 섬유표면에 정전기가 발생하는 것을 막아주는 가공 방법은?

① 형태 안정 가공

② 대전 방지 가공

③ 유연 가공

④ 방축 가공

99. 섬유에 유연성을 부여하기 위해 유연제를 사용하는데, 다음 중 유연제로 사용되지 않는 것은?

① 오일

② 계면활성제

③ 실리콘 수지

④ 우레탄 수지

100. 폴리에스테르 섬유 192g의 완전분해에 필요한 수산화나트륨의 양은 80g이다. 이론적으로 원단 1kg을 20% 감량하는데 필요한 수산화나트륨의 양은 얼마인가?

① 83.3g

② 8.3g

③ 17.3g

④ 173.6g

101. 다음 중 가장 튼튼한 바느질 방법은?

- ① 가름술
- ② 홀술
- ③ **쌘술**
- ④ 넘술

102. 재봉기 바늘 중 바늘의 굵기가 가는 것부터 굵은 순서대로 나열한 것은?

- ① 14호 → 11호 → 9호 → 8호
- ② **8호 → 9호 → 11호 → 14호**
- ③ 14호 → 9호 → 11호 → 8호
- ④ 9호 → 11호 → 14호 → 8호

103. 제도에서 사용되는 부호 중 다음 그림의 명칭은?



- ① 기초선
- ② 완성선
- ③ 안단선
- ④ **꺾임선**

104. 재봉기의 구조 중 옷감을 미끄럼판 위에 고정시키고 톱니의 움직임에 따라 옷감이 함께 움직일 수 있을 만큼의 압력으로 옷감을 눌러 주는 것은?

- ① 실가이드
- ② **노루발**
- ③ 바늘
- ④ 북과 북집

105. 밑실이 끊어지는 원인은?

- ① **북**에 결함이 있다.
- ② 보내기 기구에 결함이 있다.
- ③ 실 안내에 결함이 있다.
- ④ 실채기 스프링에 결함이 있다.

106. 시접을 예쁘게 장식할 때 사용되며 겉으로 실이 나타나지 않게 하는 바느질 방법은?

- ① 새발뜨기
- ② 공그르기
- ③ 휘감치기
- ④ 반박음질

107. 옷을 만들 때 필요한 치수로 유두를 지나 가슴을 수평으로 재는 것은 무엇인가?

- ① 허리둘레
- ② 엉덩이둘레
- ③ 가슴둘레
- ④ 바지길이

108. 재봉기 윗실을 걸 때 마지막에 실을 끼우는 곳은?

- ① 실채기
- ② 바늘
- ③ 북
- ④ 실조절기

109. 바느질할 때 천의 종류에 따라 강약의 압력을 주는 것은?

- ① 바늘
- ② 압력조절기
- ③ 노루발
- ④ 바늘대

110. 재봉틀 임시 분해 청소에 관해 맞는 것은?

- ① 1주 1회
- ② 매일
- ③ 15일에 1회
- ④ 1개월에 1회

111. 기계의 회전음이 요란하거나 사용이 무거운 원인이 아닌 것은?

- ① 기름이 없을 때
- ② 북가마에 먼지가 끼었을 때
- ③ 나사가 헐거울 때
- ④ 바늘보다 실이 가늘 때

112. 재봉틀 바늘이 잘 부러지는 원인은?

- ① 침판의 침통이 너무 넓다.
- ② 윗실이 너무 강하다.
- ③ 천에 풀기가 너무 세다.
- ④ 바늘대가 휘었거나 북통을 잘못 끼웠다.

113. 바늘이 부러지는 원인이 아닌 것은?

- ① 옷감이 두꺼울 때
- ② 바늘이 나뻐거나 굽었을 때
- ③ 감을 무리하게 당길 때
- ④ 바늘의 호수가 맞을 때

114. 재봉바늘의 호수에 대한 설명으로 맞는 것은 무엇인가?

- ① 숫자가 클수록 바늘이 굵어진다.
- ② 숫자가 클수록 바늘이 가늘어진다.
- ③ 숫자가 작을수록 바늘이 굵어진다.
- ④ 숫자와 상관없다.

115. 바늘을 점검하려고 한다. 가장 적당한 것은?

- ① 끝이 무디고 휘어지지 않았는지 살펴본다.
- ② 바늘이 좋은 것인지 나쁜 것인지 살펴본다.
- ③ 천이 박혀지는 바늘인가 살펴본다.
- ④ 바늘의 상표를 살펴본다.

116. 두꺼운 겨울 동복지에 일반적으로 많이 사용하는 재봉바늘 호수는?

- ① 7번
- ② 9번
- ③ 11번
- ④ 14번

117. 시접분량이 가장 적은 것은?

- ① 목둘레
- ② 옆선
- ③ 어깨
- ④ 스커트단

118. 시침바느질에 사용하는 실은?

- ① 면사
- ② 견사
- ③ 나일론사
- ④ 폴리에스테르사

119. 옷감을 봉제할 때 가장 적절한 재봉기는?

- ① 지그재그봉
- ② 본봉
- ③ 이중환봉
- ④ 편평봉

120. 스커트 제도에서 가장 중요한 항목은?

- ① 엉덩이둘레
- ② 허리둘레
- ③ 스커트길이
- ④ 엉덩이길이

121. 그레이딩(grading) 정의를 맞게 설명한 것은 무엇인가?

- ① 디자인 종류를 부분별로 구별하는 작업
- ② 재단작업에서 봉제작업으로 이동하는 작업
- ③ 심플화, 불량품을 분리하는 작업
- ④ 사이즈별 치수를 조절하는 작업

122. 다음 중 옷을 만드는 일반적인 과정에서 가장 먼저 해야 하는 것은?

- ① 치수설정
- ② 의복설계
- ③ 패턴제작
- ④ 재단

123. 재봉기에서 주어진 땀 길이에 맞게 천을 앞으로 밀어주는 역할을 하는 것은?

- ① 노루발
- ② 침판
- ③ 톱니
- ④ 실채기

124. 다음 재봉기 바늘 중 가장 굵은 것은?

- ① 9번
- ② 11번
- ③ 12번
- ④ 14번

125. 다음 중에서 스커트 제도에 가장 필요 없는 치수는?

- ① 허리둘레
- ② 엉덩이둘레
- ③ 엉덩이길이
- ④ 밑위길이

126. 옷의 풀림을 방지하고 어깨와 소매를 이을 때 완전하게 감침질되는 능률적인 재봉기는?

- ① 인터로크
- ② 단추달이
- ③ 본봉
- ④ 두줄스티치

127. 재봉바늘 호수는 무엇을 뜻하는가?

- ① 바늘 강도
- ② 길이
- ③ 바늘 굵기
- ④ 바늘 종류

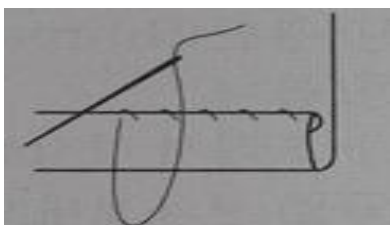
128. 재봉틀을 사용하여 두 장의 천을 합하는 방법은?

- ① 마킹
- ② 연단
- ③ 재단
- ④ 봉제

129. 패턴 배치 방법 중 맞는 것은?

- ① 패턴은 작은 것부터 배치한다.
- ② 옷감의 겉면이 밖으로 되도록 반 접는다.
- ③ 짧은 털이 있는 옷감은 털의 결방향이 위로 가게 한다.
- ④ 긴 털이 있는 옷감은 털의 결방향이 위로 가게 한다.

130. 다음 그림은 손바느질 방법 중 어떤 것인가?



- ① 감침질
- ② 박음질
- ③ 홈질
- ④ 새발뜨기

131. 실크블라우스를 재봉할 때 알맞은 바늘호수는?

- ① 9번
- ② 14번
- ③ 16번
- ④ 18번

132. 흰색의 면직물로 블라우스를 재단할 때 어떤 방법의 표시가 가장 좋은가?

- ① 실표 뜨기 표시
- ② 빼인두 표시
- ③ 초크 표시
- ④ 룰렛표시

133. 소매산이 높을 때 소매통의 변화는?

- ① 소매산에 관계없이 소매통은 항상 일정하다.
- ② 소매통은 좁아진다.
- ③ 소매통은 넓어진다.
- ④ 소매길이가 짧아진다.

134. 블라우스의 소매산이 높으면 어떻게 되는가?

- ① 활동하기에 불편하다.
- ② 바느질하기가 불편하다.
- ③ 소매가 길어진다.
- ④ 활동하기 편하다.

135. 바느질 모양이 다음 그림처럼 나타나는 것은?



- ① 감침질
- ② 박음질
- ③ 홈질
- ④ 새발뜨기

136. 시침실을 사용하며 두 장의 직물에 패턴의 완성선을 표시할 때 사용되는 손바느질 방법은?

- ① 휘감치기
- ② 실표 뜨기
- ③ 새발뜨기
- ④ 어슷시침

137. 손으로 하는 대표적인 바느질법으로 두 장을 잇거나 주름을 만들 때 많이 사용되는 손바느질 방법은?

- ① 홈질
- ② 박음질
- ③ 감침질
- ④ 실표 뜨기

138. 다음은 재봉기에서 무엇을 말하는 것인가?

표면이 미끄럽게 되어 있어 옷감이 노루발 밑으로 쉽게 미끄러져 들어가게 하는 역할을 하며, 북과 북집을 넣을 수 있도록 열리고 닫히는 입구가 있다

- ① 노루발
- ② 톱니
- ③ 압력조절기
- ④ 미끄럼판

139. 두꺼운 옷감 시접 솔기 처리방법은?

- ① 가름솔
- ② 통솔
- ③ 씌솔
- ④ 님솔

140. 옷을 만들 때 필요한 치수로 허리의 가장 가는 곳을 줄자로 재는 것은?

- ① 허리둘레
- ② 엉덩이둘레
- ③ 가슴둘레
- ④ 바지 길이

141. 천을 평평하게 가지런히 펼쳐 포개어 주는 것으로 재단하기 전에 하는 작업은?

- ① 마킹
- ② 연단
- ③ 재단
- ④ 봉제

142. 천이나 마커종이에 재단선을 표시하는 것을 무엇이라 하는가?

- ① 마킹
- ② 연단
- ③ 재단
- ④ 봉제

143. 재단선을 따라 천을 자르는 작업을 무엇이라 하는가?

- ① 마킹
- ② 연단
- ③ 재단
- ④ 봉제

144. 옷을 만들 때 필요한 치수로 줄자를 이용해서 엉덩이의 제일 굵은 부분을 수평으로 재는 것은 무엇인가?

- ① 허리둘레
- ② 엉덩이둘레
- ③ 가슴둘레
- ④ 바지 길이

145. 바지길이 90cm인 긴바지를 만들려고 한다. 110cm폭 원단의 옷감은 얼마나 필요한가?

- ① 100~110cm
- ② 150~160cm
- ③ 200~220cm
- ④ 250~260cm

146. 손바느질할 때 쉬폰과 같이 아주 얇은 견(실크)은 바늘의 굵기를 나타내는 호수는?

- ☐ ① 2,3호 ☐ ② 4,5호
☒ ③ 6호 ☐ ④ 8호

147. 손바느질할 때 아주 두꺼운 골텐, 개버딘 옷감에 사용하는 바늘의 호수는?

- ① 2,3호 ② 4,5호
③ 6호 ④ 8호

148. 다음 그림은 패턴을 원단에 표시할 때 사용하는 것으로 무엇인가?



- ① 초크(chalk)
② 다리미
③ 재단주걱
④ 롤렛

149. 다음 그림은 재단 용구로 천을 재단할 때 사용하며, 종이를 자르는 제도용 가위와 구별하여 사용하는 것으로 무엇인가?



- ① 재단가위
② 핑킹가위
③ 쪽가위
④ 래퍼

150. 다음 그림은 계측용구 중 피부의 표면을 측정하는 도구로써 둘레나 길이를 측정하는데 사용하는 것이다. 무엇인가?



- ① 줄자
- ② 곡자
- ③ 축도자
- ④ 방안자

156. 편성물은 고리(loop)구조로 이루어진다. 다음 중 편성물에서 고리의 1인치 내의 개수를 나타내는 용어는?
- ① 코(wale)
 - ② 터크(tuck)
 - ③ 도목(stich length)
 - ④ 밀도(stich density)
157. 어느 편성물의 고리(loop)구조에서 풀어낸 실의 길이는 100cm이다. 이 편성물의 코는 20, 단은 25일 때 이 편성물의 편환장은 얼마인가?
- ① 5
 - ② 50
 - ③ 4
 - ④ 40
158. 동일한 원사를 사용하는 경우 다음의 조직 중에서 편환장이 가장 긴 것은?
- ① 평편(plain)
 - ② 1×1 리브편(rib)
 - ③ 2×2 리브편(rib)
 - ④ 양면편(interlock)
159. 다음 중 편성기가 아닌 것은?
- ① 환편기
 - ② 수직기
 - ③ 라셀기
 - ④ 양두기
160. 다음 중 가장 높은 밀도의 조직을 편성할 수 있는 편기는?
- ① 12 게이지
 - ② 18 게이지
 - ③ 24 게이지
 - ④ 32 게이지

161. 다음에서 24페이지 편기보다 2배 치밀한 조직을 편성할 수 있는 페이지는?

- ① 12 페이지
- ② 32 페이지
- ③ 48 페이지
- ④ 60 페이지

162. 100피터를 가진 편성기가 1초 당 0.5의 회전으로 편성한다고 할 때 이 조건에서 해당 편기의 생산효율은 얼마인가?

- ① 50
- ② 3,000
- ③ 2,000
- ④ 200

163. 편기에는 여러 가지의 바늘이 사용되고 있는데, 가장 많이 사용되는 바늘구조는 어느 것인가?

- ① 비어드 편침
- ② 복합 편침
- ③ 양두 편침
- ④ 래치 편침

164. 편성물은 다음 어느 조직의 연속구조로 이루어지는가?

- ① 사각형구조
- ② 별집형구조
- ③ 고리형구조
- ④ 원형구조

165. 편성물에 사용하는 원사로 적합하지 않은 것은?

- ① 굵기나 꼬임수가 균일하다.
- ② 수축 특성이 작다.
- ③ 강도와 신도가 크다.
- ④ 표면에 잔털이 많다.

166. 다음 중 일반적인 편성물의 장점이 아닌 것은?

- ① 잘 늘어나지 않는다.
- ② 함기성이 크다.
- ③ 유연하다.
- ④ 신축성이 있다.

167. 다음 중 일반적인 편성물의 단점은?

- ① 감촉이 좋다.
- ② 구김이 없다.
- ③ 울이 잘 풀어진다.
- ④ 보온성이 좋다.

168. 편성물의 길이방향의 조직을 무엇이라고 하나?

- ① 단(course)
- ② 경사(warp)
- ③ 코(wale)
- ④ 위사(weft)

169. 위편성물 기본조직 중 앞면과 뒷면 조직의 표면상태가 가장 다른 것은?

- ① 평편(plain)
- ② 펄편(purl)
- ③ 리브편(rib)
- ④ 스카시편(skashi)

170. 편성물을 착용 후 물세탁 시 주의해야 할 사항이 아닌 것은?

- ① 강하게 비벼 빨지 않는다.
- ② 햇빛에서 빨리 건조한다.
- ③ 기계탈수는 저속에서 한다.
- ④ 가급적 손세탁을 한다.

171. 다음 중 정경공정이 필요 없는 편성물은 어느 것인가?

- ① 환편물
- ② 트리코트편물
- ③ 라셀편물
- ④ 밀라니스편물

172. 편성공정에서 편침이 가장 높은 위치에 올라가 고리를 구성하는 편성위치를 무엇이라고 하나?

- ① 텍(tuck)
- ② 가이드(guide)
- ③ 미스(miss)
- ④ 니트(knit)

173. 편성 제품 중에서 특정한 어느 조직에서는 가장자리가 휘감기는 성질이 있어
염색가공 및 봉제 공정에 불편한 점이 있다. 이러한 현상을 무엇이라고 하는가?

- | | |
|-----------|---------|
| ① curl-up | ② drape |
| ③ run | ④ sang |

174. 염색은 염료나 안료 등을 사용하여 섬유 등의 피염물을 착색시키는 공정이다.
다음 중 실용적인 염색이라고 볼 수 없는 것은?

- ① 착색이 균일한 것
- ② 착색의 색상이 다양한 것
- ③ 착색이 용이할 것
- ④ 착색이 견고할 것

175. 염색공정에서는 대부분의 경우 3가지 색상의 혼합에 의해 색을 발현시킨다. 다음
중 3가지 색상이 아닌 것은?

- ① 화이트(white)
- ② 마젠타(magenta)
- ③ 시안(cyan)
- ④ 노랑(yellow)

176. 시안(cyan)과 노랑(yellow)을 혼합하면 무슨 색상이 되는가?

- ① 주황(orange)
- ② 녹색(green)
- ③ 보라(purple)
- ④ 분홍(pink)

177. 빨강, 노랑, 파랑 등으로 구분하며, 색자체가 가지고 있는 고유한 특성을 무엇이라고 하는가?

- ① 명도(value)
- ② 채도(chroma)
- ③ 보색(complementary color)
- ④ 색상(hue)

178. 다음 중 염색용수로 부적합한 것은 어느 것인가?

- ① 탁도가 0.3ppm 이하인 것
- ② pH가 7.0인 것
- ③ 경도가 20ppm 인 것
- ④ Fe, Mg가 10ppm인 것

179. 섬유제품 정련공정의 목적이 아닌 것은?

- ① 섬유 중의 불순물을 제거한다.
- ② 염색공정에서 색의 선명도를 향상시킨다.
- ③ 섬유를 하얗게 한다.
- ④ 염색공정에서 얼룩 등의 문제가 발생하지 않게 한다.

180. 섬유제품 표백공정의 목적이 아닌 것은?

- ① 백색제품으로의 가치를 높인다.
- ② 원단의 촉감을 부드럽게 한다.
- ③ 선명한 색상으로 염색하기 위해 착색물질을 제거한다.
- ④ 정련공정에서 제거되지 않은 불순물을 제거한다.

181. 섬유제품의 전처리 공정에 속하지 않는 것은 어느 것인가?

- ① 정련공정
- ② 표백공정
- ③ 풀빼기공정
- ④ 기모공정

182. 다음의 섬유 중에서 특별한 경우가 아니면 별도의 표백공정이 필요 없는 것은?

- ① 면
- ② 양모
- ③ 마
- ④ 폴리에스테르

183. 다음의 면섬유의 전처리 공정의 조합에서 실용적으로 조합이 이루어진 것은?

- ① 풀빼기-표백-정련
- ② 풀빼기-정련-표백
- ③ 정련-풀빼기-표백
- ④ 정련-표백-풀빼기

184. 다음 중 pH 9.0 미만의 약한 알칼리에서 제거되는 호제는 어느 것인가?

- ① 전분호제
- ② CMC호제
- ③ 아크릴호제
- ④ PES호제

185. 면섬유의 표백에 사용하는 약품으로 실용적으로 가장 많이 사용하는 표백제는?

- ① 과산화수소(H_2O_2)
- ② 차아염소산나트륨($NaClO$)
- ③ 아염소산트륨($NaClO_2$)
- ④ 가성소다($NaOH$)

186. 면섬유의 풀빼기 공정에 사용하는 산화호발제가 아닌 것은?

- ① 아밀라제
- ② 과산화수소
- ③ 아브론산염
- ④ 과황산염

187. 효소정련법의 장점이 아닌 것은?

- ① 친환경적인 처리방법이다.
- ② 비교적 고온에서 처리한다.
- ③ 수축, 구김 등의 방지에도 효과가 있다.
- ④ 산이나 알칼리에 약한 원사에 효율적이다.

188. 섬유제품의 표백방법이 아닌 것은?

- ① 산화표백
- ② 환원표백
- ③ 이온표백
- ④ 형광표백

189. 섬유제품의 정련표백 설비 중 염색기로는 활용할 수 없는 것은?

- ① 윈치(winch)
- ② J-Box
- ③ 고압액류기
- ④ 지거(jugger)

190. 섬유제품의 정련표백 설비 중 연속설비의 장점이 아닌 것은?

- ① 균일한 품질
- ② 양호한 재현성
- ③ 생산능률의 향상
- ④ 다품종 소량생산 방식에 적합

191. 섬유제품의 정련표백 공정 중에서 영향을 미치는 요소가 가장 적은 것은?

- ① 처리설비 담당자
- ② 사용하는 약품의 종류와 수량
- ③ 처리 온도와 처리 시간
- ④ 처리 설비

192. 면섬유의 정련표백 설비 중 비연속식에서 가장 널리 사용되는 설비는?

- ① CPB
- ② High Rotary Washer
- ③ 윈치(winch)
- ④ 고압액류정련기

193. 고온, 고압의 정련기가 필요한 섬유는?

- ① 면
- ② 폴리에스테르
- ③ 아크릴
- ④ 레이온

194. 다음의 염료 중 물에 녹는 염료가 아닌 것은?

- ① 직접염료
- ② 분산염료
- ③ 반응성염료
- ④ 산성염료

195. 다음의 원사소재-염료 쌍 중에서 가장 낮은 온도에서 진행되는 것은?

- ① 면-직접염료
- ② 나일론-산성염료
- ③ 면-반응성염료
- ④ 아크릴-양이온염료

196. 다음 중 면섬유의 염색에 사용되지 않는 염료는?

- ① 반응성염료
- ② 배트염료
- ③ 산성염료
- ④ 직접염료

197. 반응성 염료를 사용하여 면섬유에 염색하고자 할 때 염료의 구비요건이 아닌 것은 ?

- ① 알칼리에 안정적일 것
- ② 고착율이 높을 것
- ③ 견뢰도가 양호할 것
- ④ 열에 대한 예민성이 클 것

198. 분산염료를 사용하여 염색하지 않는 섬유는?

- ① 폴리에스터 섬유
- ② 아세테이트 섬유
- ③ 누에고치 섬유
- ④ 트리아세테이트 섬유

199. 산성염료를 사용하여 나일론 섬유를 연한 상아색(ivory)으로 염색하려 한다. 적합한 염료는 다음 중 어느 것인가?

- ① 고에너지 type
- ② 밀링(milling) type
- ③ 하프밀링(half milling) type
- ④ 레벨링(levelling) type

200. 염색공정에서 조제로 사용하는 계면활성제의 특성이 아닌 것은?

- ① 용해성
- ② 유화성
- ③ 흡착성
- ④ 안/알칼리 안정성