

1과목 : 포장일반

- 인쇄후 후가공으로 종이를 돌출시켜 입체감을 갖도록 하는 것은?
 ① 라미네이팅 ② 전사
 ③ 엠보싱 ④ 배면인쇄
- 조합선택식 중량정량 계량기의 구조와 기능에 대한 설명 중 틀린 것은?
 ① 저장부 - 주트랩과 미량트랩
 ② 이송부 - 분산부와 풀 흡퍼
 ③ 계량부 - 로드셀
 ④ 배출부 - 슈트와 타이밍흡퍼
- 세계적으로 통용되고 있는 국제표준화 규격은?
 ① ISO ② ASTM
 ③ JIS ④ DIN
- L형 봉합식 수축포장기의 L자는 무엇을 표현한 것인가?
 ① 피 포장물 ② 필름 가이드
 ③ 수축 터널 ④ 열 봉합바
- 포장디자인에 있어서 구조의 특이성을 부여한 것을 구조 디자인이라 하는데 색채 효과에 의한 디자인의 표현에 해당되는 것은?
 ① 구성디자인 ② 색조디자인
 ③ 의장디자인 ④ 판촉디자인
- 국배판의 규격(mm)은?
 ① 74 × 105 ② 210 × 297
 ③ 148 × 210 ④ 210 × 420
- 날포장의 가장 큰 역할은?
 ① 물품 개개의 보호성 ② 완충성
 ③ 마킹성 ④ 결속성
- 매립의 경우 폐기물의 분해속도에 영향을 미치는 주된 인자와 가장 관계가 먼 것은?
 ① 수분 ② 온도
 ③ 통기성 ④ 압력
- 제품을 리디자인(redesign)하는 경우가 아닌 것은?
 ① 패키지를 구조적으로 개선하는 경우
 ② 신제품을 개발하는 경우
 ③ 유통중인 제품에 대하여 대내외적인 요청이 있을 때
 ④ 제품의 내용량을 증감하는 경우
- 국민보건상 필요하다고 인정되는 포장의 제조방법 및 원재료에 관한 법적규제 중 틀린 사항은?
 ① 공인기관의 검사를 거쳤더라도 제조자의 자체규격은 인정하지 않는다.
 ② 포장의 규격에 관하여 국가가 고시할 수 있다.
 ③ 수출목적의 상품은 수입자가 요구하는 규격에 따를 수 있다.
 ④ 기준과 규격에 부적합한 상품은 판매할 수 있다.

- 병우유 충전방식에는 진공식충진과 중력식충진 방법이 있는데 이중 중력식충진법에 비교하여 진공식충진법이 좋은 점은?
 ① 충전량이 일정하다. ② 충전속도가 빠르다.
 ③ 기계비가 비싸다. ④ 조작이 용이하다.
- 종이의 재활용시 일어나는 현상과 거리가 먼 것은?
 ① 섬유길이 짧아지고 파열강도가 저하된다.
 ② 동일한 강도를 얻기 위해 평량이 높은 종이 요구 된다.
 ③ 골판지 상자는 수집이 어려워 재활용율이 낮다.
 ④ 플라스틱, 접착제, 잉크 등이 재활용 방해물질이다.
- 포장의 기능 중 판매촉진성을 위한 역할이 가장 많이 요구되는 것은?
 ① 재래시장 ② 대형 슈퍼마켓
 ③ 연쇄점 ④ 세일즈맨
- 압축강도에 의한 강도표준화를 추진하면서 기본적인 필요 압축강도를 추정하고자 한다. 제품의 중량이 20kg 이고, 팔리트위에 5단 적재하고, 안전계수가 3 일 경우 맨 하단에 받는 상자의 필요압축강도는 얼마인가?
 ① 240 Kg ② 280 Kg
 ③ 300 Kg ④ 360 Kg
- 치수 표준화의 기본원칙과 가장 관계가 먼 것은?
 ① 내용물의 배열을 조정한다.
 ② 입수조정을 한다.
 ③ 표준화가 어려울 경우에 날포장의 치수를 무조건 변경한다.
 ④ 속포장, 날포장의 치수규격을 변경한다.
- 인쇄시에 점 또는 선이 기하학적으로 가지런하게 분포된 것을 겹쳐 쌓았을 때에 생기는 현상은?
 ① 에칭 ② 무(모)아레
 ③ 톱슨 ④ 마줄리카
- 플라스틱 병의 재활용 대한 다음 설명 중 틀린 것은?
 ① HDPE는 가구, 파이프, 우유 크레이트 등으로 재활용된다.
 ② PET는 음료수병 이외에 이축연신필름과 섬유에 사용된다.
 ③ PVC는 PET, HDPE 제품보다 재활용이 더 쉽고 간단하다.
 ④ 유리병으로 재활용되는 유리병과는 달리 플라스틱병은 다양한 재활용 제품으로 만들어 질 수 있다.
- 포장디자인에 있어서 차별화 전략의 수단으로 이용되는 요소로서 가장 올바른 것은?
 ① 포장의 형상, 브랜드네임, 심볼 마크, 모델과 캐릭터
 ② 세일즈 아이디어와 노하우
 ③ 소비자의 심리적 전략
 ④ 상품 분화, 품질 표현기술
- 어느 기업의 심벌마크를 문자로 하였을 때 가장 돋보이는 효과는?

- ① 다른 회사와의 혼동이 올 우려가 있음
- ② 회사이름을 줄여서 사용하므로 읽기 쉬움
- ③ 정확하게 발음이 가능함
- ④ 부드러운 인상을 줌

20. 다음의 포장재료 폐기물 중 열에너지 함량이 가장 높은 것은?

- ① PET ② PVC
- ③ 종이 ④ PE

2과목 : 물류관리

21. 마케팅 혹은 고객 지향적 사고의 특징으로 가장 관계가 먼 것은?

- ① 고객의 욕구를 이해하고 반응하는데 초점을 둔다.
- ② 모든 기업조직의 활동들을 고객의 욕구에 부응하도록 분리한다.
- ③ 고객의 욕구를 충족시킴으로써 모든 목표를 달성할 수 있다는 점을 강조한다.
- ④ 고객의 욕구에 부응하는데 있어 나타나는 사회적 결과에 관심을 가진다.

22. 물류빙산설이란 주로 무엇을 가리키는가?

- ① 사내에서 소비된 자가 물류비
- ② 사외에 지불된 위탁 물류비
- ③ 사내, 사외에서 지불된 총물류비
- ④ 독립적으로 계상하지 않는 물류비

23. 유통업자가 가공센터나 상점에서 상품코드를 붙이는 것은?

- ① in-store marking ② source marking
- ③ EDI ④ KAN

24. 항공운송이 운송수단의 중요한 역할을 담당하게 된 이유로서 가장 관계가 먼 것은?

- ① 고급품에 속하는 상품점유율의 증가
- ② 국제사회의 정보화 추세에 따른 세계경제의 긴밀화 및 유행에 민감한 상품의 신속한 유통
- ③ 항공운송에 적합한 고부가가치 품목의 증가
- ④ 국제간의 교류가 확대되면서 대량화물의 증가

25. 결품발생시 기업의 직접적인 손실은?

- ① 제품재고증가 ② 판매기회손실
- ③ 수송, 배송 효율저하 ④ 보관효율저하

26. 보관의 기본적인 요소로 틀린 것은?

- ① 창고내 입고와 출고를 용이하게 하고 창고내 원활한 화물의 흐름이 되도록 보관한다.
- ② 창고 전체의 유효보관이란 관점에서 최대한 높이 쌓는다.
- ③ 출입구가 동일한 창고의 경우 입.출하 빈도가 높은 화물은 출입구에서 먼곳에 보관한다.
- ④ 동일품목은 동일장소에 보관하고 유사품은 근처 가까운 장소에 보관한다.

27. 수송이 장소적 효율을 창조하기 위해서는 다음과 같은 사항들이 효율적으로 관리되어야 한다. 가장 거리가 먼 것은?

- ① 차량의 적재율 ② 차량의 운반대수
- ③ 운전기사의 자질 ④ 수송수단의 선택

28. 기존에 개발되어 있는 제품을 다른 용도로 재개발하여 새로운 시장에 뛰어들고자 한다. 이때 가장 적합한 성장 전략은?

- ① 시장 침투 ② 제품 개발
- ③ 시장 개발 ④ 다각화

29. 바코드의 정확도를 보장하는 컴퓨터 디지털트는?

- ① 국가식별 코드 ② 체크디지털트
- ③ 제조업체 코드 ④ 상품품목 코드

30. 국내 소화물 일관수송 서비스의 흐름을 가장 올바르게 나타낸 것은?

- ① 집하 → 간선운송 → 지선운송 → 간선운송 → 배달
- ② 배달 → 간선운송 → 지선운송 → 간선운송 → 집하
- ③ 집하 → 지선운송 → 간선운송 → 지선운송 → 배달
- ④ 배달 → 지선운송 → 간선운송 → 지선운송 → 집하

31. 팔리트 로딩(Pallet Loading)제도란?

- ① 팔리트 상태로 항공기에 탑재하는 방식
- ② 팔리트 상태로 트럭에 탑재하는 방식
- ③ 팔리트 상태로 화차에 탑재하는 방식
- ④ 팔리트 상태로 선박에 탑재하는 방식

32. 풀 팔리트에 대한 설명으로 가장 올바른 내용은?

- ① 여러 업계가 공동으로 결정하여 사용하는 팔리트
- ② 수송업체와 여러 업체가 수개 종류의 규격을 정하여 사용하는 팔리트
- ③ ISO가 결정하는 팔리트
- ④ 여러 업계와 각 수송기관에서 상호공동으로 사용하는 호환성 있는 팔리트

33. 마케팅 조직 중 기능별 조직에 해당하지 않는 것은?

- ① 부서 내의 의사소통이 원활한 편이다.
- ② 서로 다른 제품을 취급하는 기업에 적합하다.
- ③ 구성원들이 유사한 작업을 수행하는 집단들로 분류된다.
- ④ 조직 전체의 목적과 무관하게 자기 조직의 하부 목적 달성만을 추구한다.

34. 다음 중 군집분석의 수행절차로 가장 올바른 것은?

- ① 군집화 방법 선정 - 군집의 해석 - 변수의 선정 - 유사성 측정
- ② 군집의 해석 - 군집화 방법 선정 - 변수의 선정 - 유사성 측정
- ③ 유사성 측정 - 변수의 선정 - 군집화 방법 선정 - 군집의 해석
- ④ 변수의 선정 - 유사성 측정 - 군집화 방법 선정 - 군집의 해석

35. 국가 및 국제표준 바코드에는 표준형과 ()두가지가 있다. ()안에 내용으로 가장 올바른 것은?

- ① 단축형 ② 함축형
- ③ 입력형 ④ 절충형

36. 화물터미널 단지를 구성하는 개별시설로서 가장 적당한 것은?
 ① 일반화물터미널, 복합화물터미널, 컨테이너터미널
 ② 복합화물터미널, 집배송단지, 농산물물류센터
 ③ 집배송단지, 농산물도매단지, 컨테이너기지
 ④ 트럭터미널, 공항터미널, 해상터미널
37. 미국으로 TV를 골판지 상자로 포장하여 40ft 컨테이너에 넣은 후 수출하고자 한다. 이때 상자의 겹치수는 길이 × 너비 × 높이가 595 × 381 × 383(mm)이고, 컨테이너의 너비 × 높이는 8 × 8(ft)이며, 컨테이너 두께의 각면이 50mm일 때 컨테이너에 최대로 적재할 수 있는 상자수는? (단, 상자를 높혀서는 안됨, 1ft는 304.8mm)
 ① 720개 ② 558개
 ③ 540개 ④ 410개
38. 창고의 종류중 입지기준에 의한 분류로 가장 올바른 것은?
 ① 연안창고, 내륙창고, 위험물창고
 ② 연안창고, 연선창고, 내륙창고
 ③ 공장창고, 수면창고, 오지창고
 ④ 내륙창고, 부두창고, 터미널창고
39. 랙((RACK)의 뜻을 가장 올바르게 설명한 것은?
 ① 앵글로 구축된 선반의 총칭
 ② 기둥과 선반으로 구성되는 산업용 물품 보관용구의 총칭
 ③ 팰리트를 적재하기 위한 선반의 구축물
 ④ 산업용 물품을 보관하기 위한 선반의 총칭
40. 영업창고의 장점과 가장 관계가 먼 것은?
 ① 창고 공간의 탄력성 ② 완전한 관리체제
 ③ 설비투자의 불필요 ④ 인력의 효과적 운영

3과목 : 포장재료

41. 접착제로 도포한 기재를 봉합시 열을 가하지 않고, 단지 압력만을 가해서 접착하는 봉합방법은?
 ① 콜드씰(Cold Seal) ② 핫멜트씰
 ③ Glue씰 ④ 감압(減壓)씰
42. 유리용기의 스트레인(strain)제거 목적으로 시행하는 과정은?
 ① 균질화 ② 청장
 ③ 서냉 ④ 프레스 성형
43. 얇은 저밀도 폴리에틸렌(LDPE) 필름의 포장용도 중 가장 적합한 것은?
 ① 냄새가 강한 조미료
 ② Retort 포장용
 ③ 기름용 포장
 ④ 농산물 pre-packaging용
44. 플라스틱 필름의 코팅에 의한 물성변화가 아닌 것은?
 ① 투명성 향상 ② 인쇄면 보호
 ③ 내수성 우수 ④ 가스차단성 우수

45. 목재용기 중 살상자란?
 ① 내부를 들여다 볼 수 있는 상자
 ② Staple로 조합된 상자
 ③ 완전히 밀폐된 상자
 ④ 방수 처리된 상자
46. 목재의 함수율에 대한 설명으로 가장 관계가 먼 것은?
 ① 함수율이란 목재 중에 함유되어 있는 수분의 무게와 수분을 제거한 목재질의 무게에 대한 비를 백분율로 나타낸 것이다.
 ② 목재의 함수율은 나무의 종류와는 관계없으나 계절의 변화에 민감하다.
 ③ 전건(全乾)중량은 약 100-105℃에서 건조시켜 목재의 무게가 변하지 않게 되었을 때의 무게를 말한다.
 ④ 목재의 함수율은 결정수보다 자유수와 관계가 있다.
47. 기본적인 유리 착색제에 대한 설명 내용으로 가장 관계가 먼 것은?
 ① E.G.는 Emerald Green을 말하며 Chrome oxide가 첨가된다.
 ② Amber는 약호로 A라 칭하며 Iron과 Sulfur를 첨가한 유리병을 말한다.
 ③ 청색유리는 Cobalt oxide를 소량 첨가한 것이다.
 ④ Flint란 갈색을 띄며 자외선을 차단시켜주는 역할을 한다.
48. 크라프트 펄프를 지칭하는 BKP에서 B가 의미하는 것은?
 ① 표백 ② 원료구성
 ③ 용도 ④ 목재의 종류
49. 파리손을 수직축으로 연신시키는 방법으로 1.5ℓ 음료용 PET병 제조에 가장 널리 사용되는 성형방법은?
 ① 압출블로우 성형 ② 사출블로우 성형
 ③ 스트라이트 진공성형 ④ 스트레치블로우 성형
50. 골판지상자용 봉합재료가 아닌 것은?
 ① 접착제 ② 접착테이프
 ③ 그레이프 테이프지 ④ 스테플
51. 최근 레토르트 식품이 증대됨에 따라 내열성 포장재 사용량도 증가 되는데 레토르트 파우치 재료가 아닌 것은?
 ① PET/Al-foil/PP ② PET/Nylon/PP
 ③ PET/EVOH/PP ④ PET/PVC/PP
52. 황산지라고도 하며 반투명한 얇은 종이로 무미, 무취이며 내유성, 내수성이 있어 버터, 치즈, 육류포장에 사용되는 종이는?
 ① 유산지 ② 백상지
 ③ 코트지 ④ 유선크라프트지
53. 산소 차단성의 효과가 가장 나쁜 필름은?
 ① OPP ② CPP
 ③ PET ④ Nylon
54. 알루미늄박의 가공에 대한 설명 중 잘못된 것은?
 ① 접합가공이란 강도를 보강하기 위한 가공이다.

- ② 수지가공이란 열봉합성, 내식성, 강도를 부여하는 가공이다.
- ③ 엠보싱이란 압착으로 임의의 표시, 문자, 모양을 만들어 주는 가공이다.
- ④ 인쇄적성이 좋아 금속박에 접착력이 없는 인쇄잉크를 사용해도 된다.
55. 다음 플라스틱 중 인쇄성이 가장 우수한 것은?
 ① LDPE ② HDPE
 ③ CPP ④ PET
56. 미국 Dow 케미칼사의 사란(Saran)이라는 상표로 유명하며 기체차단성이 특히 우수한 플라스틱의 명칭은?
 ① PVDC ② Ionomer
 ③ Polyamide ④ EVA
57. 소세이지의 단위 포장재로 사용되고 있는 폴리비닐리덴 클로라이드(PVDC) 필름의 특성이 아닌 것은?
 ① 열수축성 ② 방수, 방습
 ③ 내열성 ④ 통기성
58. 지기의 형태상 분류에 속하지 않는 것은?
 ① 윈도우 카톤 ② 그라비아 카톤
 ③ 셋업 박스 ④ Lock Bottom 카톤
59. 펄프 중에서 품질과 제품화용도, 특성등이 가장 좋은 순서대로 배열된 것은?
 ① 기계펄프 - 화학펄프 - 반화학펄프
 ② 기계펄프 - 반화학펄프 - 화학펄프
 ③ 반화학펄프 - 화학펄프 - 기계펄프
 ④ 화학펄프 - 반화학펄프 - 기계펄프
60. 포장용 완충재의 재질에 따른 분류 중 섬유구조물에 있어서 섬유소모에 해당되지 않는 것은?
 ① 나무솜 ② 헤어록크
 ③ 지모 ④ 팜로크

4과목 : 포장기법

61. 골판지 상자의 소요 압축하중 계산시 적용하는 안전배율에 관계없는 항목은?
 ① 대기조건 ② 진동
 ③ 인쇄 ④ 골의 종류
62. 목상자의 하나인 틀상자에서 받침재(skid)의 역할이 아닌 것은?
 ① 로프로 달아 올릴 때 내용물의 하중을 받쳐준다.
 ② 포장 화물위에 다른 화물을 올려 놓았을 때 하중을 받쳐준다.
 ③ 포크리프트로 들어 올릴 때 내용물의 하중을 받쳐 준다.
 ④ 내용물에 들어 올리는 장치가 되어 하역될 때 내용물의 하중을 받쳐준다.
63. 기체환경조절포장에서 식품의 pH를 낮추어 약간의 향미 변화를 유발시키고 포장의 함유를 가져 올 수 있는 가스는?
 ① 산소 ② 프로필렌옥사이드

- ③ 이산화탄소 ④ 질소

64. 레토르트 파우치 제조에 사용되는 라미네이트 방식은?
 ① Dry Lamination ② Coextrusion Lamination
 ③ Wet Lamination ④ Thermal Lamination
65. 분말식품에서 흡습이 많아지면 나타나는 현상이 아닌 것은?
 ① 갈변화 현상 ② 분말 분자와 분자간의 이완현상
 ③ 맛과 냄새의 변화 ④ Caking
66. 포장된 식품의 산패 현상이란 식품성분 중 어떤 물질의 변질을 말하는가?
 ① 단백질의 변패 ② 탄수화물의 변패
 ③ 색소의 갈변 ④ 지방의 변패
67. 양면골판지 상자에 있어서 이음부의 길이는 어느 정도로 부여하는 것이 가장 좋은가?
 ① 20mm ② 35mm
 ③ 45mm ④ 50mm
68. 식품의 갈변을 방지하는 포장방법과 가장 거리가 먼 것은?
 ① 진공포장 실시 ② 브렌칭 실시
 ③ 아황산 가스처리 ④ 산화효소 첨가
69. 다음과 같은 조건일 때의 소요완충재량의 두께는?

- 최대충격허용치 : 80G
 - 접촉완충재 면적 : 4,000cm²
 - 포장화물중량 : 40kg
 - 낙하높이 : 60cm

(표) 최대응력(kg/m²)

최대응력	0.8	1.0	1.2	1.4
완충계수	8	9	10	11

- ① 4 cm ② 6 cm
 ③ 8 cm ④ 10 cm
70. 방청 포장시 금속제품은 세척 조작을 충분히 하고 청정도 시험을 하도록 되어 있다. 다음 중 해당되지 않는 것은?
 ① 육안시험 ② 압력시험
 ③ 닦아내기 시험 ④ 용제시험
71. 전자레인지 식품에 대한 설명 중 가장 관계가 먼 내용은?
 ① 외부가열 방식으로 열전도와 대류현상에 의해 가열된다.
 ② 식품 용기의 크기와 형상에 따라 가열 조리 시간에 차이가 있다.
 ③ 금속용기를 사용시 스파크가 일어날 수 있다.
 ④ 식염농도와 기름성분의 유무에 따라 가열 조리시간에 차이가 있다.
72. 다음 중 완충포장의 목적과 가장 관계가 먼 것은?
 ① 제품에 생기는 응력을 집중시킨다.
 ② 제품끼리의 접촉을 방지한다.

- ③ 용기내 제품의 이동을 방지한다.
④ 완충 · 진동 등의 외력을 완화한다.

73. 미생물의 생육억제에 효과가 있는 가스는?

- ① 이산화탄소 + 산소 ② 산소 + 질소
③ 일산화탄소 + 질소 ④ 질소 + 이산화탄소

74. 완충포장설계시 기본 역학으로 적용하는 뉴턴(Newton)의 제 3법칙이란?

- ① 관성의 법칙 ② $F=ma$
③ $v_1^2 - v_0^2 = 2gh$ ④ 작용·반작용의 법칙

75. 접착제 밀봉(Adhesives sealing 또는 Cold seal)을 채택하기 위한 검토사항과 가장 관계가 먼 것은?

- ① 제품의 생산량(대량, 소량생산 유무)
② 제품의 습기에 대한 민감성
③ 개봉편리성
④ 필름 생산업체의 제조기술

76. 유지식품의 포장재에 요구되는 특성 중 적합하지 않는 것은?

- ① 기체 배리어(barrier)성이 낮을 것
② 산소 차단성이 우수
③ 광선 차단성이 우수
④ 금속이온이 없을 것

77. 방습포장시 물품의 보관수명 (Shelf Life)을 측정하기 위해 조사할 때 필요한 사항이 아닌 것은?

- ① 허용한계 수분함량 ② 포장재료의 투습도
③ 포장물의 외기온도와 습도 ④ 포장재료의 밀도

78. PTP포장은 어떤 포장기법과 가장 가까운가?

- ① 브리스터 포장 ② 스킨 포장
③ 스트레치 포장 ④ 스트립 포장

79. 다음은 완충포장설계 6단계를 나타낸 것이다. ()안에 들어갈 항목은?

1단계 : 유통환경 파악,
2단계 : 제품의 파손신뢰도 평가,
3단계 : 제품의 재설계,
4단계 : ()
5단계 : 포장설계,
6단계 : 시험평가

- ① 완충재료의 선택과 성능 분석
② 제품의 적재단수 검토
③ 완충재료의 최적 두께 결정
④ 제품에 생기는 최대응력 결정

80. 다음 식은 무엇을 구할 때 쓰이는 공식인가?

$$t = \frac{W \cdot (C_2 - C_1) \times 10^{-2}}{R \cdot A \cdot (h_1 - h_2)K}$$

- ① 흡습제의 양 ② 방청제의 도포두께
③ 셀프라이프 ④ 방습포장 재료의 양

5과목 : 포장시험 및 평가

81. 내부인열강도 열엔도르프시험기를 사용한 종이 및 판지의 인열강도시험 결과, 1회 인열매수가 2매 였고 눈금판의 수치가 40 이 나왔다면 1매의 인열강도는 몇 g인가?

- ① 80g ② 160g
③ 240g ④ 320g

82. 적정포장화물 시험방법의 적용범위에 대한 설명 내용으로 가장 관계가 먼 것은?

- ① 위험물은 제외한다.
② 육면체 용기 및 원통 용기에만 적용한다.
③ 지름의 최대치수가 100cm를 넘는 포장화물은 제외한다.
④ 모서리의 최대치수가 200cm를 넘는 포장화물은 제외한다.

83. 골판지의 시험방법이 아닌 것은?

- ① 평면압축강도시험 ② 타공강도시험
③ 파열강도시험 ④ 다트강도시험

84. 종이 및 판지의 파열강도시험에 있어서 시험기의 교정 시료로 사용되는 것은?

- ① 셀로판 ② PE 필름
③ 알루미늄박 ④ PP 필름

85. 양면 골판지(SW) 파열강도 측정시 시료의 조임 압력의 기준은?

- ① 6kg ② 8kg
③ 10kg ④ 12kg

86. 포장화물시험이 아닌 것은?

- ① 경사충격시험 ② 진동시험
③ 콘코라시험 ④ 낙하시험

87. 완충재료의 정적압축시험방법에서 세트성은 어느 정도의 변위가 생기도록 하중을 가하는가?

- ① $10 \pm 2\%$ ② $20 \pm 2\%$
③ $30 \pm 2\%$ ④ $40 \pm 2\%$

88. 종이나 판지를 좌우로 $135 \pm 5^\circ$ 로서 매분 175회의 속도로 좌 · 우 양방향으로 꺾어서 절단할 때 까지의 회수를 기록, 측정하는 시험방법은?

- ① 인열강도 시험 ② 인장강도 시험
③ 스티프니스(stiffness) 시험 ④ 내절도 시험

89. 종이의 특성상 방향성보다는 이면성을 좀 더 고려하여 시험하여야 하는 것은?

- ① 인장강도 ② 인열강도
③ 파열강도 ④ 링크러시강도

90. 포장화물 및 용기의 회전6각드럼시험에서 전락회수를 계산하는데 필요하지 않은 것은?

- ① 상자 최대변의 치수 ② 상자 최소변의 치수

③ 포장화물의 중량

④ 드럼본체의 회전수

91. 다음 OC 곡선에 대한 설명중 틀리는 것은?

- ① 로트의 크기 N과 합격판정 갯수 C를 일정하게 하고 시료의 크기 n을 증가시키면 곡선의 기울기는 급해지고 생산자 위험이 증가한다.
- ② 어느정도의 부적합품(불량)률의 로트가 얼마정도의 비율로 합격될까 하는 것을 알 수 있다.
- ③ 부적합품(불량)률이 커지면 로트가 합격될 확률은 적어진다.
- ④ 로트의 크기 N과 시료의 크기 n을 일정하게 하고 합격판정 갯수 C를 증가시키면 OC 곡선은 경사가 급해진다.

92. 제조공정의 도중에서 특별히 검사공정을 장치하지 않고 검사원이 수시로 공정에서 흐르고 있는 제품을 검사하는 방법은?

- ① 공정검사 ② 정위치 검사
- ③ 순회검사 ④ 구입검사

93. 평 팰리트시험방법에 대한 설명이다.가장 관계가 먼 설명 내용은?

- ① 압축, 굽힘, 아랫면 바닥판 시험 그리고 낙하시험이 있다.
- ② 목재 팰리트의 시험시 함수율은 18%이상으로 한다.
- ③ 플라스틱제 팰리트는 23±2℃에서 48시간 방치후 시험한다.
- ④ 공시품의 수는 각시험 마다 5개 이상으로 한다.

94. 계수 샘플링 검사와 계량 샘플링 검사를 비교 설명한 것이다. 다음중 계량 샘플링 검사의 장점이 아닌 것은?

- ① 검사기록을 다른 목적에 이용하는 정도가 높다.
- ② 로트가 좋고 나쁜 것을 바르게 판단하는 능력을 얻는데는 시료의 크기가 작아도 된다.
- ③ 시간, 설비, 인원을 요하는 것으로 검사비용이 많은 경우에 적용하면 유리하다.
- ④ 이론상의 제약이 있어서 적용하는 조건이 일반적으로 쉽게 만족될 수 있다.

95. 발수도 시험방법에 대한 설명 내용으로 가장 관계가 먼 것은?

- ① 발수도 시험은 종이,판지, 플라스틱등에 적용한다.
- ② 발수도는 Ro로 부터 R₁₀까지 8종류로 구분 표시한다.
- ③ Ro는 발수가 가장 나쁘고 R₁₀은 발수가 가장 좋다.
- ④ 물방울은 1cm 높이에서 떨어지고, 시험편의 경사는 45°이다.

96. 1로트가 10다스들이 50상자로 되어있을 때 50개를 샘플링하는데 우선 상자를 5개 샘플링하고 그 5상자로부터 10개씩 랜덤하게 샘플링하였다. 이러한 샘플링 방법에 적합한 것은 어느 것인가?

- ① 2단계샘플링 ② 층별샘플링
- ③ 취락샘플링 ④ 랜덤샘플링

97. 완충재료의 응력과 변위를 측정하는 시험은?

- ① 압축 크리프성 시험 ② 셋트성 시험
- ③ 정적 압축 시험 ④ 두께 측정 시험

98. p관리도에서 UCL은 $\bar{p} + A \sqrt{\bar{p}(1-\bar{p})}$ 라고 쓸 수 있다. A는 무엇인가?

- ① $\frac{3}{\sqrt{n} d_2}$ ② $3/\sqrt{n}$
- ③ $\sqrt{\bar{p}(1-\bar{p})}$ ④ $\sum cK$

99. 대형 지대의 바늘 땀 강도 시험방법에 대한 설명 중 가장 관계가 먼 내용은?

- ① 물림간격은 180 ± 10mm, 물림나비는 원칙적으로 50mm로 한다.
- ② 인장속도는 매분 20 ± 5mm로 설정한다.
- ③ 시험편이 미끄러지거나, 물림부분이 절단된 경우도 측정치가 일정 이상의 값을 나타내면 참고치로 사용 한다.
- ④ 시험편의 수는 10개 이상으로 하며 평균하여 측정치로 한다.

100. 로트의 형성에 있어서 원료별,기계별로 특징이 확실한 원인으로 로트를 구분하는 것은?

- ① 군구분 ② 군별
- ③ 해석 ④ 층별

전자문제집 CBT PC 버전 : www.comcbt.com전자문제집 CBT 모바일 버전 : m.comcbt.com기출문제 및 해설집 다운로드 : www.comcbt.com/xs

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
③	①	①	④	③	②	③	④	②	①
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
①	③	②	①	③	②	③	①	②	④
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
②	②	①	④	②	③	③	③	②	③
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
①	④	②	④	①	①	①	②	②	④
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
①	③	④	①	①	②	④	①	④	③
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
④	①	②	④	④	①	④	③	④	②
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
④	④	③	①	②	④	②	④	②	②
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
①	①	④	④	④	①	④	①	①	③
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
④	③	④	③	②	③	②	④	③	④
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
④	③	④	④	①	①	③	②	③	④