

- ② 빵 속살의 흡수력 측정
- ③ X-선 회절도에 의한 측정
- ④ 패리노그래프에 의한 측정

2과목 : 재료과학

21. 생산관리의 3요소가 아닌 것은?
 ① 사람(man) ② 재료(material)
 ③ 자금(money) ④ 기능(function)
22. 냉동반죽법에 대한 설명 중 틀린 것은?
 ① 저울배합 제품은 냉동시 노화의 진행이 비교적 빠르다.
 ② 고울배합 제품은 비교적 완만한 냉동에 견딘다.
 ③ 저울배합 제품일수록 냉동 처리에 더욱 주의해야 한다.
 ④ 프랑스빵 반죽은 비교적 노화의 진행이 느리다.
23. 일반적으로 빵의 노화현상에 따른 변화(staling)와 거리가 먼 것은?
 ① 수분 손실 ② 전분의 결정화
 ③ 향의 손실 ④ 곰팡이 발생
24. 식빵 제조시 반죽 온도에 가장 큰 영향을 주는 재료는?
 ① 설탕 ② 밀가루
 ③ 소금 ④ 반죽개량제
25. 중중반죽법에서 중중에 밀가루를 많이 사용하면 나타나는 현상이 아닌 것은?
 ① 본반죽의 반죽시간을 줄여야 한다.
 ② 반죽의 신장성이 좋아진다.
 ③ 중중의 발효시간은 짧아지고 본반죽의 발효시간은 길어진다.
 ④ 부피가 크고 기공막이 얇으며 조직이 부드러워 품질이 좋아진다.
26. 제빵시 팬오일로 유지를 사용할 때 다음 중 어떠한 것을 높은 것으로 선택하는 것이 좋은가?
 ① 가소성 ② 크림성
 ③ 발연점 ④ 비등점
27. 빵 굽기에 사용되는 오븐에 대한 설명 중 틀린 것은?
 ① 데크오븐의 열원은 열풍이며 색을 곱게 구울 수 있는 장점이 있다.
 ② 컨벡션오븐은 제품의 겹질을 바삭바삭하게 구울 수 있으며 스팀을 사용한다.
 ③ 데크오븐에 프랑스빵을 구울 때 캔버스를 사용하여 직접 화덕에 올려 구울 수 있다.
 ④ 컨벡션오븐은 윗불, 아래불의 조절이 불가능하다.
28. 빵 반죽에 사용되는 물의 경도에 가장 큰 영향을 미치는 성분은?
 ① 비타민 ② 무기질
 ③ 단백질 ④ 지방
29. 일반적으로 제빵 포장재의 조건으로 올바른 것은?
 ① 흡수력이 뛰어나야 한다.

- ② 통기성이 없어야 한다.
- ③ 값이 비싸야 한다.
- ④ 투광성이 많아야 한다.

30. 정통 불란서 빵을 제조할 때 2차 발효실의 상대습도로 가장 적합한 것은?
 ① 75~80% ② 85~88%
 ③ 90~94% ④ 95~99%

3과목 : 영양학

31. 미지의 밀가루를 알아내는 시험과 가장 거리가 먼 것은?
 ① 글루텐 채취시험 ② 침강시험
 ③ 지방함량 측정시험 ④ 색깔 비교시험
32. 머랭(meringue)을 만드는데 1kg의 흰자가 필요하다면 껍질을 포함한 평균무게가 60g인 계란은 약 몇 개가 필요한가?
 ① 20개 ② 24개
 ③ 28개 ④ 32개
33. 기본적인 유화쇼트닝은 모노-디 글리세리드 역가를 기준으로 유지에 대하여 얼마를 첨가한 것이 가장 적당한가?
 ① 1~2 % ② 3~4 %
 ③ 6~8 % ④ 10~12 %
34. 다음 효소들의 반응을 설명한 것 중 틀린 것은?
 ① 인버타아제 : 설탕을 포도당과 과당으로 분해
 ② 알파아밀라아제 : 전분을 맥아당으로 분해
 ③ 말타아제 : 맥아당을 포도당으로 분해
 ④ 지마아제 : 포도당과 과당을 분해하여 탄산가스와 알콜로 분해
35. S-S 결합을 가지고 있는 아미노산은?
 ① 라이신(lysine) ② 시스틴(cystine)
 ③ 메치오닌(methionine) ④ 히스티딘(histidine)
36. 어느 성분이 계란 흰자에 있어 계란 제품을 은제품에 담았을 때 검은색으로 변하는가?
 ① 요오드 ② 아연
 ③ 유황 ④ 인
37. 압착 이스트의 고형분의 함량으로 가장 적당한 것은?
 ① 10~20 % ② 30~35 %
 ③ 40~50 % ④ 60~80 %
38. 다음 중 찬물에 잘 녹는 것은?
 ① 한천(Agar) ② 씨엠시(CMC)
 ③ 젤라틴(Gelatin) ④ 펙틴(Pectin)
39. 영구적 경수(센물)를 사용시 취해야 할 조치로 틀린 것은?
 ① 소금 증가
 ② 효소 강화
 ③ 이스트 증가
 ④ 광물질 이스트푸드의 감소

40. 다음 중 기본 맛이 아닌 것은?

- ① 단맛 ② 짠맛
③ 짠맛 ④ 신맛

41. 탈지분유 성분 중 가장 많은 것은?

- ① 유당 ② 단백질
③ 회분 ④ 지방

42. 유지의 산패(酸敗)를 가속하는 요인이 아닌 것은?

- ① 불포화도가 높다.
② 비타민 E(토코페롤)와 같은 항산화제를 함유
③ 구리, 자외선과 같은 부산화제의 존재
④ 온도의 상승

43. 호밀빵 제조시 호밀을 사용하는 이유 및 기능과 가장 거리가 먼 것은?

- ① 독특한 맛 ② 조직의 특성
③ 색상 ④ 구조력 향상

44. 페리노그래프에 관한 설명 중 틀린 것은?

- ① 흡수율 측정 ② 믹싱시간 측정
③ 믹싱내구성 측정 ④ 전분의 점도 측정

45. 아밀로펙틴만으로 구성된 것은?

- ① 옥수수 전분 ② 찹쌀 전분
③ 멥쌀 전분 ④ 감자 전분

46. 탄수화물로부터 합성될 수 있는 아미노산은?

- ① 알라닌 ② 페닐알라닌
③ 메티오닌 ④ 트립토판

47. 성장 촉진 작용을 하며 피부나 점막을 보호하고 부족하면 구각염이나 설염을 유발시키는 비타민은?

- ① 비타민 A ② 비타민 B1
③ 비타민 B2 ④ 비타민 B12

48. 콜레스테롤(Cholesterol)에 대한 설명으로 잘못된 것은?

- ① 생합성은 간에서 일어난다.
② 성호르몬, 담즙, 프로비타민 D 등의 생합성에 필요하다.
③ 유리형 또는 결합형(에스테르형)으로 존재한다.
④ 단백질의 분해, 대사에 관여한다.

49. 탄수화물의 기능이 아닌 것은?

- ① 지방합성과 지방대사를 조절한다.
② 기호성을 증진한다.
③ 호르몬을 합성한다.
④ 에너지원이다.

50. 특이동적 작용이 강하여 과잉 섭취하였을 경우 체온과 혈압이 증가하며 피로가 쉽게 오는 영양소는?

- ① 탄수화물 ② 지방
③ 비타민 ④ 단백질

4과목 : 식품위생학

51. 세균에 의한 경구 전염병은?

- ① 콜레라 ② 유행성 간염
③ 폴리오 ④ 진균독증

52. 제과공업에서 표백제로 사용되어 문제가 되었던 유해물질은?

- ① 사카린 ② 사이클라메이트
③ 롱갈릿 ④ 돌신

53. 1970년 일본 가네미(Ganemi)에서 발생한 미강유사건(쌀겨 기름사건, Ganemi accident)의 원인물질은 무엇인가?

- ① 피시비(PCB) ② 카드뮴(Cd)
③ 납(Pb) ④ 유기수은제

54. 원인균이 내열성 포자를 형성하기 때문에 병든 가축의 사체를 처리할 경우 반드시 소각처리 하여야 할 인축공통전염병은?

- ① 돈단독 ② 결핵
③ 파상열 ④ 탄저병

55. 질병 발생의 3대 요소가 아닌 것은?

- ① 병원 ② 환경
③ 숙주 ④ 항생제

56. 단백질을 많이 함유한 식품의 주된 변질현상은?

- ① 부패 ② 발효
③ 산패 ④ 갈변

57. 부패를 판정하는 방법으로 사람에게 의한 관능검사를 실시할 때 검사하는 항목이 아닌 것은?

- ① 색 ② 맛
③ 냄새 ④ 균수

58. 빵을 제조하는 과정에서 반죽 후 분할기로부터 분할할 때나 구울 때 달라붙지 않게 할 목적으로 허용되어 있는 첨가물은?

- ① 글리세린 ② 프로필렌 글리콜
③ 초산 비닐수지 ④ 유동 파라핀

59. 제품의 유통기간 연장을 위해서 포장에 이용되는 불활성 가스는?

- ① 산소 ② 질소
③ 수소 ④ 염소

60. 화학적 식중독을 유발하는 것과 거리가 먼 것은?

- ① 독버섯 ② 불량한 포장용기
③ 유해한 식품첨가물 ④ 농약에 오염된 식품

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