1과목 : 식품위생학

1. 먹는 물의 수질기준 중 미생물에 관한 기준으로 잘못된 것은?
① 일반세균은 1mL 중 100CFU를 넘지 아니할 것
② 총 대장균은 100mL에서 검출되지 아니할 것
❸ 살모넬라, 쉬겔라는 완전 음성일 것
④ 여시니아균은 2L에서 검출되지 아니할 것

2. 식품 보관시 진드기류의 방제법으로 적절하지 않은 것은?
① 포장에 의한 방법 ② 습도를 줄이는 방법
③ 냉장하는 방법 ❹ 상온에서 보관하는 방법

3. 식품의 기준규격 시험항목과 시험법이 잘못 연결된 것은?
① 김치 중 Tar색소 - 모사염색법
❷ 고춧가루 중 곰팡이 수 - PDA배지법
③ 라면 중 이물 - 와일드만 라스크법
④ 식염 중 비소 - 굿짜이트법

4. 식품 등의 표시기준에 의거하여 볼 때 아래의 표시가 잘못된 이유는?

두부제품에 "소르빈산 무첨가, 무보존료" 로 표시

① 식품 등의 표시사항에 해당하지 않는 식품첨가물의 표시
② 원래의 식품에 해당 식품첨가물의 함량이 전혀 들어있지 않는 경우 그 영양소에 대한 강조표시
❸ 해당 식품에 사용하지 못하도록 한 식품첨가물에 대하여 사용을 하지 않았다는 표시
④ 건강기능식품과 혼동하여 소비자가 오인할 수 있는 표시

5. 식품에 사용되는 보존료의 조건으로 부적합한 것은?
① 인체에 유해한 영향을 미치지 않을 것
② 적은 양으로 효과적일 것
❸ 식품의 종류에 따라 작용이 가변적일 것
④ 내열성이 있을 것

6. 소고기 육회를 먹을 때 감염될 수 있는 기생충은?
① 유구조충 ② 십이지장충
③ 요충 ❹ 무구조충

7. 다음 중 대장균군 정량시험이 아닌 것은?
① 최확수법 ② 건조필름법
③ 데스옥시콜레이트유당한천배지법 ❹ 유당배지법

8. 도자기 제품의 용기에서 식품에 이행될 가능성이 높은 금속은?
❶ 납(Pb) ② 철(Fe)
③ 망간(Mn) ④ 마그네슘(Mg)

9. 복어중독의 치료 및 예방방법과 거리가 먼 것은?
① 혈액, 내장 등이 부착되어 있는 것은 식용을 금한다.
❷ 위생적으로 저온저장된 것을 식용한다.
③ 가급적 산란기의 것은 식용을 피한다.
④ 먼저 구토, 위 세정 등으로 독소를 배제시킨다.

10. 다음 중 산패와 관계가 있는 것은?
① 단백질의 분해 ② 탄수화물의 변질
❸ 지방의 산화 ④ 지방의 환원

11. 다음 중 유해성 표백제는?
① 둘신(Dulcin) ❷ 롱갈릿(Rongalite)
③ 아우라민(Auramine) ④ 붕산(H3Bo3)

12. 식품 포장재로부터 이행 가능한 유해물질의 연결이 잘못된 것은?
① 금속포장재 - 납, 주석
❷ 요업용기- 첨가제, 잔존단위체
③ 고무마개- 첨가제
④ 종이포장재 - 착색제

13. 한탄바이러스에 의해 유발되어 들쥐나 집쥐의 배설물에 있는 바이러스를 통해 감염되는 병은?
❶ 유행성출혈열 ② 야토병
③ 브루셀라증 ④ 광우병

14. 자연독 식품과 독소의 연결이 바르게 된 것은?
❶ 독미나리 - 시큐톡신(Cicutoxin)
② 복어 - 엔테로톡신(Enterotoxin)
③ 모시조개 - 삭시톡신(Saxitoxin)
④ 피마자유 - 고시폴(Gossypol)

15. 이물 시험법이 아닌 것은?
① 체분별법 ② 와일드만 라스크법
③ 침강법 ❹ 반스라이크법

16. Enterotoxin을 생산하는 식중독균은?
① Botulinus균 ② Arizona균
③ Proteus균 ❹ StapHylococcus균

17. 일반세균 수를 검사하는 데 주로 사용되는 방법은?
① 최확수법 ② Resazurin법
③ Breed법 ❹ 표준평판법

18. 식중독 발생조건에 대한 설명 중 틀린 것은?
❶ 원인세균이 식품에 부착하면 어떤 경우라도 발생한다.
② 특수원인세균으로서 특정식품을 오염시키는 특수관계가 성립하는 경우가 있다.
③ 적합한 습도와 온도일 때 식중독세균이 발육한다.
④ 일반인에 비하여 면역기능이 저하된 위험군은 식중독 세균에 감염 시 발병할 가능성이 더 높다.

19. 식품위생법규에서 말하는 기구에 해당하지 않는 것은?
① 음식을 먹을 때 사용하거나 담는 기구
② 식품을 가공·저장할 때 사용하는 기구
❸ 농업과 수산업에서 식품을 채취하는데에 쓰이는 기구
④ 식품첨가물을 소분할 때 사용하는 기구

20. 다음 중 식품위생검사와 거리가 먼 것은?
① 관능검사 ② 이화학적 검사

❸ 혈청학적 검사 ④ 생물학적 검사

2과목 : 식품화학

21. 관능검사의 사용 목적이 아닌 것은?
① 신제품 개발 ② 제품배합비 결정 및 최적화
③ 품질평가방법 개발 ❹ 제품의 화학적 성질 평가

22. 밀감 병조림 백탁의 원인과 가장 관계가 깊은 성분은?
❶ Hesperidin ② Tritin
③ Rutin ④ Daizin

23. 단백질을 SDS(Sodium Dodecyl Sulfate)젤 전기영동을 할 때 단백질의 이동거리에 가장 크게 영향을 주는 것은?
① 단백질의 용해도 ② 단백질의 유화성
❸ 단백질의 분자량 ④ 단백질의 구조

24. 카제인(Casein)은 다음 중 무엇에 해당하는가?
❶ 인단백질 ② 핵단백질
③ 당단백질 ④ 색소단백질

25. 중요한 생리적 작용물질과 그 구성 무기원소와의 연결이 옳은 것은?
① 비타민 B_{12}의 핵(구조상)을 이루는 무기질 - Cu
❷ 갑상선호르몬(Thyroxine)이 함유하는 무기질 - I
③ Insulin의 생산과 저장에 관여하는 무기질 - Co, Fe
④ 에너지의 방출과정에 관여하는 Cytochrome Oxidase가 함유하는 무기질 - Zn

26. 기초대사량을 측정할 때의 조건으로 적합하지 않은 것은?
① 영양상태가 좋을 때 측정할 것
② 완전휴식 상태일 때 측정할 것
❸ 적당한 식사직후에 측정할 것
④ 실온 25℃에서 측정할 것

27. 호화된 전분이 갖는 성질이 아닌 것은?
① 점도의 증가
② 소화율의 증가
③ 방향부동성(Anisotropy)의 손실
❹ 수분흡수 정도의 감소

28. Chlorophyll의 용해성에 대한 설명 중 틀린 것은?
❶ 물에 잘 녹는다.
② 아세톤(Acetone)에 녹는다.
③ 에테르(Ether)에 녹는다.
④ 벤젠(Benzene)에 녹는다.

29. 단맛이 큰 순서로 나열되어 있는 것은?
① 설탕 > 과당 > 맥아당 > 젖당
② 맥아당 > 젖당 > 설탕 > 과당
❸ 과당 > 설탕 > 맥아당 > 젖당
④ 젖당 > 맥아당 > 과당 > 설탕

30. 칼슘의 흡수를 증진시키는 비타민은?
① 비타민A ❷ 비타민D
③ 비타민E ④ 비타민C

31. 가당연유 속에 젓가락을 세워서 회전시켰을 때 연유가 젓가락을 따라 올라가는 현상의 원인이 되는 성질은?
① 점조성(Consistency)
② 예사성(Spinability)
❸ 바이센베르크 효과(Weissenberg Effect)
④ 신전성(Extensibility)

32. 글리코겐을 산과 끓이면 무엇이 생기는가?
① 과당 ❷ 포도당
③ 엿당 ④ 젖당

33. 다음 중 식물성 식품 성분 가운데 자외선을 쪼이면 비타민D로 전환되는 것은?
① Cholesterol ② Sitosterol
❸ Ergosterol ④ Stigmasterol

34. 유리된 Chlorop yll이 조리나 가공시에 유기산과 반응하면 어떻게 되는가?
❶ Porphyrin Ring의 Mg이 H로 치환되어 Pheophytin의 갈색이 형성된다.
② 가수분해되어 Phytol이 유리되고 Chlorophyllide의 청록색이 형성된다.
③ 가수분해되어 Phytol 및 Methanol이 유리되고 Chlorophyllin의 청록색이 형성된다.
④ 채소의 Blanching과 같이 선명한 색깔이 유지된다.

35. 온도가 올라갈수록 짠맛에 대한 강도의 변화는?
① 더 짜게 느낀다. ❷ 덜 짜게 느낀다.
③ 변함이 없다. ④ 쓰게 느낀다.

36. 무를 가열조리하였을 때 형성되는 단맛성분으로 옳은 것은?
❶ Methyl Mercaptane ② Betaine
③ Sinigrine ④ Diallyl Sulfide

37. 식품가공 중 교질(Colloid) 용액을 응결시키는 방법으로 옳지 않은 것은?
① 반대 전하를 지니는 교질 입자를 첨가한다.
② 교질 용액을 등전점 부근의 pH로 조절한다.
③ 많은 양의 중성염을 첨가한다.
❹ 보호 교질(Protective Colloid)을 첨가한다.

38. 전분에 대한 설명 중 틀린 것은?
① 전분은 일반적으로 식물의 탄소동화작용으로 생성된다.
② 일반적으로 종자의 전분입자는 소형이고, 뿌리 및 줄기의 전분입자는 대형이다.
③ 덜 익은 사과, 바나나에도 다량으로 함유되어 있으나 익어감에 따라 포도당으로 변화된다.
❹ 전분 중의 Amylose와 Amylopectin의 비율은 일반적으로 80 : 20이다.

39. 점탄성을 나타내는 식품의 경도를 의미하는 현상은?
① 예사성
② 바이센베르크(Weissenberg) 효과

❸ 경점성
④ 신전성

40. Polyoxyethylene Sorbitan Oleate(HLB= 15)와 Sorbitan Oleate (HLB = 4.3)을 혼합하여 HLB가 12인 유화제 혼합물을 만들려고 한다. 각각 얼마씩 첨가하여야 하는가?
① Polyoxyethylene Sorbitan Oleate 62%,Sorbitan Oleate 38%
❷ Polyoxyethylene Sorbitan Oleate 72%,Sorbitan Oleate 28%
③ Polyoxyethylene Sorbitan Oleate 80%,Sorbitan Oleate 20%
④ Polyoxyethylene Sorbitan Oleate 92%,Sorbitan Oleate 8%

3과목 : 식품가공학

41. 늙은 소고기가 암적색을 나타내는 원인이 되는 물질은?
❶ Myoglobin ② Metmyoglobin
③ Hemoglobin ④ Oxymyoglobin

42. 딸기잼 제조 중 농축정도를 알기 위한 실험으로 가장 적합한 것은?
① Alcohol Test ② Amylograph Test
❸ Cup Test ④ EDTA Test

43. 두유에 대한 설명으로 틀린 것은?
① 단백질과 섬유질이 풍부하다.
② 유당불내증인 사람에게 우수한 우유 대용품이다.
❸ 가공 중 에틸비닐케톤의 생성으로 지폭시게나아제를 활성시킴으로써 방지한다.
④ 제조시 비린내를 제거하는 방법으로 열수침지, 알칼리침지 등이 있다.

44. 마요네즈 제조에 있어 난황의 주된 작용은?
① 응고제 작용 ❷ 유화제 작용
③ 기포제 작용 ④ 팽창제 작용

45. 유통기한 설정시 품질변화의 지표물질이 갖추어야 할 사항과 거리가 먼 것은?
❶ 소비자가 쉽게 이해할 수 있어야 한다.
② 측정이 용이하고 재현성이 있어야 한다.
③ 위생적인 특성이 고려되어야 한다.
④ 영양적인 특성이 고려되어야 한다.

46. CA저장에 대한 설명 중 틀린 것은?
① 조절되는 산소 양이 탄산가스 양보다 적다.
② 저장할 과일의 숙성을 지연시킨다.
③ 저장할 과일이 갖고 있는 병의 전파를 줄인다.
❹ 저장할 과일이 노래지면서 단단해진다.

47. 신선소시지(생소시지, Fresh Sausage)제조의 특징을 가장 잘 설명한 것은?
❶ 신선한 원료육으로 삶기와 훈연을 하지 않는다.
② 신선한 원료육에 질산염 등의 발색제를 넣어 만든다.
③ 원료로 염지육을 사용한다.
④ 신선한 원료육을 끓여 살짝 익힌 후 훈연하여 만든다.

48. 어떤 식품의 Q10값이 3이고 50℃에서의 유통기한이 2일이라면 10℃에서의 유통기한은?
❶ 162일 ② 150일
③ 240일 ④ 80일

49. 된장의 숙성과정에서 일어나는 화학변화가 아닌 것은?
① 당화작용 ② 단백질 분해
③ 알코올발효 ❹ 살균작용

50. 수분함량 10.5%인 밀 100kg에 물을 첨가하여 밀의 수분함량을 15.0%로 조절하고자 한다. 첨가하여야 할 물의 양은 약 얼마인가?
① 3.42kg ② 4.05kg
❸ 5.29kg ④ 6.05kg

51. 아이스크림 제조시 가장 적합한 오버런(Over Run)의 범위는?
① 20~40% ② 40~60%
③ 60~80% ❹ 80~100%

52. 빵이나 떡류의 유통기한 설정을 위한 실험지표가 아닌 것은?
❶ pH
② 산가(유탕처리식품)
③ 세균수(발효제품, 유산균함유제품 제외)
④ 곰팡이

53. 양면이 팽창한 상태인 변패통조림의 팽창면을 손가락으로 누르면 조금은 원상으로 되돌아가나 정상의 위치까지는 되돌아가지 않는 현상을 무엇이라고 하는가?
① Flipper ❷ Soft Swell
③ Springer ④ Hard Swell

54. 유지 정제 공정에서 진공증류를 이용하는 공정은?
① 탈 산 ② 탈 색
❸ 탈 취 ④ 탈 검

55. 다음 중 유지 채취법으로 이용되는 추출법(Extraction Process)의 특징을 설명한 것은?
❶ 잔류유지량을 최소로 할 수 있고 연속작업이 가능하다.
② 생성된 유지의 순도가 가장 좋다.
③ 안델손이 발명하였고 Screw가 회전하면서 착유한다.
④ 탈각하지 않고 추출한다.

56. 일반적인 보통두부 제조 시 가수량은 원료콩의 몇 배 정도인가?
① 5배 ❷ 10배
③ 15배 ④ 20배

57. 우유가 단맛을 약간 가진 것은 어떤 성분 때문인가?
① 나이아신 ② 리파아제
③ 포도당 ❹ 유 당

58. 축육을 도살하기 전에 조치해야 할 사항이 아닌 것은?

① 도살 전의 급수 ② 도살 전의 안정
❸ 도살전의급식 ④ 도살 전의 위생적인 검사

59. 투명한 과실주스 제조시 청징법 중 효소를 사용하는 방법에는 어떤 효소가 사용되는가?
① 프로테아제 ② 아밀라아제
❸ 펙티나아제 ④ 말타아제

60. 치즈를 만들 때 우유의 단백질 및 기타 성분을 분리 응고하여 얻는 것은?
① Milk Plasma ❷ Curd
③ Whey ④ Milk Serum

4과목 : 식품미생물학

61. 파지 DNA가 세균에 침투한 후 세균의 염색체의 한 부분이 되어 세균의 염색체와 함께 증식하여 세균의 일부가 되는 상태의 명칭은?
❶ 용원성 ② 용균성
③ 용해성 ④ 세균성

62. 부패한 통조림에서 발견되며, 포자를 형성하는 그람 양성의 혐기성균으로, Catalase 시험 시 음성으로 판정되는 균은?
① Bacillus속 ② Lactobacillus속
❸ Clostridium속 ④ Pseudomonas속

63. 종초(種醋)를 선택하는 일반적인 조건에 해당하지 않는 것은?
① 초산 이외의 유기산류나 향기성분인 Ester 류를 생성한다.
❷ 초산을다시산화(과산화)분해하여야 한다.
③ 알코올에 대한 내성이 강해야 한다.
④ 초산 생성속도가 빨라야 한다.

64. 남조류에 대한 설명으로 틀린 것은?
① Chlorophyll을 함유한다,
② 광합성작용을 한다.
❸ 핵은 핵막이 있고, 엽록소는 엽록체 구조속에 있다.
④ 일반조류와는 원핵세포를 가지고 있는 점이 다르다.

65. 맥주효모, 빵효모 등으로 이용되는 Saccharomyces cerevisiae 형태로 가장 알맞은 것은?
❶ 난형 ② 구형
③ 타원형 ④ 위균사형

66. 맥주 제조용 양조 용수의 경도(Hardness)를 저하시키는 방법으로 부적당한 것은?
❶ 염소첨가 ② 가 열
③ 석회수 첨가 ④ 이온교환수지 사용

67. 미생물의 증식시기 중 유도기와 관계 없는 것은?
① RNA량이 현저히 증가한다.
❷ 미생물이 가장 왕성하게 발육한다.
③ 새로운 환경에 적응하며, 각종 효소단백질을 생합성한다.
④ DNA량은 거의 일정하다.

68. 식초제조에 사용되는 균주는?
❶ Acetobacter aceti
② Clostridium butyricum
③ Leuconostoc sake
④ Lactobacillus delbrueckii

69. 다음 중 구연산의 생산 능력이 가장 우수한 곰팡이는?
① Aspergillus oryzae
② Aspergillus flavus
❸ Aspergillus nigar
④ Aspergillus awamori

70. 당류로부터 알코올을 발효 생산하기 위하여 이용되는 미생물은?
① 곰팡이 ❷ 효 모
③ 세 균 ④ 박테리오파지

71. 미생물의 생육기간 중 물리·화학적으로 감수성이 높으며 세대시간이나 세포의 크기가 일정한 시기는?
① 유도기 ❷ 대수기
③ 정상기 ④ 사멸기

72. 치즈표면에 착생하여 치즈의 변색과 불쾌취를 발생시키는 곰팡이에 해당하지 않는 것은?
① Geotrichum속 ② Cladosporium속
❸ Fusarium속 ④ Penicillium속

73. 다음 균 중 Homo형 젖산 발효균이 아닌 것은?
① Lactobacillus acidophilus
② Lactobacillus bulgaricus
③ Lactococcus lactis
❹ Leuconostoc mesenteroide

74. 10℃의 냉장고에 보관 중인 생선이 부패 변질되었을 때 원인균 검출시험에서 우선적으로 검출이 예상되는 세균은?
① Bacillus속 ❷ Pseudomonas속
③ Clostridium속 ④ Proteus속

75. 식초 생산의 유해균은?
① Acetobacter aceti ② Acetobacter oxydans
③ Acetobacter vini acetati ❹ Acetobacter xylinum

76. 다음 중 Koji 곰팡이의 특징과 가장 거리가 먼 것은?
① Aspergillus oryzae Group이다.
② 단백질 분해력이 강하다.
③ 곰팡이 효소에 의하여 아미노산으로 분해한다.
❹ 일반적으로 당화력이 약하다.

77. 곰팡이에서 포복지(Stolon)와 가근(Rhizoid)을 가진 속은?
① Penicillium속 ② Mucor속
③ Aspergillus속 ❹ Rhizopus속

78. 쌀밥에서 쉰내를 내거나 식빵이 끈적끈적 해지며 상한 냄새를 내는 점질화(Ropiness)현상을 일으키는 미생물은?

❶ Bacillus속 ② Clostridium속
③ Rhizopus속 ④ Aspergillus속

79. 김치 발효에서 발효초기 우세균으로 김치맛에 영향을 미치는 미생물은?
❶ Leuconostoc mesenteroides
② Streptococcus thermophilus
③ Saccharomyces cerevisiae
④ Aspergillus oryzae

80. 통조림 변패와 관련된 고온성 포자형성균이 바르게 연결된 것은?
① TA(Thermophilic Anaerobe)변패 - Clostridium butyricum
② Ropiness변패 - Bacillus anthracis
③ 황화물 변패 - Clostridium pasteurianum
❹ Flat Sour 변패 - Bacillus Coagulans

5과목 : 식품제조공정

81. 크고 무거운 식품 원료를 운반하는데 주로 사용되며, 수직방향 운반용의 양동이를 사용하는 고체 이송기는?
① 체인 컨베이어 ② 롤러 컨베이어
❸ 버킷 엘리베이터 ④ 스크루 컨베이어

82. 진공동결건조제품의 저장 중 일어나는 현상과 거리가 먼 것은?
① 변색 ② 지방의 산화
③ 습기나 냄새흡수 ❹ 화학적 성분변화 발생

83. 과일주스를 가열 농축할 때 향미성분, 색소, 비타민 등 열에 의한 파괴를 최소화하기 위해 가능한 한 낮은 온도에서 농축하기 위한 장치는?
❶ 진공증발기(Vacuum Evaporator)
② 동결건조기(Freeze Dryer)
③ 순간살균기(Flash Pasteurizer)
④ 고압균질기(High Pressure Homogenizer)

84. 식품을 가열할 때 미생물에 영향을 주는 요인과 거리가 먼 것은?
❶ 식품의 물질적 성질 ② 식품의pH
③ 식품의 이온 환경 ④ 식품의 수분활성도

85. 증발농축 과정 중 나타나는 현상과 관계없는 것은?
① 비점상승 ② 비말동반
❸ 유동성 증가 ④ 관석의 생성

86. 원추형을 거꾸로 한 모양으로 내부에 스크루 컨베이어를 경사지게 설치하여 상부에서 회전시켜 경사면을 따라 자전하면서 공전하여 혼합하는 고정용기형 혼합기는?
① 수직형 스크루 혼합기 ❷ 나우타형 혼합기
③ U형 혼합기 ④ 리본형 혼합기

87. 압출성형기에 공급되는 원료의 수분함량을 18%(습량기준)로 맞추고자 한다. 물을 첨가하기 전에 분말의 수분함량이 10%라 하면 분말 5kg에 추가해야 하는 물의 양은 몇 kg인가?
① 2.05kg ② 1.24kg
❸ 0.49kg ④ 0.17kg

88. 혼합공정 중 다량의 고체 분말과 소량의 액체를 섞는 조작은?
① 교반(Agitation) ❷ 반죽(Kneading)
③ 유화(Emulsification) ④ 교동(Churning)

89. 일반적으로 여과조제(Filter acid)로 사용되지 않는 것은?
① 규조토 ② 실리카겔
③ 활성탄 ❹ 한천

90. 용액 상태로 녹아 있는 원료를 냉각시켜 단단하게 만든 후 얇은 조각으로 만드는 조립기는?
① 압출 조립기 ② 파쇄형 조립기
③ 혼합형 조립기 ❹ 플레이크형 조립기

91. 다음 농축공정에서 원료의 온도변화가 가장 작은 공정은?
① 증발농축 ② 동결농축
❸ 막농축 ④ 감압농축

92. Silica Gel, 펄프 등의 거친 입자로 층을 형성시켜 여과가 쉽게 일어날 수 있게 하는 것을 무엇이라 하는가?
① 여포 ② 여과박
❸ 여과조제 ④ 여료

93. 살균공정 중 식품의 품질을 최대한 유지하면서 식중독과 질병을 일으키는 병원성 미생물을 사멸시키는 정도로 살균하는 방법은?
① 고온순간 살균(High Temperature ShortTime Sterillization)
❷ 상업적 살균(Commercial Sterillization)
③ 약제 살균(Chemical Sterillization)
④ 초고압 살균(High Pressure Sterilization)

94. 다음 중 초미 분쇄기가 아닌 것은?
❶ 롤 분쇄기 ② 원판마찰밀
③ 콜로이드 밀 ④ 제트마이저

95. 레토르트(Retort)장치에 대한 설명으로 틀린 것은?
❶ 연속적으로 작업이 가능한다.
② 통조림의 살균에 주로 사용된다.
③ 포화수증기를 이용하는 살균 장치이다.
④ 강철제로 만들어진 고압 용기로 수평형이 널리 사용된다.

96. 컨베이어나 진동판 위에 식품을 얹어놓고 광선을 일정시간 내려 쬐어 복사열을 이용하여 건조시키는 방법은?
① 감압건조 ② 가압건조
❸ 적외선 건조 ④ 가열 건조

97. 사별공정의 효율에 영향을 주는 요인으로 거리가 먼 것은?
① 원료의 공급속도 ② 입자의 크기
③ 수분 ❹ 원료의pH

98. 다음 중 과일의 과육을 분쇄하는 데 주로 사용되는 기계는?

① 롤밀(Roll Mill) ② 디스크 밀(Disk mill)
③ 슬라이서(Slicer) ❹ 펄퍼(Pulper)

99. 식품 원료를 선별하는 가장 일반적인 방법으로 육류, 생선, 일부 과일류(사과, 배 등)와 채소류(감자, 당근, 양파 등), 달걀 등을 분리하는데 이용되는 선별방법은?

① 광택에 의한 선별 ② 모양에 의한 선별
❸ 무게에 의한 선별 ④ 색깔에 의한 선별

100. 필터 프레스(Filter Press)를 사용하여 여과하고자 할 때 필터 프레스에 걸리는 압력의 종류는?

① 중력 ❷ 가압
③ 원심력 ④ 진공

전자문제집 CBT PC 버전 : www.comcbt.com
전자문제집 CBT 모바일 버전 : m.comcbt.com
기출문제 및 해설집 다운로드 : www.comcbt.com/xe

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