

1과목 : 식품위생학

1. 우유의 신선도 검사법과 거리가 먼 것은?
 ① 메틸렌블루환원시험 ② 비중측정
 ③ 알코올시험 ④ 자비시험
2. 보툴리누스 식중독균이 생산하는 독소에 대한 설명으로 옳은 것은?
 ① 120℃에서 30분 가열해도 파괴되지 않는다.
 ② 사람에게 식중독을 일으키는 독소들은 아포를 생산하지 않는다.
 ③ 열에 쉽게 파괴되는 단순단백질이다.
 ④ 독소가 생산하는 아포는 열과 소독약에 저항성이 약하다.
3. PCB에 대한 설명으로 틀린 것은?
 ① 미강유 사건의 원인물질이다.
 ② 여드름상의 발진, 손톱의 착색, 간종양 등을 일으킨다.
 ③ 지용성으로 지방조직에 축적된다.
 ④ 육류를 고온에서 가열할 때 생성된다.
4. 유기수은에 의해 발병되는 것은?
 ① 이타이이타이병 ② 미나마타병
 ③ 간질병 ④ 당뇨병
5. 어패류가 주요 원인식품이며 3%의 식염배지에서 생육을 잘 하는 식중독균은?
 ① Staphylococcus aureus ② Clostridium botulinum
 ③ Vibrio parahaemolyticus ④ Salmomella enteritidis
6. 신경독(neurotoxin)을 생산하는 균은?
 ① 황색포도상구균 ② 웰치균
 ③ 보툴리누스균 ④ 장염비브리오
7. 세균성 경구전염병이 아닌 것은?
 ① 장티푸스 ② 이질
 ③ 콜레라 ④ 유행성 간염
8. 위해요소중점관리기준을 적용·준수하여야 하는 식품이 아닌 것은?
 ① 비가열음료 ② 병과류
 ③ 과자류 ④ 어육가공품 중 어묵류
9. 식품공장에서 사용되는 용수에 대한 기본적인 처리 방법에 해당되지 않는 것은?
 ① 여과 ② 경화
 ③ 침전 ④ 연화
10. 바퀴벌레에 대한 설명으로 옳은 것은?
 ① 완전변태를 한다.
 ② 알에서 성충이 될 때까지 1주일 정도가 소요된다.
 ③ 성충의 수명은 보통 5년 이상이다.
 ④ 야행성으로 군거생활을 한다.
11. 과일류의 호흡을 제한하고, 수분증발을 방지하여 보존성을 높이는 식품첨가물은?

- ① 이형제 ② 피막제
 ③ 흡착제 ④ 알칼리제
12. 대합조개에 대한 식중독의 독소명은?
 ① 삭시톡신(saxitoxin)
 ② 엑소톡신(exotoxin)
 ③ 테트로도톡신(tetrodotoxin)
 ④ 베네루핀(venerupin)
13. 반수치사량이라고도 하며, 실험동물 50%를 사망시키는 독성물질의 양을 나타내는 것은?
 ① ADI ② MPL
 ③ LD₅₀ ④ MPI
14. 플라스틱의 가소제로 사용되는 환경호르몬 물질은?
 ① 다이옥신 ② 포르말린
 ③ 폴리염화비페닐 ④ 프탈산에스테르
15. 보존료의 효과에 영향을 주는 인자가 아닌 것은?
 ① pH ② 가열
 ③ 용해도 ④ 감미도
16. 식품 중의 이물질질을 검사하는 방법이 아닌 것은?
 ① 여과법 ② 체분별법
 ③ 침강법 ④ 코니칼플라스크법
17. 황변미 식중독의 원인독소가 아닌 것은?
 ① aflatoxin ② xanthocillin
 ③ islanditoxin ④ citrinin
18. 급성독성은 비교적 강하지 않으나 화학적으로 안정하여 잘 분해되지 않는 농약류는?
 ① 비소제 ② 유기인제
 ③ 유기염소제 ④ 유기수은제
19. 인체에 감염되어도 충란이 분변으로 배출되지 않는 기생충은?
 ① 아니사키스 ② 유구조충
 ③ 폐흡충 ④ 회충
20. 다음 중 수용성 산화방지제는?
 ① 디부틸히드록시톨루엔 ② 부틸히드록시아니솔
 ③ 터셔리부틸히드로퀴논 ④ 에리쓰르빈산나트륨

2과목 : 식품화학

21. 아미노산인 트립토판을 전구체로 하여 만들어지는 수용성 비타민은?
 ① 비오틴(biotin) ② 엽산(folic acid)
 ③ 나이아신(niacin) ④ 리보플라빈(riboflavin)
22. 채소를 삶을 때 나는 냄새의 주성분은?
 ① 알코올(alcohol)
 ② 클로로필(chlorophyll)
 ③ 디메틸설파이드(dimethylsulfide)

- ① 암모니아(ammonia)
- 23. 겔(gel)과 졸(sol)에 대한 설명 중 틀린 것은?
 - ① 겔은 반고체로 도토리묵, 젤리와 같은 상태이다.
 - ② 겔은 장시간 방치하면 이액현상이 일어난다.
 - ③ 한천은 가역적인 겔과 졸의 변화가 일어난다.
 - ④ 난백은 가역적인 겔과 졸의 변화가 일어난다.
- 24. 생선이 신선도 측정에 이용되는 성분은?
 - ① 아세트알데히드(acetaldehyde)
 - ② 트리메틸아민(trimethylamine)
 - ③ 포름알데히드(formaldehyde)
 - ④ 디아세틸(diacetyl)
- 25. 유화액의 형태에 영향을 주는 조건과 거리가 먼 것은?
 - ① 유화제의 성질 ② 물과 기름의 비율
 - ③ 물과 기름의 온도 ④ 물과 기름의 첨가 순서
- 26. 아미노화합물이 없고 당함량이 많은 식품의 가열 또는 가공 중에 일어나는 갈변반응은?
 - ① 멜라닌(melanin) 반응
 - ② 캐러멜(caramel)화 반응
 - ③ 멜라노이딘(melanoidin) 반응
 - ④ 마이야르(Maillard) 반응
- 27. 새우, 게 등을 가열할 때 생기는 적색 물질은?
 - ① 아스타크산틴(astaxanthin)
 - ② 아스타신(astacin)
 - ③ 루우테인(lutein)
 - ④ 크립토크산틴(cryptoxanthin)
- 28. 고온에서 가열할 때 생성되며, 체내에서 대사활성화되어 DNA와 결합함으로써 발암성을 나타내는 것은?
 - ① 멜라노이딘 ② 벤조피렌
 - ③ 리시노알라닌 ④ 니트로사민
- 29. 마이야르(Maillard) 반응에 대한 설명 중 맞는 것은?
 - ① 환원당과 지방산이 결합하여 생기는 반응이다.
 - ② 반응속도는 온도가 상승할수록 감소한다.
 - ③ 반응에 의해 식품의 영양가는 감소한다.
 - ④ 수분활성도에 영향을 받지 않는다.
- 30. 냄새의 역가에 대한 설명으로 틀린 것은?
 - ① 냄새의 감각을 나타내는 최소량의 농도이다.
 - ② 냄새를 나타내는 휘발성 물질의 성질에 따라 다르다.
 - ③ 냄새의 역가는 개인차가 없어 일정한 값을 가진다.
 - ④ 냄새의 역가는 보통 ppm 또는 ppb로 나타낸다.
- 31. 가열에 의한 단백질의 변성으로 식품의 가치가 향상되는 예가 아닌 것은?
 - ① 가열에 의한 대두 중의 트립신 저해제(trypsin inhibitor)의 파괴
 - ② 가열에 의한 난백 중의 아비딘(avidin)의 파괴
 - ③ 가열에 의한 단백질의 소화율 향상

- ④ 가열에 의한 라이시노알라닌(lysinoalanine)의 생성
- 32. 고추의 매운맛 성분은?
 - ① 차비신(chavicine) ② 캡사이신(capsaicin)
 - ③ 카테콜(catechol) ④ 갈산(gallic acid)
- 33. 사과 절단면의 갈변시 생성되는 갈색 색소는?
 - ① 캐러멜(caramel) ② 페놀(phenol)
 - ③ 퀴논(quinone) ④ 멜라닌(melanin)
- 34. 2N HCl 40mL과 4N HCl 60mL를 혼합했을 때의 농도는?
 - ① 3.0 N ② 3.2 N
 - ③ 3.4 N ④ 3.6 N
- 35. 다음 중 관상동맥질환의 위험이 낮은 경우에 해당되는 것은?
 - ① 혈중 LDL이 HDL보다 높은 수준일 때
 - ② 혈중 HDL이 HDL보다 높은 수준일 때
 - ③ 혈중 VLDL이 HDL보다 높은 수준일 때
 - ④ 혈중 LDL이 VLDL보다 높은 수준일 때
- 36. 산화방지제로 사용되지 않는 것은?
 - ① 아스코르브산(ascorbic acid)
 - ② 세사몰(sesamol)
 - ③ 리보플라빈(riboflavin)
 - ④ 알파토코페롤(α -tocopherol)
- 37. 다음 지방산 중 자동산화의 속도가 가장 빠른 것은?
 - ① 스테아르산(stearic acid)
 - ② 올레산(oleic acid)
 - ③ 리놀레산(linoleic acid)
 - ④ 리놀렌산(linolenic acid)
- 38. 케톤체(ketone body)에 관한 설명 중 틀린 것은?
 - ① acetoacetic acid, succinic acid, acetone의 3가지를 말한다.
 - ② acetyl-CoA 2분자의 축합반응에 의해 생성된다.
 - ③ 혈액내 ketone body의 농도가 너무 높게 되면 ketoacidosis가 유발되어 혈액의 pH가 낮아진다.
 - ④ 단식을 하거나 당뇨병 증상이 있는 경우 간에서 생성된다.
- 39. 대두에 많이 함유되어 있는 기능성 물질은?
 - ① 라이코펜(lycopene)
 - ② 아소플라본(isoflavone)
 - ③ 카로티노이드(carotenoid)
 - ④ 세사몰(sesamol)
- 40. 밀, 쌀 등 곡류 단백질의 제한 아미노산은?
 - ① 시스테인(cysteine) ② 메티오닌(methionine)
 - ③ 트립토판(tryptophan) ④ 리신(lysine)

3과목 : 식품가공학

41. 식품의 유통 중 식품의 저장성에 영향을 주는 외적 요소가 아닌 것은?

- ① 포장과 식품의 상호작용
- ② 유통 온도
- ③ 습도 및 공기조성
- ④ 유통과정 중 기계적 스트레스

42. 햄 제조의 염지공정 중 습염법의 특징은?

- ① 시간과 노력이 많이 드나 품질이 좋다.
- ② 균일한 품질로 만들 수 있다.
- ③ 염지액의 재사용이 가능하다.
- ④ 소금이 적게 들어 경제적이다.

43. 어패류 선도 판정의 지표물질로 사용되지 않는 것은?

- ① oxymyoglobin ② indole
- ③ hypoxanthine ④ trimethylamine

44. 지방율이 3.5%인 원유 2,000kg에 지방율이 0.1%인 탈지유를 혼합하여, 지방율이 2.5%인 우유를 만들고자할 때 탈지유의 첨가량은 약 얼마인가?

- ① 833kg ② 2,833kg
- ③ 862kg ④ 21kg

45. 가축의 사후경직 현상에 해당되지 않는 것은?

- ① 근육이 굳어져 수축·경화된다.
- ② 고기의 pH가 낮아진다.
- ③ 젖산이 생성된다.
- ④ 단백질의 가수분해 현상인 자기소화가 나타난다.

46. 식용유지의 일반적인 정제 공정이 아닌 것은?

- ① 탈삼 ② 탈산
- ③ 탈색 ④ 탈검

47. 다음 중 젤리화의 3요소는?

- ① 펙틴질, 비타민, 당 ② 펙틴질, 당, 산
- ③ 당, 비타민, 산 ④ 펙틴질, 당, 무기염류

48. 레토르트 파우치 식품을 통조림 식품과 비교한 설명으로 틀린 것은?

- ① 통조림 식품과 마찬가지로 장기보존이 가능하다.
- ② 통조림 식품에 비하여 살균시간을 단축할 수 있다.
- ③ 통조림 식품에 비하여 가벼워 휴대가 용이하고 유통비용이 절감된다.
- ④ 용기만을 놓고 볼 때, 통조림 식품에 비하여 제조비용이 많이 드는 것이 단점이다.

49. 수분함량이 습량기준으로 90%인 식품을 건조하여 수분함량이 건량기준으로 50%가 되도록 만들고자 한다. 이 식품 100kg당 제거하여야 할 수분의 양은?

- ① 40kg ② 45kg
- ③ 56.7kg ④ 58kg

50. 어패육이 식육류에 비하여 쉽게 부패하는 이유가 아닌 것은?

- ① 수분과 지방이 적어 세균 번식이 쉽다.

- ② 어체 중의 세균은 단백질분해효소의 생산력이 크다.
- ③ 자기소화작용이 커서 육질의 분해가 쉽게 일어난다.
- ④ 조직이 연약하여 외부로부터 세균의 침입이 쉽다.

51. 식물성 유지에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 건성유에는 올리브유, 땅콩기름 등이 있다.
- ② 불건성유에는 들기름, 팜유 등이 있다.
- ③ 반건성유에는 대두유, 참기름, 미강유 등이 있다.
- ④ 불건성유에는 요오드값이 150이상이다.

52. 시클로덱스트린에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 가열에 강하다.
- ② 산, 알칼리에 대해 견디는 성질을 가지고 있다.
- ③ 내부는 친수성으로 계면활성적 성질을 갖는다.
- ④ 안정제로 사용된다.

53. 팔로 양광을 제조할 때 중조(NaOH₃)를 넣는 이유가 아닌 것은?

- ① 팔의 팽화를 촉진한다.
- ② 겹질 파괴를 용이하게 한다.
- ③ 팔의 갈변화를 방지한다.
- ④ 소의 착색을 돕는다.

54. 알루미늄관의 특징에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 비중이 양철의 1/3 정도로 가볍다.
- ② 황산수소로 인한 흑변이 일어날 수 있다.
- ③ 원터치로 뚜껑의 개관이 용이하다.
- ④ 내용물의 금속이온과 반응성이 낮다.

55. 폴리에틸렌(PE)의 특성이 아닌 것은?

- ① 가격이 저렴하다. ② 열접착성이 좋다.
- ③ 기체투과성이 높다. ④ 수증기 투과성이 높다.

56. 식품을 가열하는데 50J의 에너지가 요구되었다면, 이를 칼로리로 환산하면 약 얼마인가?

- ① 210cal ② 12cal
- ③ 210kcal ④ 12kcal

57. 유화제에 대한 설명 중 틀린 것은?

- ① 주로 계란 흰자에 많이 들어 있다.
- ② 마요네즈나 샐러드 드레싱을 만드는데 이용된다.
- ③ 계면장력을 감소시키는 역할을 한다.
- ④ 친수성과 친유성을 가져야 한다.

58. 고기품 제조시 소금을 첨가하여 추출되는 염용성단백질은?

- ① 엘라스틴 ② 미오겐
- ③ 콜라겐 ④ 액토미오신

59. 소금의 방부력과 관계가 없는 것은?

- ① 원형질의 분리 ② 펩타이드 결합의 분해
- ③ 염소이온의 살균작용 ④ 산소의 용해도 감소

60. 옥수수 전분을 습식법으로 제조할 때 생성되는 부산물이 아닌 것은?

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

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
④	④	③	①	③	③	③	①	②	③
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
①	②	②	④	①	①	②	④	②	①
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
③	④	④	①	③	④	①	③	①	④
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
④	①	②	④	④	③	①	③	④	③
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
①	②	②	①	④	①	④	③	③	④
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
③	④	①	③	④	④	①	③	④	②
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
①	②	③	③	①	③	③	①	①	①
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
③	③	④	③	②	④	④	②	④	④