

## 1과목 : 식품화학

## 1. 캐러멜화와 관계가 가장 깊은 것은?

- ① 당류                      ② 단백질  
③ 지방                      ④ 비타민

## 2. 다음 식품 중 졸(sol) 형태인 것은?

- ① 우유                      ② 두부  
③ 삶은 달걀                ④ 묵

## 3. 탄수화물의 성질을 설명한 것으로 옳은 것은?

- ① 지방과 함께 가열하면 갈변화를 일으킨다.  
② 폴리페놀라아제와 티로시나아제에 의하여 가수분해 된다.  
③ 탄소, 수소, 산소, 질소 등으로 구성되어져 있다.  
④ 수화되어 가열된 다음 팽윤과정을 거쳐 겔(gel)화가 된다.

## 4. 참쌀전분의 요오드 반응 색깔은?

- ① 청색                      ② 황색  
③ 적자색                    ④ 무색

## 5. 건성유의 요오드가는?

- ① 70 이하                    ② 70 ~ 100  
③ 100 ~ 130                ④ 130 이상

## 6. 탄수화물, 단백질, 지방의 3가지 영양소에 관한 소화효소가 모두 들어 있는 것은?

- ① 담즙                      ② 타액  
③ 췌액                      ④ 위액

## 7. 조지방 정량에 사용되는 유기용매와 실험 기구는?

- ① 수산화나트륨, 가스크로마토그래피  
② 황산칼륨, 질소분해장치  
③ 에테르, 속슬렛추출기  
④ 메틸알코올, 질소증류장치

## 8. 아래의 자료에 의한 시료의 습식수분함량 계산 공식은?

$W_0$  : 칭량병무게  
 $W_1$  : 칭량병+시료무게  
 $W_2$  : 건조 후 칭량병 +시료무게

- ① 수분(%) =  $(W_1 - W_2) / (W_1 - W_0) \times 100$   
② 수분(%) =  $(W_2 - W_1) / (W_1 - W_0) \times 100$   
③ 수분(%) =  $(W_1 - W_0) / (W_1 - W_2) \times 100$   
④ 수분(%) =  $(W_1 - W_2) / (W_2 - W_0) \times 100$

## 9. 분석용 시료의 조제에 관한 설명 중 가장 적절한 것은?

- ① 쌀, 보리처럼 수분이 비교적 적은 것은 불순물을 제거 분쇄하여 30메시 체에 쳐서 통과된 것을 사용한다.  
② 채소, 과일류는 믹서로 갈아서 펄프상태로 만들어 실온에 보관한다.  
③ 버터, 마가린 등의 유지류는 잘게 썰어서 105℃로 건조시켜 분쇄한다.  
④ 우유는 크림을 분리시켜 아래층의 것만을 시료로 사용한

다.

## 10. 유지의 자동산화 원인과 관계가 없는 것은?

- ① 지방산의 종류            ② 온도  
③ 금속                      ④ 지방산의 길이

## 11. 식품의 텍스처 특성은 크게 3가지로 분류하는데 이에 해당되지 않는 것은?

- ① 식품의 강도와 유동성에 관한 기계적 특성  
② 식품의 색에 관한 색도적 특성  
③ 수분과 지방함량에 따른 촉감적 특성  
④ 식품을 구성하는 입자형태에 따른 기하학적 특성

## 12. 다음 중 Ca의 흡수를 돕는 Vitamin은 어느 것인가?

- ① Vitamin A                ② Vitamin B  
③ Vitamin C                ④ Vitamin D

## 13. 다음과 같이 구성된 식품에서 가장 많이 식품의 변질을 유발하여 제품의 품질수명기간을 단축시키는 효소는 무엇인가? (밀가루 25%, 설탕 4%, 당면 45%, 대두유 12%, 생크림 10%, 비타민 C 1%, 계면활성제 1%, 수분 2%)

- ① Protease                    ② Lipoxxygenase  
③ Polyp henol oxidase      ④ Ascorbate oxidase

## 14. 단백질을 구성하고 있는 원소 중 질소의 평균함량은?

- ① 55%                      ② 25%  
③ 16%                      ④ 7%

## 15. 원장국물 등과 같이 분산상이 고체이고 분산매가 액체 콜로이드 상태를 무엇이라 하는가?

- ① 진용액                    ② 유화액  
③ 졸(sol)                    ④ 젤(gel)

## 16. 다음 비타민 중 가열조리 시에 가장 불안정한 비타민은?

- ① 비타민 C                ② 비타민 A  
③ 비타민 D                ④ 비타민 E

## 17. 무기질의 기능으로 가장 거리가 먼 것은?

- ① 체액의 pH 및 삼투압 조절    ② 근육이나 신경의 흥분  
③ 단백질의 용해성 증대        ④ 비타민의 절약

## 18. 설탕의 구성성분이며 꿀벌에 많이 존재하는 당은?

- ① 과당(fructose)            ② 맥아당(maltose)  
③ 유당(lactose)            ④ 만노오스(mannose)

## 19. 다음 중 단백질의 변성을 설명한 것으로 옳지 않은 것은?

- ① 물리적 원인인 가열, 동결, 고압 등과 효소, 산, 알칼리 등의 화학적 원인에 의해 일어난다.  
② 펩티드 결합의 가수분해로 성질이 현저하게 변화한다.  
③ 대부분 용해도가 감소하여 응고현상이 나타난다.  
④ 단백질의 생물학적 특성인 면역성, 독성, 효소작용 등의 활성이 감소된다.

## 20. 다음 중 세균성 식중독과 거리가 먼 것은?

- ① 솔라닌에 의한 중독        ② 살모넬라에 의한 중독  
③ 프로테우스에 의한 중독    ④ 보툴리누스에 의한 중독

## 2과목 : 식품위생학

21. 식품 중의 수분정량법인 상압가열건조법에 대한 설명으로 틀린 것은?  
 ① 무게분석 방법이다.  
 ② 시료를 함량이 될 때까지 충분히 건조시켜야 한다.  
 ③ 시료 중 수분의 무게는 건조 후의 무게에서 건조 전의 무게를 뺀 값이다.  
 ④ 시료 중 수분정량 결과는 퍼센트(%)값으로 산출한다.
22. 황색포도상구균 식중독의 원인 물질은?  
 ① 테트로도톡신 ② 엔테로톡신  
 ③ 프토마인 ④ 에르고톡신
23. 구충이라고도 하며 피낭자충으로 오염된 식품을 섭취하거나, 피낭자충이 피부를 뚫고 들어감으로써 감염되는 기생충은?  
 ① 십이지장충 ② 회충  
 ③ 요충 ④ 편충
24. 다음 중 육류 발색제가 아닌 것은?  
 ① 아질산나트륨 ② 젖산나트륨  
 ③ 질산칼륨 ④ 질산나트륨
25. 식품위생검사와 가장 관계가 깊은 균은?  
 ① 젖산균 ② 대장균  
 ③ 초산균 ④ 프로피온산균
26. 병원성 장염비브리오균의 최적 증식온도는?  
 ① -5 ~ 5℃ ② 5 ~ 15℃  
 ③ 30 ~ 37℃ ④ 60 ~ 70℃
27. 대장균군 검사 시 MPN이 250이라면 검체 1리터 중에는 얼마의 대장균군이 있는가?  
 ① 25 ② 250  
 ③ 2,500 ④ 25,000
28. 병원체가 바이러스인 질병으로만 묶인 것은?  
 ① 콜레라, 장티푸스 ② 세균성 이질, 파라티푸스  
 ③ 폴리오, 유행성 간염 ④ 성홍열, 디프테리아
29. 소독약의 세균력을 평가할 때 기준이 되는 것은?  
 ① 에탄올 ② 과산화수소  
 ③ 차아염소산나트륨 ④ 석탄산
30. 방사능 물질 오염에 따른 위험에 대한 설명으로 틀린 것은?  
 ① 반감기가 길수록 위험하다.  
 ② 감수성이 클수록 위험하다.  
 ③ 조직에 침착하는 정도가 작을수록 위험하다.  
 ④ 방사선의 종류에 따라 위험도의 차이가 있다.
31. 기생충과 중간숙주의 연결이 틀린 것은?  
 ① 광절열두촌충 - 양 ② 간디스토마 - 잉어  
 ③ 유구조충 - 돼지 ④ 무구조충 - 소

32. 화학적 합성첨가물에 있어서 사용량이 되는 기준으로 가장 적합한 것은?  
 ① 안전성에서 본 허용최대량  
 ② 효과면에서 본 허용최대량  
 ③ 경제성에서 본 허용최대량  
 ④ 사용면에서 본 허용최대량
33. 청매 중에 함유된 독소 성분은?  
 ① 아미그달린(amygdalin) ② 고시폴(gossypol)  
 ③ 무스카린(muscarine) ④ 솔라닌(solanine)
34. 식품의 생균수 측정 시 평판의 배양 온도와 시간은?  
 ① 약 45℃, 12시간 ② 약 40℃, 24시간  
 ③ 약 35℃, 48시간 ④ 약 25℃, 36시간
35. 식품의 Brix를 측정할 때 사용되는 기기는?  
 ① 분광광도계 ② 굴절당도계  
 ③ PH 측정기 ④ 회전점도계
36. 다음 중 경구감염병에 관한 설명으로 틀린 것은?  
 ① 경구감염병은 병원체와 고유숙주 사이에 감염환이 성립되어 있다.  
 ② 경구감염병은 미량의 균량으로도 발병한다.  
 ③ 경구감염병은 잠복기가 길다.  
 ④ 경구감염병은 2차 감염이 발생하지 않는다.
37. 동물성 식품의 부패는 주로 무엇이 변질된 것인가?  
 ① 지방 ② 당질  
 ③ 비타민 ④ 단백질
38. 유기수은을 함유한 어패류에 의하여 발생하는 질병은?  
 ① 이타이이타이병 ② 미나마타병  
 ③ PCB중독 ④ 주석중독
39. 고체시료를 균질화시키기 위해서 사용하는 기구가 아닌 것은?  
 ① 백금이 ② 블랜더  
 ③ 막자사발 ④ 스토마커
40. 세균에 의한 경구감염병은?  
 ① 유행성 간염 ② 폴리오  
 ③ 전염성 설사 ④ 콜레라

## 3과목 : 식품가공 및 기계

41. 임펠러(impeller)의 중심부로 유체를 흡인함으로써 운동에너지를 압력에너지를 변화시켜 수송하는 펌프는?  
 ① 원심 펌프 ② 플런저 펌프  
 ③ 회전 펌프 ④ 제트 펌프
42. 청국장 제조와 가장 관계가 깊은 균은?  
 ① 황국균 ② 납두균  
 ③ 누룩곰팡이 ④ 유산균

43. D<sub>121</sub> 2.0min인 미생물의 Z값이 10℃일 경우 D<sub>111</sub>의 값은 얼마인가?

- ① 15 min                      ② 20 min  
③ 25 min                      ④ 30 min

44. 식품제조 기계를 제작할 때 많이 쓰이는 합금강은?

- ① 18-8 스테인리스강                      ② 20- 8 스테인리스강  
③ 22 - 8 스테인리스강                      ④ 24 - 8 스테인리스강

45. 통조림 제조 시 탈기가 불충분할 때 관이 약간 팽창하는 것을 무엇이라 하는가?

- ① 플리퍼                      ② 수소팽창  
③ 스프링거                      ④ 리이킹

46. 신선한 우유의 pH는?

- ① 6.0 ~ 6.3                      ② 6.5 ~ 6.7  
③ 7.0 ~ 7.2                      ④ 7.3 ~ 7.5

47. 질소가스 충전 포장기계의 설명으로 틀린 것은?

- ① 포장 내부에 있는 공기를 질소로 치환시켜 포장하는 기계이다.  
② 진공 포장이므로 완전히 산소가 배제되어 산화 방지가 완전하다.  
③ 포장할 때 수축으로 인해 내용품 변형, 재료 파손 등이 유발될 수 있다.  
④ 분유 등도 이 기계로 포장하며 노즐식과 체임버식을 쓰고 있다.

48. 콩의 트립신 저해제에 대한 설명 중 틀린 것은?

- ① 콩은 트립신 저해제를 함유하고 있다.  
② 트립신 저해제는 단백질의 소화흡수를 방해한다.  
③ 트립신 저해제는 가열하면 불활성화 된다.  
④ 콩을 발아시켜도 트립신 저해제는 감소되지 않는다.

49. 레닌에 의해 가수분해되어 불용화되는 카제인 미셀(micelle)의 구성성분은?

- ① β-카제인                      ② α<sub>31</sub>-카제인  
③ κ-카제인                      ④ α<sub>32</sub>-카제인

50. 회전하는 축의 선단에 원반이 설치되어 있고, 원료액이 이 원반에 공급되어 원반의 가속도에 의해 분무되는 건조방법은?

- ① 원심식                      ② 압력식  
③ 드럼식                      ④ Cooling System

51. 제면 과정 중에 소금을 넣는 이유로 거리가 먼 것은?

- ① 반죽이 탄력성을 향상시키기 위해  
② 면의 균열을 막기 위해  
③ 제품의 색깔을 희게 하기 위해  
④ 보존성을 향상시키기 위해

52. 이중 밀봉기의 3요소와 거리가 먼 것은?

- ① 척(chuck)                      ② 스펀들(spindle)  
③ 리프터(lifter)                      ④ 시밍 롤(seaming roll)

53. 베이컨은 주로 돼지의 어느 부위로 만든 것인가?

- ① 뒷다리 부위                      ② 앞다리 부위  
③ 등심 부위                      ④ 배 부위

54. 보리 코지 제조 시 곰팡이가 번식하는 동안 분비되는 효소는?

- ① 락타이제                      ② 펙티나아제  
③ 아밀라아제                      ④ 미로시나아제

55. 채취한식용유지에 함유된 지용성 색소를 제거하는 등의 여과, 탈색, 탈취, 정제를 위한 여과보조제가 아닌 것은?

- ① 규조토                      ② 키토산  
③ 산성 백토                      ④ 벤토나이트

56. 크림을 용기에 넣고 교반하면서 크림 중의 지방구가 알갱이 상태로 되게 하는 기계명은?

- ① 교동기                      ② 충전기  
③ 크림 분리기                      ④ 지방 측정기

57. 다음 수송기계 중 수직 이동형인 것은?

- ① 스크루 컨베이어                      ② 체인 컨베이어  
③ 공기 컨베이어                      ④ 벨트 컨베이어

58. 식품냉동 시 글레이즈(glaze)의 사용 목적이 아닌 것은?

- ① 동결 식품의 보호 작용                      ② 수분의 증발방지  
③ 식품의 영양 강화 작용                      ④ 시방, 색소 등의 산화방지

59. 혼탁사과주스 제조와 관계가 없는 공정은?

- ① 살균                      ② 증류  
③ 여과                      ④ 파쇄

60. 소시지 제조와 관계가 없는 것은?

- ① 초퍼(chopper)                      ② 케이싱(casing)  
③ 충전기(stuffer)                      ④ 균질기(homogenizer)

전자문제집 CBT PC 버전 : [www.comcbt.com](http://www.comcbt.com)  
 전자문제집 CBT 모바일 버전 : [m.comcbt.com](http://m.comcbt.com)  
 기출문제 및 해설집 다운로드 : [www.comcbt.com/xs](http://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
①	①	④	③	④	③	③	①	①	④
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
②	④	②	③	③	①	④	①	②	①
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
③	②	①	②	②	③	③	③	④	③
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
①	①	①	③	②	④	④	②	①	④
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
①	②	②	①	①	②	②	④	③	①
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
③	②	④	③	②	①	③	③	②	④