

1과목 : 식품위생 및 법규

- 다음 중 보존료가 아닌 것은?  
 ① 안식향산(Benzoic acid)      ② 소르빈산(Sorbic acid)  
 ③ 프로피온산(Propionic acid)    ④ 구아닐산(Guanylic acid)
- 식품등의 표시기준상 과자류에 포함되지 않는 것은?  
 ① 캔디류                            ② 츄잉껌  
 ③ 유바                                ④ 병과류
- 그 질병으로 인하여 죽은 동물의 고기·뼈·젖·장기 또는 혈액을 식품으로 판매하거나 판매할 목적으로 채취·수입·가공·사용·조리·저장 또는 운반하거나 진열하지 못하는 질병과 관련이 없는 것은?  
 ① 리스테리아병                    ② 살모넬라병  
 ③ 선모충증                            ④ 아니사키스
- 다음 중 식품위생법령상 위해평가대상이 아닌 것은?  
 ① 국내·외 연구·검사기관에서 인체의 건강을 해할 우려가 있는 원료 또는 성분 등을 검출한 식품 등  
 ② 바람직하지 않은 식습관 등에 의해 건강을 해할 우려가 있는 식품 등  
 ③ 국제식품규격위원회 등 국제기구 또는 외국의 정부가 인체의 건강을 해할 우려가 있다고 인정하여 판매 등을 금지하거나 제한한 식품 등  
 ④ 새로운 원료·성분 또는 기술을 사용하여 생산·제조·조합되거나 안전성에 대한 기준 및 규격이 정하여지지 아니하여 인체의 건강을 해할 우려가 있는 식품 등
- 5'-이노신산나트륨, 5'-구아닐산나트륨, L-글루탐산나트륨의 주요 용도는 ?  
 ① 표백제                              ② 조미료  
 ③ 보존료                                ④ 산화방지제
- 다음 세균성식중독 중 독소형은?  
 ① 살모넬라 식중독                  ② 장염비브리오 식중독  
 ③ 알르레기성 식중독                ④ 포도상구균 식중독
- 감자의 싹과 녹색부위에서 생성되는 독성 물질은?  
 ① 솔라닌(Solanine)                ② 리신(Ricin)  
 ③ 시큐톡신(Cicutoxin)            ④ 아미그달린(Amygdalin)
- 굴을 먹고 식중독에 걸렸을 때 관계되는 독성물질은?  
 ① 시큐톡신(Cicutoxin)            ② 베네루핀(Venerupin)  
 ③ 테트라민(Tetramine)          ④ 테무린(Temuline)
- 식품의 부패시 생성되는 물질과 거리가 먼 것은?  
 ① 암모니아(Ammonia)            ② 트리메틸아민(Trimethylamine)  
 ③ 글리코겐(Glycogen)            ④ 아민(Amine)
- 곰팡이 독소(Mycotoxin)에 대한 설명으로 틀린 것은?  
 ① 곰팡이가 생산하는 2차 대사산물로 사람과 가축에 질병이나 이상생리작용을 유발하는 물질이다.  
 ② 온도 24-35℃, 수분7% 이상의 환경조건에서는 발생하지 않는다.  
 ③ 곡류, 견과류와 곰팡이가 번식하기 쉬운 식품에서 주로

- 발생한다.  
 ④ 아플라톡신(Aflatoxin)은 간암을 유발하는 곰팡이 독소이다.
- 다음 식품 첨가물 중 주요 목적이 다른 것은?  
 ① 과산화벤조일                    ② 과황산암모늄  
 ③ 이산화염소                      ④ 아질산나트륨
  - 일반 가열 조리법으로 예방하기 가장 어려운 식중독은?  
 ① 살모넬라에 의한 식중독  
 ② 웰치균에 의한 식중독  
 ③ 포도상구균에 의한 식중독  
 ④ 병원성 대장균에 의한 식중독
  - 화학 물질을 조금씩 장기간에 걸쳐 실험동물에게 투여했을 때 장기나 기관에 어떠한 장애나 중독이 일어나는가를 알아보는 시험으로, 최대무작용량을 구할 수 있는 것은?  
 ① 급성독성시험                    ② 만성독성시험  
 ③ 안전독성시험                    ④ 아급성독성시험
  - 중국에서 멜라민 오염 식품에 의해 유아가 사망한 이유는?  
 ① 강력한 발암물질이기 때문이다.  
 ② 유아의 간에 축적되어 간독성을 나타내기 때문이다.  
 ③ 배설되지 않고 생체 내에 전량이 잔류하기 때문이다.  
 ④ 분유를 주식으로 하는 유아가 고농도의 멜라민에 노출되었기 때문이다.
  - 식육 및 어육제품의 가공시 첨가되는 아질산과 이급아민이 반응하여 생기는 발암물질은?  
 ① 벤조피렌(Benzopyrene)  
 ② PCB(Polychlorinated Biphenyl)  
 ③ 니트로사민(N-nitrosamine)  
 ④ 말론알데히드(Malonaldehyde)

2과목 : 식품학

- 냉장의 목적과 가장 거리가 먼 것은?  
 ① 미생물의 사멸                    ② 신선도 유지  
 ③ 미생물의 증식억제              ④ 자기소화 지연 및 억제
- 공치 160g의 단백질 양은?(단, 공치 100g당 단백질 양:24.9g)  
 ① 28.7g                                ② 34.6g  
 ③ 39.8g                                ④ 43.2g
- 경단백질로서 가열에 의해 젤라틴으로 변하는 것은?  
 ① 케라틴(Keratin)                ② 콜라겐(Collagen)  
 ③ 엘라스틴(Elastin)              ④ 히스톤(Histone)
- 과실 중 밀감이 쉽게 갈변되지 않는 가장 주된 이유는?  
 ① 비타민 A의 함량이 많으므로  
 ② Cu, Fe 등의 금속이온이 많으므로  
 ③ 섬유소 함량이 많으므로  
 ④ 비타민 C의 함량이 많으므로

- 20. 고추의 매운맛 성분은?  
 ① 무스카린(Muscarine)                      ② 캡사이신(Capsaicin)  
 ③ 뉴린(Neurine)                                ④ 몰핀(Morphine)
- 21. 다음 식품의 분류 중 곡류에 속하지 않는 것은?  
 ① 보리    ② 조  
 ③ 완두    ④ 수수
- 22. 곡류에 관한 설명으로 옳은 것은?  
 ① 강력분은 글루텐의 함량이 13% 이상으로 케이크 제조에 알맞다.  
 ② 박력분은 글루텐의 함량이 10% 이하로 과자, 비스킷 제조에 알맞다.  
 ③ 보리의 고유한 단백질은 오리제닌(Oryzenin)이다.  
 ④ 압맥·활맥은 소화율을 저하시킨다.
- 23. 고구마 등의 전분으로 만든 얇고 부드러운 전분피로 냉채 등에 이용되는 것은?  
 ① 양장피    ② 해파리  
 ③ 한천    ④ 무
- 24. 난황에 들어 있으며, 마요네즈 제조시 유화제 역할을 하는 성분은?  
 ① 레시틴    ② 오브알부민  
 ③ 글로불린                                        ④ 갈락토오스
- 25. 철과 마그네슘을 함유하는 색소를 순서대로 나열한 것은?  
 ① 안토시아닌, 플라보노이드    ② 카로티노이드, 미오글로빈  
 ③ 클로로필, 안토시아닌            ④ 미오글로빈, 클로로필
- 26. 생선의 자기소화 원인은?  
 ① 세균의 작용                                    ② 단백질 분해효소  
 ③ 염류    ④ 질소
- 27. 감칠맛 성분과 소재식품의 연결이 잘못된 것은?  
 ① 베타인(Betaine)-오징어, 새우  
 ② 크레아티닌(Creatinine)-어류, 육류  
 ③ 카노신(Carnosine)-육류, 어류  
 ④ 타우린(Taurine)-버섯, 죽순
- 28. 가공 육제품의 내포장재인 케이싱(Casing)에 대한 설명으로 옳은 것은?  
 ① 가식성 콜라겐(Collagen) 케이싱은 동물의 콜라겐을 가공하여 튜브상으로 제조된 인조 케이싱이다.  
 ② 셀룰로오스(Cellulose) 케이싱은 목재의 펄프와 목화의 식물성 셀룰로오스를 가공하여 다양한 크기로 만든 것으로 천연의 가식성 케이싱이다.  
 ③ 파이브로스(Fibrous) 케이싱은 비교적 큰 직경의 육제품에 이용되는 것으로 셀룰로오스를 주재료로 가공한 천연의 케이싱이다.  
 ④ 플라스틱(Plastic) 케이싱은 훈연제품에 이용되는 가식성 케이싱이다.
- 29. 곡물의 저장 과정에서 변화에 대한 설명으로 옳은 것은?  
 ① 곡류는 저장시 호흡작용을 하지 않는다.

- ② 곡물 저장때 벌레에 의한 피해는 거의 없다.
- ③ 쌀의 변질에 가장 관계가 깊은 것은 곰팡이이다.
- ④ 수분과 온도는 저장에 큰 영향을 주지 못한다.
- 30. 함유된 주요 영양소가 바르게 짝지어진 것은?  
 ① 빵어표-당질, 비타민 B1  
 ② 밀가루-지방, 지용성 비타민  
 ③ 사골-칼슘, 비타민 B2  
 ④ 두부-지방, 철분

**3과목 : 조리이론과 원가계산**

- 31. 식품을 삶는 방법에 대한 설명으로 틀린 것은?  
 ① 연근을 얇은 식초물에 삶으면 하얗게 삶아 진다.  
 ② 가지를 백반이나 철분이 녹아있는 물에 삶으면 색이 안정된다.  
 ③ 완두콩은 황산구리를 적당량 넣은 물에 삶으면 푸른빛이 고정된다.  
 ④ 시금치를 저온에서 오래 삶으면 비타민 C의 손실이 적다.
- 32. 끓이는 조리법의 단점은?  
 ① 식품의 중심부까지 열이 전도되기 어려워 조식이 단단한 식품의 가열이 어렵다.  
 ② 영양분의 손실이 비교적 많고 식품의 모양이 변형되기 쉽다.  
 ③ 식품의 수용성분은 국물 속으로 유출되지 않는다.  
 ④ 가열 중 재료식품에 조미료의 충분한 침투가 어렵다.
- 33. 계란 후라이를 하기 위해 후라이팬에 계란을 깨뜨려 놓았을 때 다음 중 가장 신선한 달걀은?  
 ① 난황이 터져 나왔다.  
 ② 난백이 넓게 퍼졌다.  
 ③ 난황은 둥글고 주위에 농후난백이 많았다.  
 ④ 작은 혈액덩어리가 있었다.
- 34. 녹색채소를 데칠 때 색을 선명하게 하기 위한 조리방법으로 부적합한 것은?  
 ① 휘발성 유기산을 휘발시키기 위해 뚜껑을 열고 끓는 물에 데친다.  
 ② 산을 희석시키기 위해 조리수를 다량 사용하여 데친다.  
 ③ 섬유소가 알맞게 연해지면 가열을 중지하고 냉수에 헹군다.  
 ④ 조리수의 양을 최소로 하여 색소의 유출을 막는다.
- 35. 다음 중 어떤 무기질이 결핍되면 갑상선종이 발생될 수 있는가?  
 ① 칼슘(Ca)                                        ② 요오드(I)  
 ③ 인(P)    ④ 마그네슘(Mg)
- 36. 비타민 B2가 부족하면 어떤 증상이 생기는가?  
 ① 구각염    ② 괴혈병  
 ③ 야맹증    ④ 각기병
- 37. 급식재료의 소비량을 계산하는 방법이 아닌 것은?

- ① 선입선출법                      ② 재고조사법
- ③ 계속기록법                      ④ 역계산법

38. 다음 중 집단급식소에 속하지 않는 것은?

- ① 초등학교의 급식시설                      ② 병원의 구내식당
- ③ 기숙사의 구내식당                      ④ 대중음식점

39. 다음 자료로 계산한 제조원가는 얼마인가?

-직접재료비	: ₩180000
-간접재료비	: ₩50000
-직접노무비	: ₩100000
-간접노무비	: ₩30000
-직접경비	: ₩10000
-간접경비	: ₩100000
-판매관리비	: ₩120000

- ① 590000                      ② 470000
- ③ 410000                      ④ 290000

40. 가공식품, 반제품, 급식 원재료 및 조미료 등 급식에 소요되는 모든 재료에 대한 비용은?

- ① 관리비                      ② 급식재료비
- ③ 소모품비                      ④ 노무비

41. 다음 중 배식하기 전 음식이 식지 않도록 보관하는 온장고 내의 유지 온도로 가장 적합한 것은?

- ① 15~20℃                      ② 35~40℃
- ③ 65~70℃                      ④ 105~110℃

42. 냉동식품과 관계가 없는 내용은?

- ① 전처리를 하고 품온이 -18℃ 이하가 되도록 급속동결하여 포장한 식품
- ② 유통시에 낭비가 없는 인스턴트성 식품
- ③ 수확기나 어획기에 관계없이 항상 구입할 수 있는 식품
- ④ 일반적으로 온도가 10℃ 정도 상승해도 품질의 변화가 없는 식품

43. 구이에 의한 식품의 변화 중 틀린 것은?

- ① 살이 단단해 진다.
- ② 기름이 녹아 나온다.
- ③ 수용성 성분의 유출이 매우 크다.
- ④ 식욕을 돋구는 맛있는 냄새가 난다.

44. 구매한 식품의 재고관리시 적용되는 방법 중 최근에 구입한 식품부터 사용하는 것으로 가장 오래된 물품이 재고로 남게 되는 것은?

- ① 선입선출법(First-In, First-Out)
- ② 후입선출법(Last-In, First-Out)
- ③ 총 평균법
- ④ 최소-최대관리법

45. 생선조리 방법으로 적합하지 않은 것은?

- ① 탕을 끓일 경우 국물을 먼저 끓인 후에 생선을 넣는다.
- ② 생강은 처음부터 넣어야 어취 제거에 효과적이다.
- ③ 생선조림은 간장을 먼저 살짝 끓이다가 생선을 넣는다.

④ 생선 표면을 물로 씻으면 어취가 많이 감소된다.

46. 유지의 산패에 영향을 미치는 인자에 대한 설명으로 맞는 것은?

- ① 저장 온도가 0℃이하가 되면 산패가 방지된다.
- ② 광선은 산패를 촉진하나 그 중 자외선은 산패에 영향을 미치지 않는다.
- ③ 구리, 철은 산패를 촉진하나 납, 알루미늄은 산패에 영향을 미치지 않는다.
- ④ 유지의 불포화도가 높을수록 산패가 활발하게 일어난다.

47. 1일 총 급여 열량 2000Kcal 중 탄수화물 섭취 비율을 65%로 한다면, 하루 세끼를 먹을 경우 한끼당 쌀 섭취량은 약 얼마인가? (단, 쌀 100g 당 371kcal)

- ① 98g                      ② 107g
- ③ 117g                      ④ 125g

48. 아래의 조건에서 1회에 750명을 수용하는 식당의 면적을 구하면?

피급식자 1인당 필요면적은 1.0㎡이며, 식기 회수공간은 필요면적의 10%, 통로의 폭은 1.0~1.5m이다.

- ① 750㎡                      ② 760㎡
- ③ 825㎡                      ④ 835㎡

49. 가정에서 식품의 급속냉동방법으로 부적절한 것은?

- ① 충분히 식혀 냉동한다.
- ② 식품의 두께를 얇게 하여 냉동한다.
- ③ 열전도율이 낮은 용기에 넣어 냉동한다.
- ④ 식품 사이에 적절한 간격을 두고 냉동한다.

50. 다음 중 급식설비시 1인당 사용수 양이 가장 많은 곳은?

- ① 학교급식                      ② 병원급식
- ③ 기숙사급식                      ④ 사업체급식

**4과목 : 공중보건**

51. 물로 전파되는 수인성전염병에 속하지 않는 것은?

- ① 장티푸스                      ② 홍역
- ③ 세균성이질                      ④ 콜레라

52. 각 환경요소에 대한 연결이 잘못된 것은?

- ① 이산화탄소(CO2)의 서한량 : 5%
- ② 실내의 쾌감습도 : 40~70%
- ③ 일산화탄소(CO)의 서한량 : 0.1%
- ④ 실내 쾌감기류 : 0.2~0.3 m/sec

53. 수인성전염병의 유행 특성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 연령과 직업에 따른 이환율에 차이가 있다.
- ② 2~3일 내에 환자발생이 폭발적이다.
- ③ 환자발생은 급수지역에 한정되어 있다.
- ④ 계절에 직접적인 관계없이 발생한다.

54. 위생해충과 이들이 전파하는 질병과의 관계가 잘못 연결된 것은?  
 ① 바퀴-사상충                      ② 모기-말라리아  
 ③ 쥐-유행성출혈열                ④ 파리-장티푸스
55. 오염된 토양에서 맨발로 작업할 경우 감염될 수 있는 기생충은?  
 ① 회충                                ② 간흡충  
 ③ 폐흡충                            ④ 구충
56. D.P.T 예방접종과 관계없는 전염병은?  
 ① 파상풍                            ② 백일해  
 ③ 페스트                            ④ 디프테리아
57. 다음 전염병 중 생후 가장 먼저 예방접종을 실시하는 것은?  
 ① 백일해                            ② 파상풍  
 ③ 홍역                                ④ 결핵
58. 간디스토마는 제2중간숙주인 민물고기 내에서 어떤 형태로 존재하다가 인체에 감염을 일으키는가?  
 ① 피낭유충(Metacercaria)        ② 레디아(Redia)  
 ③ 유모유충(Miracidium)        ④ 포자유충(Sporocyst)
59. 고열장해로 인한 직업병이 아닌 것은?  
 ① 열경련                            ② 일사병  
 ③ 열쇠약                            ④ 참호족
60. 다음 중 자외선을 이용한 살균 시 가장 유효한 파장은?  
 ① 250~260 nm                    ② 350~360 nm  
 ③ 450~460 nm                    ④ 550~560 nm

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