## 1과목 : 식품위생 및 법규

1. 식품위생법규상 우수업소의 지정기준으로 틀린 것은?
   ① 건물은 작업에 필요한 공간을 확보하여야 하며, 환기가 잘 되어야 한다.
   ② 원료처리실. 제조가공실. 포장실 등 작업장은 분리. 구획되어야 한다.
   ③ 작업장. 냉장시설. 냉동시설 등에는 온도를 측정할 수 있는 계기가 눈에 잘 보이지 않는 곳에 설치되어야 한다.
   ④ 작업장의 바닥·내벽 및 천장은 내부처리를 하여야 하며, 항상 청결하게 관리되어야 한다.

2. 식품 등의 위생적 취급에 관한 기준으로 틀린 것은?
   ① 식품 등을 취급하는 원료보관실. 제조가공실. 포장실 등의 내부는 항상 청결하게 관리하여 한다.
   ② 식품 등의 원료 및 제품 중 부패. 변질이 되기 쉬운 것은 냉동·냉장시설에 보관. 관리하여야 한다.
   ③ 식품 등의 제조. 가공. 조리 또는 포장에 직접 종사하는 자는 위생모를 착용하는 등 개인위생관리를 철저히 하여야 한다.
   ④ 유통기한이 경과된 식품 등은 판매의 목적으로 전시하여 진열 보관하여도 된다.

3. 식품접객업 중 단란주점영업을 허가하는 자는?
   ① 시장. 군수. 구청장 ② 시.도지사
   ③ 보건복지가족부장관 ④ 식품의약품 안전청장

4. 집단급식소를 설치·운영하는 자는 조리한 식품의 매회 1인분 분량을 보건복지가족부령이 정하는 바에 따라 몇 시간 이상 보관해야 하는가?
   ① 12시간 ② 24시간
   ③ 72시간 ④ 1000시간

5. 다음 중 조리사 면허를 받을 수 없는 사람은?
   ① 미성년자
   ② 마약중독자
   ③ 비전염성 간염환자
   ④ 조리사 면허를 취소처분을 받고 그 취소된 날부터 1년이 지난 자

6. 칼슘(Ca)과 인(P)의 대사이상을 초래하여 골연화증을 유발하는 유해금속은?
   ① 철(Fe) ② 카드뮴(Cd)
   ③ 은(Ag) ④ 주석(Sn)

7. 살모넬라 식중독 원인균의 주요 감염원은?
   ① 채소 ② 바다생선
   ③ 식육 ④ 과일

8. 다음 중 국내에서 허가된 인공감미료는?
   ① 둘신(dulcin)
   ② 사카린나트륨(sodium saccharin)
   ③ 사이클라민산나트륨(sodium cyclamate)
   ④ 엘틸렌글리콜(ethylene glycol)

9. 황색포도상구균에 의한 식중독에 대한 설명으로 틀린 것은?
   ① 잠복기는 1~5시간 정도이다.
   ② 감염형식중독을 유발하며 사망률이 높다.
   ③ 주요 증상은 구토, 설사, 복통 등이다.
   ④ 장독소(enterotoxin)에 의한 독소형이다.

10. 화학물질을 시험동물에 1회 또는 24시간 안에 반복 투여하거나, 흡입될 수 있는 화학물질을 24시간 안에 노출 시켰을 때 1일~2주 안에 나타나는 독성은?
   ① 급성독성 ② 만성독성
   ③ 아급성독성 ④ 특수독성

11. 일반적으로 식품 1g 중 생균수가 약 얼마 이상일 때 초기부패가 판정하는가?
   ① $10^2$개 ② $.10^4$개
   ③ $10^7$개 ④ $10^{15}$개

12. 신선도가 저하된 꽁치, 고등어 등의 섭취로 인한 알레르기성 식중독의 원인 성분은?
   ① 트리메틸아민(trimethylamine) ② 히스타민(histamine)
   ③ 엔테로톡신(enterotoxin) ④ 시큐톡신(cicutoxin)

13. 유동파라핀의 사용 용도는?
   ① 껌기초제 ② 이형제
   ③ 소포제 ④ 추출제

14. 음식물과 함께 섭취된 미생물이 식품이나 체내에서 다량 증식하여 장관 점막에 위해를 끼침으로서 일어나는 식중독은?
   ① 독소형 세균성 식중독 ② 감염형 세균성 식중독
   ③ 식물성 자연독 식중독 ④ 동물성 자연독 식중독

15. 장마철 후 저장쌀이 적홍색 또는 황색으로 착색된 현상에 대한 설명으로 틀린 것은?
   ① 수분함량이 15% 이상 되는 조건에서 저장할 때 발생한다.
   ② 기후조건 때문에 동남아시아 지역에서 발생하기 쉽다.
   ③ 저장된 쌀에 곰팡이류가 오염되어 그 대사산물에 의해 쌀이 황색으로 변한 것이다.
   ④ 황변미는 일적인 현상이므로 위생적으로 무해한다.

## 2과목 : 식품학

16. 유화(emulsion)와 관련이 적은 식품은?
   ① 버터 ② 마요네즈
   ③ 두부 ④ 우유

17. 생선의 신선도가 저하되었을 때의 변화로 틀린 것은?
   ① 살이 물러지고 뼈와 쉽게 분리된다.
   ② 표피의 비늘이 떨어지거나 잘 벗겨진다.
   ③ 아가미의 빛깔이 선홍색으로 단단하여 꽉 닫혀있다.
   ④ 휘발성 염기물질이 생성된다.

18. 먹다 남은 찹쌀떡을 보관하려고 할때 노화가 가장 빨리 일어나는 보관 방법은?
   ① 상온 보관 ② 온장고 보관
   ③ 냉동고 보관 ④ 냉장고 보관

19. 다음 영양소 중 열량소에 해당하지 않는 것은?
① 비타민 ② 단백질
③ 지방 ④ 탄수화물

20. 캐러멜화(caramelization) 반응을 일으키는 것은?
① 당류 ② 아미노산
③ 지방질 ④ 비타민

21. 가열에 의해 고유의 냄새성분이 생성되지 않는 것은?
① 장어구이 ② 스테이크
③ 커피 ④ 포도주

22. 동물성 식품의 시간에 따른 변화 경로는?
① 사후강직 → 자기소화 → 부패
② 자기소화 → 사후강직 → 부패
③ 사후강직 → 부패 → 자기소화
④ 자기소화 → 부패 → 사후강직

23. 다음중 이당류가 아닌 것은?
① 설탕(sucrose) ② 유당(lactose)
③ 과당(fructose) ④ 맥아당(maltose)

24. 각 식품에 대한 설명 중 틀린 것은?
① 쌀은 라이신, 트레오닌 등의 필수아미노산이 부족하다.
② 당근은 비타민 A의 급원식품이다.
③ 우유는 단백질과 칼슘의 급원식품이다.
④ 육류는 알칼리성 식품이다.

25. 하루 동안 섭취한 음식 중에 단백질 70g, 지질 35g, 당질 400g이 있었다면 이 때 얻을 수 있는 열량은?
① 1995 kcal ② 2095kcal
③ 2195kcal ④ 2295kcal

26. 곡류의 특성에 관한 설명으로 틀린 것은?
① 곡류의 호분층에는 단백질, 지질, 비타민, 무기질 ,효소 등이 풍부하다.
② 멥쌀의 아밀로오스와 아밀로펙틴의 비율은 보통 80:20이다
③ 밀가루로 면을 만들었을 때 잘 늘어나는 이유는 글루텐 성분의 특성 때문이다.
④ 맥아는 보리의 싹을 틔운 것으로서 맥주제조에 이용된다.

27. 박력분에 대한 설명으로 맞는 것은?
① 경질의 밀로 만든다.
② 다목적으로 사용된다.
③ 탄력성과 점성이 약하다.
④ 마카로니, 식빵 제조에 알맞다.

28. 아밀로펙틴에 대한 설명으로 틀린 것은?
① 찹쌀은 아밀로펙틴으로만 구성되어 있다.
② 기본단위는 포도당이다.
③ a-1,4 결합과 a-1,6 결합으로 되어 있다.
④ 요오드와 반응하면 갈색을 띤다.

29. 식소다(baking soda)를 넣어 만든 빵의 색깔이 누렇게 되는 이유는?
① 밀가루의 플라본 색소가 산에 의해서 변색된다.
② 밀가루의 플라본 색소가 알칼리에 의해서 변색된다.
③ 밀가루의 안토시아닌 색소가 가열에 의해서 변색된다.
④ 밀가루의 안토시아닌 색소가 시간이 지나면서 퇴색된다.

30. 식품구성탑 중 5층에 해당하는 식품은?
① 채소류, 과일류 ② 곡류, 전분류
③ 유지, 견과, 당류 ④ 고기, 생선, 계란, 콩류

## 3과목 : 조리이론과 원가계산

31. 전분의 호정화(dextrinization)가 일어난 예로 적합하지 않은 것은?
① 누룽지 ② 토스트
③ 미숫가루 ④ 묵

32. 식품과 주요 특수성분간의 연결이 옳은 것은?
① 마늘 : 알리신 ② 무 : 진저론
③ 후추 : 메틸메르캅탄 ④ 고추 : 차비신

33. 집단급식소에 해당하지 않는 것은?
① 군부대의 급식소 ② 양로원의 급식소
③ 초등학교의 급식소 ④ 호텔의 이벤트 급식소

34. 다음 중 신선한 달걀의 특징에 해당하는 것은?
① 껍질이 매끈하고 윤기가 흐른다.
② 식염수에 넣었더니 가라앉는다.
③ 깨뜨렸더니 난백이 넓게 퍼진다.
④ 노른자의 점도가 낮고 묽다.

35. 다음 원가요소에 따라 산출한 총 원가는?

| |
|---|
| 직접재료비:250000원 제조간접비:120000원<br>직접노무비:100000원 판매관리비 :60000원<br>직접경비: 40000원 이익:100000원 |

① 390000원 ② 510000원
③ 570000원 ④ 610000원

36. 미역에 대한 설명으로 틀린 것은?
① 칼슘과 요오드가 많이 함유되어 있다.
② 알칼리성 식품이다.
③ 갈조식물이다.
④ 점액질 물질인 알긴산은 중요한 열량급원이다.

37. 식품의 풍미를 증진시키는 방법으로 적합하지 않은 것은?
① 부드러운 채소 조리시 그 맛을 제대로 유지하려면 조리시간을 단축해야 한다.
② 빵을 갈색이 나게 잘 구우려면 건열로 갈색반응이 일어날 때까지 충분히 구워야 한다.
③ 사태나 양지머리와 같은 질긴 고기의 국물을 맛있게 맛을 내기 위해서는 약한 불에 서서히 끓인다.
④ 빵은 증기로 찌거나 전자 오븐으로 시간을 단축시켜 조

리한다.

38. 안토시아닌 색소가 함유된 채소를 알칼리 용액에서 가열하면 어떻게 변색하는가?
① 붉은색 ② 황갈색
③ 무색 ④ 청색

39. 식품의 냉동에 대한 설명 중 틀린 것은?
① 완두는 씻어서 소금물에 살짝 데쳐 식힌 후 냉동시키면 선명한 녹색을 유지할 수 있다.
② 조리된 케이크, 빵, 떡 등은 부드러운 상태에서 밀봉하여 냉동 저장하였다가 상온에서 그대로 녹이면 거의 원상태로 돌아간다.
③ 파이껍질반죽, 쿠키반죽 등과 같은 반조리된 식품은 밀봉하여 냉동 저장하였다가 다시 사용할 수 없다.
④ 사과 등의 과일은 정량의 설탕이나 설탕시럽을 사용하여 냉동하면 향기나 질감의 손상을 어느 정도 막을 수 있다.

40. 식단의 형태 중 자유선택식단(카페테리아 식단)의 특징이 아닌 것은?
① 피급식자가 기호에 따라 음식을 선택한다.
② 적온급식설비와 개별식기의 사용은 필요하지 않다.
③ 셀프서비스가 전제되어야 한다.
④ 조리 생산성은 고정 메뉴식보다 낮다.

41. 시금치를 데칠 때 색을 보존하기 위한 조리방법으로 옳은 것은?
① 뚜껑을 열고 다량의 조리수를 사용한다.
② 뚜껑을 열고 소량의 조리수를 사용한다.
③ 뚜껑을 덮고 다량의 조리수를 사용한다.
④ 뚜껑을 덮고 소량의 조리수를 사용한다.

42. 식초의 기능에 대한 설명으로 틀린 것은?
① 생선에 사용하면 생선살이 단단해진다.
② 붉은 비츠(beets)에 사용하면 선명한 적색이 된다.
③ 양파에 사용하면 황색이 된다.
④ 마요네즈 만들 때 사용하면 유화액을 안정시켜 준다.

43. 식품 조리의 목적으로 부적합한 것은?
① 영양소의 함량 증가 ② 풍미향상
③ 식욕증진 ④ 소화되기 쉬운 형태로 변화

44. 달걀을 삶았을 때 난황 주위에 일어나는 암록색의 변색에 대한 설명으로 옳은 것은?
① 100℃의 물에서 5분 이상 가열시 나타난다.
② 신선한 달걀일수록 색이 진해진다.
③ 난황의 철과 난백의 황화수소가 결합하여 생성된다.
④ 낮은 온도에서 가열할 때 색이 더욱 진해진다.

45. 조리장의 설비 및 관리에 대한 설명 중 틀린 것은?
① 조리장 내에는 배수시설이 잘 되어야 한다.
② 하수구에는 덮개를 설치한다.
③ 폐기물 용기는 목재 재질을 사용한다.
④ 폐기물 용기는 덮개가 있어야 한다.

46. 우리 몸 안에서 수분의 작용을 바르게 설명한 것은?
① 영양소를 운반하는 작용을 한다.
② 5대 영양소에 속하는 영양소이다.
③ 높은 열량을 공급하여 추위를 막을 수 있다.
④ 호르몬의 주요 구성성분이다.

47. 마요네즈를 만들 때 유화제 역할을 하는 것은?
① 식초 ② 샐러드유
③ 설탕 ④ 난황

48. 튀김에 대한 설명으로 맞는 것은?
① 기름의 온도를 일정하게 유지하게 위해 가능한 적은 양의 기름을 사용한다.
② 기름은 비열이 낮기 때문에 온도가 쉽게 변화된다.
③ 튀김에 사용했던 기름은 철로 된 튀김용 그릇에 담아 그대로 보관한다.
④ 튀김시 직경이 넓고, 얇은 용기를 사용하면 온도변화가 작다.

49. 취식자 1인당 취식면적을 1.3㎡, 식기회수 공간을 취사면적의 10%로 할 때, 1회 350인을 수용하는 식당의 면적은?
① 500.5㎡ ② 455.5㎡
③ 485.5㎡ ④ 525.5㎡

50. 오징어 12kg을 25000원에 구입하였다. 모두 손질한 후의 폐기율이 35%였다면 실사용량의 kg당 단가는 얼마인가?
① 5556원 ② 3205원
③ 2083원 ④ 714원

## 4과목 : 공중보건

51. 순화독소(toxoid)를 사용하는 예방접종으로 면역이 되는 질병은?
① 파상풍 ② 콜레라
③ 폴리오 ④ 백일해

52. B형 간염에 대한 설명 중 틀린 것은?
① 제2군 전염병이다.
② 후기에는 황달증상이 나타난다.
③ 감염된 사람의 혈액에 의해 전염된다.
④ 세균성 감염이다.

53. 중간숙주가 제1중간숙주와 제2중간숙주로 두 가지인 기생충은?
① 요충 ② 간디스토마
③ 회충 ④ 아메바성 이질

54. 먹는물의 수질기준으로 틀린 것은?
① 색도는 7도 이상이어야 한다.
② 냄새와 맛은 소독으로 인한 냄새와 맛 이외의 냄새와 맛이 있어서는 안 된다.
③ 대장균·분원성 대장균군은 100ml에서 검출되지 않아야 한다.(단, 샘물·먹는샘물 및 먹는 해양심층수 제외)
④ 수소이온의 농도는 pH5.8이상 8.5이하이어야 한다.

55. 어패류 매개 기생충 질환의 가장 확실한 예방법은?
① 환경위생 관리 ② 생식금지
③ 보건교육 ④ 개인위생 철저

56. 세계보건기구(WHO)의 주요 기능이 아닌 것은?
① 국제적인 보건사업의 지휘 및 조정
② 회원국에 대한 기술지원 및 자료공급
③ 개인의 정신질환 치료 및 정신보건 향상
④ 전문가 파견에 의한 기술자문 활동

57. 아래에서 설명하는 소독법은?

> 드라이오븐을 이용하여 유리기구, 주사침, 유지, 글리세린, 분말 등에 주로 사용하며 보통170℃에서 1~2시간 처리한다.

① 자비소독법 ② 고압증기멸균법
③ 건열멸균법 ④ 유통증기멸균법

58. 소독약과 유효한 농도의 연결이 적합하지 않은 것은?
① 알코올 - 5% ② 과산화수소 - 3%
③ 석탄산 - 3% ④ 승홍수 - 0.1%

59. 하천수의 용존산소량이 적을 때의 원인으로 가장 적합한 것은?
① 하천수의 온도가 하강하였다.
② 가정하수, 공장폐수 등에 의해 오염되었다.
③ 중금속의 오염이 심각하였다.
④ 비가 내린지 얼마 안 되었다.

60. 심한 설사로 인하여 탈수 증상을 나타내는 전염병은?
① 콜레라 ② 백일해
③ 결핵 ④ 홍역

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