

1과목 : 식품위생 및 법규

- Staphylococcus aureus 균이 분비하는 장독소가 원인이 되는 식중독은?
 ① 살모넬라 식중독 ② 장염비브리오 식중독
 ③ 병원성대장균 식중독 ④ 황색포도상구균 식중독
- 유독성 금속화합물에 의한 식중독을 일으킬 수 있는 경우는?
 ① 철분강화식품 ② 요오드강화 밀가루
 ③ 칼슘강화우유 ④ 종자살균용 유기수은제 처리 콩나물
- 자외선 살균 등의 특징과 거리가 먼 것은?
 ① 사용법이 간단하다.
 ② 조사대상물에 거의 변화를 주지 않는다.
 ③ 잔류효과는 없는 것으로 알려져 있다.
 ④ 유기물 특히 단백질이 공존시 효과가 증가한다.
- 과채류의 품질유지를 위한 피막제로만 사용되는 식품첨가물은?
 ① 실리콘수지 ② 몰포린지방산염
 ③ 인산나트륨 ④ 만니톨
- 식중독에 관한 설명으로 틀린 것은?
 ① 자연독이나 유해물질이 함유된 음식을 섭취함으로써 생긴다.
 ② 발열, 구역질, 구토, 설사, 복통 등의 증세가 나타난다.
 ③ 세균, 곰팡이, 화학물질 등이 원인물질이다.
 ④ 대표적인 식중독은 콜레라, 세균성이질, 장티푸스 등이 있다.
- 식품의 부패 정도를 측정하는 지표로 가장 거리가 먼 것은?
 ① 휘발성염기질소(VBN) ② 트리메틸아민(TMA)
 ③ 수소이온농도(pH) ④ 총질소(TN)
- 단백질이 탈탄산반응에 의해 생성되어 알레르기성 식중독의 원인이 되는 물질은?
 ① 암모니아 ② 아민류
 ③ 지방산 ④ 알코올류
- 곰팡이독(mycotoxin) 중에서 간장독을 일으키는 독소가 아닌 것은?
 ① 아이스란디톡신(islanditoxin) ② 시트리닌(citrinin)
 ③ 아플라톡신(aflatoxin) ④ 루테오스키린(luteolysin)
- 식품위생법상 식품첨가물이 식품에 사용되는 방법이 아닌 것은?
 ① 침윤 ② 반응
 ③ 첨가 ④ 혼입
- 식품에 존재하는 유기물질을 고온으로 가열할 때 단백질이나 지방이 분해되어 생기는 유해물질은?
 ① 에틸카바메이트(ethylcarbamate)
 ② 다환방향족탄화수소(polycyclic aromatic hydrocarbon)
 ③ 엔-니트로소아민(N-nitrosoamine)
 ④ 메탄올(methanol)

- 식품 등을 제조/가공하는 영업자가 식품 등이 기준과 규격에 맞는지 자체적으로 검사하는 것을 일컫는 식품위생법상의 용어는?
 ① 제품검사 ② 자가품질검사
 ③ 수거검사 ④ 정밀검사
- 식품위생법상 영업신고 대상 업종이 아닌 것은?
 ① 위탁급식영업 ② 식품냉동·냉장업
 ③ 즉석판매제조·가공업 ④ 양곡가공업 중 도정업
- 식품위생법상 영업 중 “신고를 하여야 하는 변경사항”에 해당 하지 않는 것은?
 ① 식품운반업을 하는 자가 냉장,냉동차량을 증감 하려는 경우
 ② 식품자동판매기영업을 하는 자가 같은 시, 군, 구에서 식품자동판매기의 설치 대수를 증감하려는 경우
 ③ 즉석판매제조,가공업을 하는 자가 즉석판매제조,가공 대상 식품 중 식품의 유형을 달리하여 새로운 식품을 제조?가공하려는 경우(단, 자가품질검사 대상인 경우)
 ④ 식품첨가물이나 다른 원료를 사용하지 아니한 농,임,수산물 단순가공품의 건조 방법을 달리하고자 하는 경우
- 식품공전상 찬 곳이라 함은 따로 규정이 없는 한 몇 도를 의미하는가?
 ① -48 ~ -20℃ ② -14 ~ -10℃
 ③ -5 ~ 0℃ ④ 0 ~ 15℃
- 아래는 식품위생법상 교육에 관한 내용이다. () 안에 알맞은 것을 순서대로 나열하면?(2021년 07월 27일 개정된 규정 적용됨)

()은 식품위생 수준 및 자질의 향상을 위하여 필요한 경우 조리사와 영양사에게 교육을 받을 것을 명할 수 있다. 다만, 집단급식소에 종사하는 조리사와 영양사는 () 교육을 받아야 한다.

- ① 식품의약품안전청장, 1년 ② 식품의약품안전처장, 2년
 ③ 보건복지부장관, 1년 ④ 보건복지부장관, 2년

2과목 : 식품학

- 탕수육을 만들 때 전분을 물에 풀어서 넣을 때 용액의 성질은?
 ① 젤(gel) ② 현탁액
 ③ 유화액 ④ 콜로이드 용액
- 산과 당이 존재하면 특징적인 젤(gel)을 형성하는 것은?
 ① 섬유소(cellulose) ② 펙틴(pectin)
 ③ 전분(stsrch) ④ 글리코겐(glycogen)
- 식혜는 엿기름 중의 어떠한 성분에 의하여 전분이 당화를 일으키게 되는가?
 ① 지방 ② 단백질
 ③ 무기질 ④ 효소
- 유지의 산패를 차단하기 위해 상승제(synergist)와 함께 사용하는 물질은?

- ① 보존제 ② 발색제
 - ③ 항산화제 ④ 표백제
20. 안토시아닌 색소를 함유하는 과일의 붉은색을 보존하려고 할 때 가장 좋은 방법은?
- ① 식초를 가한다. ② 중조를 가한다.
 - ③ 소금을 가한다. ④ 수산화나트륨을 가한다.
21. 식품의 동결건조에 이용되는 주요 현상은?
- ① 용해 ② 기화
 - ③ 승화 ④ 액화
22. 버터의 수분함량이 23% 라면, 버터 20g은 몇 칼로리(kcal) 정도의 열량을 내는가?
- ① 61.6 kcal ② 138.6 kcal
 - ③ 153.6 kcal ④ 180.0 kcal
23. 식품의 응고제로 쓰이는 수산물 가공품은?
- ① 젤라틴 ② 셀룰로오스
 - ③ 한천 ④ 펙틴
24. 육류의 조리 ? 가공 중 색소성분의 변화에 대한 설명으로 옳은 것은?
- ① 미오글로빈(myoglobin)이 산화되면 메트미오글로빈(metmyoglobin)으로 되어 갈색이 된다.
 - ② 육류 조직 내의 미오글로빈은 공기 중에 노출되면 산소와 결합하여 헤마틴(hematin)으로 되어 선명한 붉은색이 된다.
 - ③ 햄, 베이컨, 소시지 등의 육류 가공품은 질산염이나, 아질산염과 작용하여 옥시미오글로빈(oxy-myoglobin)으로 되어 선명한 붉은 색이 된다.
 - ④ 신선한 육류의 절단면이 계속 공기 중에 노출되면 옥시미오글로빈으로 되어 갈색이 된다.
25. 식품의 수분활성도를 올바르게 설명한 것은?
- ① 임의의 온도에서 식품이 나타내는 수증기압에 대한 같은 온도에 있어서 순수한 물의 수증기압의 비율
 - ② 임의의 온도에서 식품이 나타내는 수증기압
 - ③ 임의의 온도에서 식품의 수분함량
 - ④ 임의의 온도에서 식품과 물량의 순수한 물의 최대 수증기압
26. 당지질인 cerebroside를 주로 구성하고 있는 당은?
- ① raffinose ② fructose
 - ③ galactose ④ mannose
27. 강화미란 주로 어떤 성분을 보충한 쌀인가?
- ① 비타민 A ② 비타민 B₁
 - ③ 비타민 D ④ 비타민 C
28. 김치류의 신맛 성분이 아닌 것은?
- ① 초산(acetic acid) ② 호박산(succinic acid)
 - ③ 젖산(lactic acid) ④ 수산(oxalic acid)
29. 아미노 카르보닐 반응에 대한 설명 중 틀린 것은?
- ① 마이아르반응(Maillard reaction) 이라고도 한다.

- ② 당의 카르보닐 화합물과 단백질 등의 아미노기가 관여하는 반응이다.
 - ③ 갈색 색소인 캐러멜을 형성하는 반응이다.
 - ④ 비효소적 갈변반응이다.
30. 우유 가공품이 아닌 것은?
- ① 마요네즈 ② 버터
 - ③ 아이스크림 ④ 치즈

3과목 : 조리이론과 원가계산

31. 콩밥은 쌀밥에 비하여 특히 어떤 영양소의 보완에 좋은가?
- ① 단백질 ② 당질
 - ③ 지방 ④ 비타민
32. 버터 대용품으로 생산되고 있는 식물성 유지는?
- ① 쇼트닝 ② 마가린
 - ③ 마요네즈 ④ 땅콩버터
33. 식단 작성시 필요한 사항과 가장 거리가 먼 것은?
- ① 식품 구입방법 ② 영양 기준량 산출
 - ③ 3식 영양량 배분 결정 ④ 음식수의 계획
34. 생선을 후라이팬이나 석쇠에 구울 때 들러붙지 않도록 하는 방법으로 옳지 않은 것은?
- ① 낮은 온도에서 서서히 굽는다.
 - ② 기구의 금속면을 테프론(teflon)으로 처리한 것을 사용한다.
 - ③ 기구의 표면에 기름을 칠하여 막을 만들어 준다.
 - ④ 기구를 먼저 달구어서 사용한다.
35. 매운맛을 내는 성분의 연결이 옳은 것은?
- ① 겨자 - 캡사이신(capsaicin)
 - ② 생강 - 호박산(succinic acid)
 - ③ 마늘 - 알리신(allylicin)
 - ④ 고추 - 진저롤(finferol)
36. 펙틴과 산이 적어 잼 제조에 가장 부적합한 과일은?
- ① 사과 ② 배
 - ③ 포도 ④ 딸기
37. 나무 등을 태운 연기에 훈제한 육가공품이 아닌 것은?
- ① 육포 ② 베이컨
 - ③ 햄 ④ 소시지
38. 다음 중 유화의 형태가 나머지 셋과 다른 것은?
- ① 우유 ② 버터
 - ③ 마요네즈 ④ 아이스크림
39. 조리대 배치형태 중 환풍기와 후드의 수를 최소화할 수 있는 것은?
- ① 일렬형 ② 병렬형
 - ③ ㄷ자형 ④ 아일랜드형
40. 서양요리 조리방법 중 건열조리와 거리가 먼 것은?

- ① 브로일링(broiling) ② 로우스팅(roasting)
 - ③ 팬후라이(pan-frying) ④ 시머링(simmering)
41. 탄수화물 급원인 쌀 100g을 고구마로 대체하려면 고구마는 몇 g 정도 필요한가? (단, 100g당 당질함량 - 쌀 80g, 고구마 32g)
- ① 250g ② 275g
 - ③ 300g ④ 325g
42. 두부를 만드는 과정은 콩 단백질의 어떠한 성질을 이용한 것인가?
- ① 건조에 의한 변성 ② 동결에 의한 변성
 - ③ 효소에 의한 변성 ④ 무기염류에 의한 변성
43. 원가의 구성으로 옳은 것은?
- ① 판매가격 = 이익 + 제원가
 - ② 직접원가 = 직접재료비 + 직접노무비 + 직접경비
 - ③ 총원가 = 제조간접비 + 직접원가
 - ④ 제원가 = 판매경비 + 일반관리비 + 제조간접비
44. 육류의 사후강직과 숙성에 대한 설명으로 틀린 것은?
- ① 사후강직은 근섬유가 액토미오신(actomtosin)을 형성하여 근육이 수축되는 상태이다.
 - ② 도살 후 글리코겐이 호기적 상태에서 젖산을 생성하여 pH가 저하 된다.
 - ③ 사후강직 시기에는 보수성이 저하되고 육즙이 많이 유출된다.
 - ④ 자가분해효소인 카텡신(cathepsin)에 의해 연해지고 맛이 좋아진다.
45. 다음은 간장의 재고 대상이다. 간장의 재고가 10병일 때 선입선출법에 의한 간장의 재고자산은 얼마인가?

| 입고일자 | 수량 | 단가 |
|------|-----|------|
| 5일 | 5병 | 3500 |
| 12일 | 10병 | 3500 |
| 20일 | 7병 | 3000 |
| 27일 | 5병 | 3500 |

- ① 30000원 ② 31500원
 - ③ 32500원 ④ 35000원
46. 아이스크림을 만들 때 굵은 얼음 결정이 형성되는 것을 막아 부드러운 질감을 갖게 하는 것은?
- ① 설탕 ② 달걀
 - ③ 젤라틴 ④ 지방
47. 셀프 서비스(self service) 배식형태로 가장 거리가 먼 것은?
- ① 카페테리아(cafeteria)
 - ② 자동판매기(vending machine)
 - ③ 카운터 서비스(counter service)
 - ④ 뷔페 서비스(buffet service)
48. 칼슘의 흡수를 방해하는 인자는?
- ① 유당 ② 단백질
 - ③ 비타민 C ④ 옥살산

49. 달걀의 열응고성을 이용한 것은?
- ① 마요네즈 ② 엔젤 케이크
 - ③ 커스터드 ④ 스펀지 케이크
50. 흰색 야채의 경우 흰색을 그대로 유지할 수 있는 방법으로 옳은 것은
- ① 야채를 데친 후 곧바로 찬물에 담가둔다.
 - ② 약간의 식초를 넣어 삶는다.
 - ③ 야채를 물에 담가 두었다가 삶는다.
 - ④ 약간의 중조를 넣어 삶는다.

4과목 : 공중보건

51. 순화독소(toxoid)를 사용하는 예방접종으로 면역이 되는 질병은?
- ① 파상풍 ② 콜레라
 - ③ 폴리오 ④ 백일해
52. 환경위생을 철저히 함으로서 예방 가능한 감염병은?
- ① 콜레라 ② 풍진
 - ③ 백일해 ④ 홍역
53. 주로 정상기압에서 고기압으로 변화하는 환경에서 작업시 발생하는 질환은?
- ① 잠항병 ② 고산병
 - ③ 항공병 ④ 일산화탄소 중독
54. 바다에서 잡히는 어류(생선)를 먹고 기생충증에 걸렸다면 이와 가장 관계 깊은 기생충은?
- ① 아니사키스충 ② 유규조충
 - ③ 동양모양선충 ④ 선모충
55. 수질검사에서 과망간산칼륨(KMnO₄)의 소비량이 의미하는 것은?
- ① 유기물의 양 ② 탁도
 - ③ 대장균의 양 ④ 색도
56. 병원체가 바이러스(파견)인 질병은?
- ① 장티푸스 ② 결핵
 - ③ 유행성 간염 ④ 발진열
57. 생활쓰레기의 분류 중 부엌에서 나오는 동·식물성 유기물은?
- ① 주개 ② 가연성 진개
 - ③ 불연성 진개 ④ 재활용성 진개
58. 사회보장 제도 중 공공부조에 해당하는 것은?
- ① 고용보험 ② 건강보험
 - ③ 의료급여 ④ 국민연금
59. 카드뮴 만성중독의 주요 3대 증상이 아닌 것은?
- ① 빈혈 ② 폐기종
 - ③ 신장 기능 장애 ④ 단백뇨
60. 모기가 매개하는 감염병이 아닌 것은?

- ① 황열 ② 일본뇌염
- ③ 장티푸스 ④ 사상충증

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