

2010년03월28일년 식품가공기능사 필기시험 기출문제 답안

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

전자문제집 CBT 홈페이지 : <https://www.cbtestpro.kr>

최신 수정 자료와 해설(오타 · 오답 · 규정변경)은 cbtestpro.kr 웹 및 앱에서 확인하세요.

기출문제의 저작권은 출제기관에 있습니다. cbtestpro.kr 및 관련 앱에서는 편집 및 재구성 작업만 하였음을 밝힙니다.

**전자문제집 CBT**

빠르고 효과적으로 배워 시험 합격을 노려라!



【1과목】 식품화학 (20문제)

1. 켈달법(Kjeldahl method)에 의한 조단백질 정량시 시료 분해를 위해 사용하는 시약은?

① 염산

② 황산

③ 질산

④ 붕산

2. 다음 중 산성식품은?

① 해조류

② 육류

③ 채소류

④ 과실류

3. 포유동물의 젖에 들어있는 당은?

① fructose

② lactose

③ sucrose

④ glucose

4. 지방의 가수분해시 생성물질은?

① 에테르

② 포름알데히드

③ 알데히드

④ 지방산

5. 글리코겐의 구성성분은?

① 비타민

② 단백질

③ 지방

④ 포도당

6. 수중유적형(O/W)의 유화식품이 아닌 것은?

① 우유

② 아이스크림

③ 마요네즈

④ 버터

7. 열량을 공급하는 영양소로 짝지어진 것은?

① 비타민, 지방, 단백질

② 단백질, 탄수화물, 무기질

③ 지방, 탄수화물, 단백질

④ 칼슘, 지방, 단백질

8. 지방의 소화효소는?

① 아밀라아제(α-amylase)

② 리파아제(lipase)

③ 프로테아제(protease)

④ 펙티나아제(pectinase)

9. 지방을 많이 함유하고 있는 식품의 산패를 억제할 수 있는 방법은?

① 금속이온을 첨가하여 준다.

② 수분활성도를 0.9정도로 높게 유지해 준다.

③ 계면활성제를 첨가한다.

④ 질소 충전을 시키거나 진공상태를 유지한다.

10. 다음 중 당류의 시험법은?

① 펠링(Fehling) 시험

② 닐히드린(Ninhydrin) 시험

③ 밀론(Millon) 시험

④ TBA 값 시험

11. 마요네즈와 같이 작은 힘을 주면 흐르지 않으나 항복 응력 이상의 힘을 주면 흐르는 식품의 성질은?

① 탄성

② 점탄성

③ 가소성

④ 응집성

12. 포도의 신맛 주성분은?

① 젖산

② 구연산

③ 주석산

④ 사과산

13. 사람의 펠라그라 예방에 필요한 비타민은?

① 나이아신(niacin)

② 엽산(folicacid)

③ 티아민(thiamine)

④ 리보플라빈(riboflavin)

14. 물과의 정량적인 화학반응을 이용해 수분함량을 측정하는 방법은?

① 적외선 수분 측정기법

② Karl Fisher법

③ Bertrand법

④ 상암가열건조법

15. 아래의 자료에 의한 시료의 수분함량 계산 공식은?

W_0 : 칭량병 무게

W_1 : 칭량병 + 시료 무게

W_2 : 건조후의 칭량병 + 시료 무게

① 수분(%)=(W_1-W_2)/(W_1-W_0)×100

② 수분(%)=(W_2-W_1)/(W_1-W_0)×100

③ 수분(%)=(W_1-W_0)/(W_1-W_2)×100

④ 수분(%)=(W_1-W_2)/(W_2-W_0)×100

16. 점탄성을 나타내는 식품의 경도를 의미하며 페리노그래프(farinograph)로 측정할 수 있는 성질은?

① 예사성(spinability)

② 소성(plasticity)

③ 신전성(extensibility)

④ 경점성(consistency)

17. 복숭아, 배, 사과 등 과실류의 주된 향기성분은?

① 에스테르류

② 피롤류

③ 테르펜 화합물

④ 황화합물

18. 열에 대한 안정성이 가장 강한 비타민은?

① 비타민 A

② 비타민 B1

③ 비타민 C

④ 비타민 E

19. 컵에 들어 있는 물과 토마토케첩을 유리막대로 저을 때 드는 힘이 서로 다른 것은 액체의 어떤 특성 때문인가?

① 거품성

② 응고성

③ 유동성

④ 유화성

20. 어패류가 죽었을 때 사후에 일어나는 변화는?

① pH가 그대로 유지된다.

② ATP가 급속히 감소한다.

③ 젖산이 분해된다.

④ 인산크레아틴이 생성된다.

【2과목】식품위생학 (20문제)

21. 다음 중 감염원이 아닌 것은?

① 환자의 분비물

② 비병원성 미생물에 오염된 음식물

③ 병원균 함유한 토양

④ 분변에 오염된 음료수

22. 식품에 의한 전염병의 예방대책과 거리가 먼 것은?

① 쥐, 파리, 바퀴 등의 침입방지

② 식품의 위생적 처리

③ 수돗물은 1시간 동안 받아 두었다 사용

④ 환자 배설물의 철저한 위생처리

23. 대장균군수 측정에 이용되는 배지가 아닌 것은?

① 유당 부이온배지

② BGLB 배지

③ 육즙한천 배지

④ 데스옥시콜레이트 유당 한천 배지

24. 식품위생 검사항목이 아닌 것은?

① 일반성분 분석

② 잔류농약 검사

③ 세균 검사

④ 유해금속 분석

25. 수질오염의 지표가 되는 것은?

- ① 경도
- ② 탁도
- ③ 대장균군
- ④ 증발잔류량

26. 식품 중의 단백질이 박테리아에 의해 분해되어 아민류를 생성하는 반응은?

- ① 탈탄산 반응
- ② 탈아미노 반응
- ③ 알코올 발효
- ④ 변패

27. 어육 부패에 가장 많이 관여하는 세균은?

- ① 슈도모나스(Pseudomonas)
- ② 세라티아(Serratia)
- ③ 마이크로코커스(Micrococcus)
- ④ 살모넬라(Salmonella)

28. 우유에 의해 사람에게 감염되고, 반응검사에 의해 음성자에게 BCG 접종을 실시해야 하는 인수 공통전염병은?

- ① 결핵
- ② 돈단독
- ③ 파상열
- ④ 조류독감

29. 70%의 에탄올을 가하고 응고물의 생성 여부를 알아내는 반응은 어떤 식품의 신선도 검사에 적용되는가?

- ① 식육
- ② 우유
- ③ 식용유
- ④ 과일주스

30. 투명한 액체식품에 함유된 소량의 침전물 등을 포집하는데 적합한 검사 방법은?

- ① 정치법
- ② 여과법
- ③ 침강법
- ④ 체분별법

31. 아래에서 설명하는 기생충은?

- 소장 및 하부에 기생한다.
- 항문주위에서 산란한다.
- 손으로 긁게 되어 직접 경구 감염된다.
- 어린이에게 심하며 불면증 및 신경질증을 유발한다.

- ① 회충
- ② 요충
- ③ 편충
- ④ 십이지장충

32. Escherichia coli O157:H7에 의해 일어나는 것은?

- ① 장티푸스
- ② 세균성 이질
- ③ 렙토스피라증
- ④ 장출혈성 대장균 감염증

33. 밀가루 개량제로서 그 사용이 허용되어 있는 첨가물은?

- ① 과산화벤조일
- ② 알긴산나트륨
- ③ 과산화수소
- ④ 아황산나트륨

34. 알레르기성 식중독과 관계가 깊은 균은?

- ① 살모넬라(Salmonella) 균
- ② 모르가넬라(Morganella) 균
- ③ 보툴리누스(Botulinus) 균
- ④ 장염 비브리오(Vibrio) 균

35. 식품첨가물의 사용목적이 아닌 것은?

- ① 외관을 좋게 한다.
- ② 향기와 풍미를 좋게 한다.
- ③ 영구적으로 부패되지 않게 한다.
- ④ 산화를 방지한다.

36. 식품 취급현장에서 장신구와 보석류의 착용을 금하는 이유로 적합하지 않은 것은?

- ① 기계를 사용할 경우 안전사고가 발생할 수 있으므로
- ② 부주의하게 식품 속으로 들어 갈 수 있으므로
- ③ 장신구는 대부분 미생물에 오염되어 있으므로

④ 작업자들의 복장을 통일하기 위하여

37. 복어의 독성분은?

- ① 에르고독신
- ② 무스카린
- ③ 솔라닌

④ 테트로도독신

38. 청량음료수에 안식향산나트륨이 20ppm 사용되었다고 표기되어 있다면 1kg에 첨가되어 있는 안식향산나트륨의 양은?

- ① 2g
- ② 0.2g
- ③ 0.02g
- ④ 0.002g

39. 세균으로 인한 식품의 변질을 막을 수 있는 방법으로 가장 적합한 것은?

- ① 수분활성도의 유지
- ② 식품 최대 pH 값 유지
- ③ 산소공급

④ 가열처리

40. 식품과 자연독의 연결이 틀린 것은?

- ① 감자 - 솔라닌
- ② 피마자 - 무스카린
- ③ 청매 - 아미그달린
- ④ 목화씨 - 고시폴

【3과목】 식품가공 및 기계 (20문제)



전자문제집 CBT(App Store) : [\[다운로드\]](#)



전자문제집 CBT(Google Play) : [\[다운로드\]](#)

41. 아래의 특징에 해당하는 염장법은?

- 식염의 침투가 균일하다.
- 외관과 수율이 좋다.
- 염장 초기에 부패할 가능성이 적다.
- 지방산패로 인한 변색을 방지 할 수 있다.

- ① 마른간법
- ② 개량 마른간법
- ③ 물간법

④ 개량 물간법

42. 연제품에 있어서 어육단백질을 용해하며 탄력을 위해 첨가하여야 할 물질은?

- ① 글루타민산 소다
- ② 설탕
- ③ 전분

④ 소금

43. 식육가공에서 훈연의 효과가 아닌 것은?

- ① 저장성을 높여준다.
- ② 색깔을 좋게 한다.
- ③ 향을 좋게 한다.

④ 식품의 내부를 살균한다.

44. 우유의 산도 측정에 사용되지 않는 것은?

- ① 0.1N 황산칼슘액
- ② 페놀프탈레인지시약
- ③ 탄산가스를 함유하지 않은 물
- ④ 0.1N 수산화나트륨액

45. 수분활성도 0.4인 식품에서 품질변화가 발생하였을 경우 품질 변화 요인과 가장 거리가 먼 것은?

- ① 효소
- ② 산화
- ③ 갈변

④ 미생물

46. 당장(당절임)의 원리 및 특징과 관련이 없는 것은?

- ① 삼투압
- ② 원형질분리
- ③ 수분활성
- ④ 포자형성

47. 과일의 과육 채육에 가장 적합한 것은?

- ① 펄퍼(pulper)
- ② 프레스(presser)
- ③ 절단기(cutter)
- ④ 파쇄기(mill)

48. 어육소시지 제조시 아질산염과 같은 첨가물을 사용할 때 생성될 수 있는 발암성 물질은?

- ① 니트로사민(nitrosamine)
- ② 벤조피렌(benzopyrene)
- ③ 디메틸아민(dimethylamine)
- ④ 트리메틸아민(trimethylamine)

49. 통조림 제조의 주요 4대 공정 중 가장 먼저 행하는 공정은?

- ① 탈기
- ② 밀봉
- ③ 냉각
- ④ 살균

50. 냉동고기품의 제조 공정 순서는?

- ① 원료처리→수세→채육→탈수→첨가물혼합→정육채취→동결
- ② 원료수세→처리→채육→탈수→정육채취→첨가물혼합→동결
- ③ 원료처리→채육→수세→탈수→첨가물혼합→정육채취→동결
- ④ 원료처리→채육→수세→탈수→정육채취→첨가물혼합→동결

51. 분쇄입자의 크기에 관한 설명 중 틀린 것은?

- ① 입자의 크기는 분쇄방식, 분쇄기의 종류 등에 따라 크게 좌우된다.
- ② 입자의 크기를 측정할 때는 체를 이용한 입도 분석 방법이 많이 쓰인다.
- ③ 체눈의 크기로 표시하는 방법에서 +10번이라 함은 10번 체를 통과하는 입자를 말한다.
- ④ 체눈의 크기로 표시하는 방법은 입자지름이 비교적 고르거나 또는 대략적인 크기를 표시할 때 쓰인다.

52. 연제품에서 탄력 형성의 주체가 되는 단백질은?

- ① 수용성 단백질
- ② 염용성 단백질
- ③ 불용성 단백질
- ④ 변성 단백질

53. 달걀의 기능적 특성이 아닌 것은?

- ① 열팽창성
- ② 유화성
- ③ 거품성
- ④ 열응고성

54. 식혜 제조와 관계가 없는 것은?

- ① 옛기름(맥아)
- ② 멍쌀
- ③ 아밀라아제
- ④ 진공농축

55. 벼 100kg에서 정미 80kg, 왕겨 13kg, 겨층 7kg이 나왔다면 도정률은 약 얼마인가?

- ① 90%
- ② 92%
- ③ 94%
- ④ 96%

56. 307호관의 안지름은 몇 mm인가?

- ① 83.5
- ② 99.1
- ③ 105.3
- ④ 153.5

57. 두부 응고제로 부적합한 것은?

- ① 글루코노델타락톤
- ② 황산칼슘
- ③ 염화칼슘
- ④ 견수

58. 식품의 방사선 조사에 사용하는 방사선원, 방사선의 종류 및 방사선 에너지 단위를 옳게 짝지은 것은?

- ① 코발트-60(^{60}Co) - γ 선 - Gy
- ② 세슘-137(^{137}Cs) - X선 - kcal
- ③ 코발트-60(^{60}Co) - α 선 - P · S
- ④ 세슘-137(^{137}Cs) - γ 선 - Joule (J)

59. 버터 제조시 크림에 있는 지방구에 충격을 가하여 지방구를 파손시켜 버터입자를 만드는 기계는?

- ① 연압기
- ② 교반기
- ③ 교동기
- ④ 균질기

60. 혼탁사과주스 제조와 관계가 없는 공정은?

- ① 살균
- ② 증류
- ③ 여과
- ④ 파쇄