

1과목 : 제조이론

1. 제품의 부피를 우선으로 할 목적으로 쇼트닝과 설탕을 넣고 먼저 믹싱하는 방법은?  
 ① 블렌딩법                      ② 크림법  
 ③ 1단계법                        ④ 설탕/물법
2. 케이크 팽용적 410 cm<sup>3</sup>에 100 g의 스펀지 케이크 반죽을 넣어 좋은 결과를 얻었다면 팽용적 1230 cm<sup>3</sup>에 넣어야 할 스펀지 케이크의 반죽무게는?  
 ① 123 g                            ② 200 g  
 ③ 300 g                            ④ 410 g
3. 케이크 도넛의 튀김 온도로 가장 적합한 것은?  
 ① 165~174℃                      ② 190~196℃  
 ③ 217~220℃                      ④ 230℃이상
4. 퍼프 페이스트리를 알맞게 설명한 것은?  
 ① 유지총과 이스트에 의해서 부피 팽창을 얻는다.  
 ② 발효실 온도를 낮춘다.  
 ③ 1차 및2차 발효과정이 없다.  
 ④ 글루텐을 잘 발전시켜야 좋은 부피 팽창을 얻는다.
5. 파운드케이크의 배합을 조정에 관한 사항 중 밀가루, 설탕을 일정하게 하고 쇼트닝을 증가시킬 때 조치 중 틀리는 것은?  
 ① 전란 사용량을 증가시킨다.  
 ② 우유 사용량을 감소시킨다.  
 ③ 베이킹 파우더를 증가시킨다.  
 ④ 유화제 사용량을 증가시킨다.
6. 계란이 기포성(起泡性)과 포집성이 가장 좋은 것은 몇 도에서 인가?  
 ① 0℃                                ② 5℃  
 ③ 30℃                               ④ 50℃
7. 슈 제조시 굽기 중간에 오븐문을 자주 열어주면 완제품은 어떻게 되는가?  
 ① 껍질색이 유백색이 된다.  
 ② 부피 팽창이 적게 된다.  
 ③ 제품 내부에 공간이 크게 된다.  
 ④ 울퉁불퉁하고 벌어진다.
8. 비중이 높은 제품의 특징이 아닌 것은?  
 ① 기공이 조밀하다.              ② 부피가 작다.  
 ③ 껍질색이 진하다.              ④ 제품이 단단하다.
9. 다음 중무스 제조시 젤라틴을 팽윤시키려 할 때 물사용량으로 알맞은 것은?  
 ① 젤라틴과 동량                  ② 젤라틴의 2-3배  
 ③ 젤라틴의 4-5배                  ④ 젤라틴의 8-10배
10. 다음 제품 중 굽기전 침지 또는 분무하여 굽는 제품은?  
 ① 슈                                  ② 오믈렛  
 ③ 핑거쿠키                        ④ 다쿠와즈

11. 다음 제품 중정류 제품이 아닌 것은?  
 ① 만쥬                              ② 무스  
 ③ 푸딩                              ④ 치즈케이크
12. 일반적인 제과작업장의 기준으로 알맞지 않은 것은?  
 ① 조명은 50 Lux 이하가 좋다.  
 ② 방충 · 방서용 금속망은 30메쉬가 적당하다.  
 ③ 벽면은 매끄럽고 청소하기 편리하여야 한다.  
 ④ 창의 면적은 바닥면적을 기준하여 30% 정도가 좋다.
13. 유지와 밀가루를 먼저 넣고 반죽하는 케이크 제조방법은 어느 것인가?  
 ① 블렌딩법                      ② 크림법  
 ③ 시럽법                          ④ 1단계법
14. 쿠키의 포장 온도로 가장 적당한 것은?  
 ① 2℃                                ② 10℃  
 ③ 30℃                               ④ 50℃
15. 식빵을 만들 때 필요한 기계 중성형기와 바로 연결하여 설치하지 않아도 되는 것은?  
 ① 믹서                              ② 분할기  
 ③ 라운더                          ④ 발효기
16. 빵 제조시 경수를 사용해야만 하는 지역에 있어서 조치 사항 중 틀린 것은?  
 ① 효소 강화                        ② 이스트 사용량 증가  
 ③ 이스트푸드 사용량 감소      ④ 소금 사용량 증가
17. 식빵 배합을 할 때 반죽의 온도 조절에 가장 크게 영향을 미치는 원료는?  
 ① 밀가루                            ② 설탕  
 ③ 물                                 ④ 이스트
18. 빵의 노화 방지를 위해 사용하는 첨가물은?  
 ① 모노글리세라이드            ② 탄산암모늄  
 ③ 이스트 푸드                    ④ 산성탄산나트륨
19. 편치의 효과와 가장 거리가 먼 것은?  
 ① 반죽의 온도를 균일하게 한다.  
 ② 이스트의 활성을 돕는다.  
 ③ 반죽에 산소공급으로 산화, 숙성을 진전시킨다.  
 ④ 성형을 용이하게 한다.
20. 2차 발효실의 온도범위로 가장 적합한 것은?  
 ① 20~26℃                        ② 32~45℃  
 ③ 50~64℃                        ④ 66~75℃

2과목 : 재료과학

21. 굽기 중 일어나는 변화로 가장 높은 온도에서 발생하는 것은?  
 ① 이스트의 사멸                    ② 전분의 호화  
 ③ 탄산가스 용해도 감소        ④ 단백질 변성

22. 식빵 제조 시 낮은 부피의 제품이 되는 원인은?

- ① 오븐 온도가 낮을 경우
- ② 이스트 사용량이 부족한 경우
- ③ 2차 발효가 다소 초과하였을 경우
- ④ 소금량이 약간 부족하였을 경우

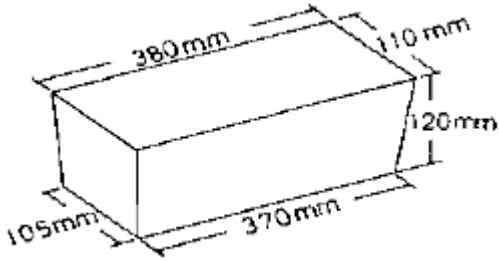
23. 다음 중 빵의 노화속도가 가장 빠른 온도는?

- ① 0~8℃
- ② 15~20℃
- ③ 21~35℃
- ④ -18℃이하

24. 스펀지법에서 스펀지에 사용하는 일반적인 재료가 아닌 것은?

- ① 이스트
- ② 밀가루
- ③ 이스트푸드
- ④ 소금

25. 안치수가 그림과 같은 식빵 철판의 용적은?



- ① 4662 cc
- ② 4837.5 cc
- ③ 5018.5 cc
- ④ 5218.5 cc

26. 식빵의 믹싱공정 중반죽의 신장성이 최대가 되는 단계는?

- ① 픽업(pick up)단계
- ② 클린업(clean up)단계
- ③ 최종(final)단계
- ④ 렛다운(let-down)단계

27. 데니시 페이스트리에서 롤인 유지함량 및 접기 횟수에 대한 내용을 나타낸 것 중 옳지 않은 것은?

- ① 롤인 유지함량이 증가할수록 제품 부피는 증가한다.
- ② 롤인 유지함량이 적어지면 같은 접기 횟수에서 제품의 부피가 감소한다.
- ③ 같은 롤인 유지함량에서는 접기 횟수가 증가 할수록 부피는 증가하다 최고점을 지나면 감소한다.
- ④ 롤인 유지함량이 많은 것이 롤인 유지함량이 적은것 보다 접기 횟수가 증가함에 따라 부피가 증가하다. 최고점을 지나면 감소하는 현상이 현저하다.

28. 빵의 포장재 특성으로 부적합한 것은?

- ① 위생성
- ② 보호성
- ③ 작업성
- ④ 단열성

29. 원가관리 개념에서 식품을 저장하고자 할 때 저장 온도로 부적합한 것은?

- ① 상온식품은 15~20℃에서 저장한다.
- ② 보냉식품은 10~15℃에서 저장한다.
- ③ 냉장식품은 5℃전후에서 저장한다.
- ④ 냉동식품은 -40℃이하로 저장한다.

30. 반죽 10kg을 믹싱 할 때 다음 중 가장 적합한 믹서의 용량은?

- ① 8kg
- ② 10kg
- ③ 15kg
- ④ 30kg

3과목 : 영양학

31. α전분과 β전분의 차이에 관해서 옳은 것은?

- ① 찹쌀과 멥쌀의 차이
- ② 죽과 밥의 차이
- ③ 호화전분과 생전분의 차이
- ④ 아밀로오스와 아밀로펙틴의 차이

32. 단순 단백질이 아닌 것은?

- ① 알부민
- ② 글로불린
- ③ 글리코프로테인
- ④ 글루테린

33. 유지의 크림가가 가장 중요한 제품은?

- ① 케이크
- ② 쿠키
- ③ 식빵
- ④ 단과자빵

34. 다음 곡물 전분입자 중 크기가 가장 작은 것은?

- ① 감자전분
- ② 고구마전분
- ③ 소맥전분
- ④ 쌀전분

35. 소맥분의 등급은 무엇을 기준으로 하는가?

- ① 회분
- ② 단백질
- ③ 지방
- ④ 탄수화물

36. 빵 제조시 밀가루를 체로 치는 이유가 아닌 것은?

- ① 제품의 착색
- ② 입자의 균질
- ③ 지방
- ④ 탄수화물

37. 우유의 성분 중제품의 껍질색을 개선시켜 주는 것은?

- ① 수분
- ② 유지방
- ③ 유당
- ④ 칼슘

38. 커스터드 크림에서 계란은 주로 어떤 역할을 하는가?

- ① 쇼트닝 작용
- ② 결합제
- ③ 팽창제
- ④ 저장성

39. 활성 건조이스트를 수화시킬 때 발효력을 증가시키기 위하여 밀가루에 기준하여 1-3%를 물에 풀어 넣을 수 있는 재료는?

- ① 설탕
- ② 소금
- ③ 분유
- ④ 밀가루

40. 일시적 경수에 대하여 바르게 설명한 것은?

- ① 끓임으로 물의 경도가 제거되는 물
- ② 황산염에 기인하는 물
- ③ 끓여도 제거되지 않는 물
- ④ 보일러에 쓰면 좋은 물

41. 이스트푸드의 구성성분 중 칼슘염의 주기능은?

- ① 이스트 성장에 필요하다.
- ② 반죽에 탄성을 준다.

- ③ 오븐팽창이 커진다.  
 ❶ 물조절제의 역할을 한다.
42. 패리노그래프에 의한 측정으로 알 수 있는 반죽 특성과거리가 먼 것은?  
 ① 반죽 형성시간      ② 반죽의 흡수  
 ③ 반죽의 내구성      ❶ 반죽의 효소력
43. 다음 중 이당류로 환원당이 아닌 당은?  
 ① 포도당      ② 과당  
 ❸ 설탕      ④ 맥아당
44. 항산화제 자체는 아니지만 항산화제와 병용하면 항산화효과가 증대되는 보완제가 아닌 것은?  
 ① 비타민 C      ❷ 비타민 E  
 ③ 구연산      ④ 주석산
45. 빵, 과자류 제품 제조에 사용하는 유지의 특성을 설명한 것 중 틀리는 항목은?  
 ① 파운드 케이크와 같이 많은 유지와 액체를 사용하는 제품에는 유화성이 중요하다.  
 ② 페이스트리와 파이 같이 결을 만드는 제품에는 가소성이 중요하다.  
 ❸ 저장기간이 긴 쿠키나 고온에서 작업하는 튀김류에는 가능성이 중요하다.  
 ④ 부드러움을 주기 위하여 빵류에 사용하는 유지는 쇼트닝 성이 중요하다.
46. 유용한 장내세균의 발육을 도와 정장작용을 하는 이당류는?  
 ① 자당      ❷ 유당  
 ③ 맥아당      ④ 셀로비오스
47. 체내에서 지질의 주된 기능은?  
 ① 조혈작용      ② 골격형성  
 ③ 대사작용 조절      ❶ 에너지 발생
48. 칼슘 흡수를 방해하는 인자는?  
 ① 위액의 분비증가      ② 유당의 충분한 섭취  
 ③ 비타민 C의 섭취증가      ❶ 옥살산의 섭취증가
49. 식물체에 함유된 단백질 분해 효소는?  
 ① 펩신(pepsin)      ② 트립신(trypsin)  
 ③ 레닌(rennin)      ❶ 브로멜린(bromelin)
50. 한 개의 무게가 50g인 과자가 있다. 이 과자 100g 중에 탄수화물 70g, 단백질 5g, 지방 15g, 무기질 4g, 물 6g이 들어 있다면 이 과자 10개를 먹을 때 얼마의 열량을 낼 수 있는가?  
 ① 1230 kcal      ❷ 2175 kcal  
 ③ 2750 kcal      ④ 1800 kcal

## 4과목 : 식품위생학

51. 식품오염 미생물의 유래와 경로에 대한 설명이다. 토양미생물의 특징과 관계가 가장 적은 것은?  
 ① 가공 원료의 농후 오염 매개 주역이다.

- ② 유기물의 분해에 관계한다.  
 ③ 토양 자정작용의 주역이다.  
 ❶ 식품 2차 오염의 주역이다.
52. 다음 중 곰팡이 독이 아닌 것은?  
 ① 아플라톡신      ② 오크라톡신  
 ❸ 삭시톡신      ④ 파롤린
53. 일본에서 공장폐수로 인해 오염된 식품을 섭취하고 이타이 이타이(itai itai)병이 발생하여 식품공해를 일으킨 예가 있다. 이와 관계되는 유해성 금속화합물은?  
 ❶ 카드뮴(Cd)      ② 수은(Hg)  
 ③ 납(Pb)      ④ 비소(As)
54. 메틸알콜의 중독 증상이 아닌 것은?  
 ① 두통      ② 구토  
 ③ 실명      ❶ 환각
55. 복어 중독을 일으키는 성분은?  
 ① 아코니틴      ❷ 테트로도톡신  
 ③ 솔라닌      ④ 무스카린
56. 일명 점착제로서 식품의 점착성을 증가시켜 미각을 증진시키는 효과를 갖는 첨가물은?  
 ① 팽창제      ❷ 호료  
 ③ 용제      ④ 유화제
57. 소독력이 매우 강한 일종의 표면활성제로서 공장의 소독, 종업원의 손을 소독할 때나 용기 및 기구의 소독제로 알맞는 것은?  
 ① 석탄산액      ② 과산화수소  
 ❸ 역성비누      ④ 크레졸
58. 식품 중에 자연적으로 생성되는 천연 유독성분에 대한 설명이 잘못된 것은?  
 ① 아몬드, 살구씨, 복숭아씨 등에는 아미그달린이라는 천연의 유독성분이 존재한다.  
 ② 천연 유독성분 중에는 사람에게 발암성, 돌연변이, 기형 유발성, 알레르기성, 영양장애 및 급성중독을 일으키는 것들이 있다.  
 ③ 유독성분의 생성량은 동식물체가 생육하는 계절과 환경 등에 따라 영향을 받는다.  
 ❶ 천연의 유독성분들은 모두 열에 불안정하여 100℃로 가열하면 독성이 분해되므로 인체에 무해하다.
59. 경구전염병에 대한 다음 설명 중 잘못된 것은?  
 ① 2차 감염이 일어난다.  
 ② 미량의 균량으로도 감염을 일으킨다.  
 ③ 장티푸스는 세균에 의하여 발생한다.  
 ❶ 이질, 콜레라는 바이러스에 의하여 발생한다.
60. 다음 중 감미가 강한 유해 감미료는?  
 ① 붕산      ② 아황산  
 ❸ 페릴라틴      ④ 산분해 물엿

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