

**1과목 : 제조이론**

1. 도넛 설탕 아이싱을 사용할 때의 온도로 적합한 것은?  
 ① 20℃ 전후                      ② 25℃ 전후  
 ③ 40℃ 전후                      ④ 60℃ 전후
2. 도넛 반죽의 휴지 효과가 아닌 것은?  
 ① 밀어퍼기 작업이 쉬워진다.  
 ② 표피가 빠르게 마르지 않는다.  
 ③ 각 재료에서 수분이 발산된다.  
 ④ 이산화탄소가 발생하여 반죽이 부풀다.
3. 완성된 쿠키의 크기가 퍼지지 않아 작았다면, 그 원인이 아닌 것은?  
 ① 사용한 반죽이 묽었다.  
 ② 굽기 온도가 높았다.  
 ③ 반죽이 산성이었다.  
 ④ 가루 설탕을 사용하였다.
4. 과자 반죽의 모양을 만드는 방법이 아닌 것은?  
 ① 찰주머니로 짜기              ② 밀대로 밀어퍼기  
 ③ 성형 틀로 찍어내기        ④ 발효 후 가스빼기
5. 도넛의 흡유량이 높았을 때 그 원인은?  
 ① 고올배합 제품이다.        ② 튀김시간이 짧다.  
 ③ 튀김온도가 높다.         ④ 휴지시간이 짧다.
6. 스펀지 케이크 제조 시 덩게 하는 방법으로 사용할 때 계란과 설탕은 몇 도로 중탕하고 혼합하는 것이 가장 적당한가?  
 ① 30℃                              ② 43℃  
 ③ 10℃                              ④ 25℃
7. 실내온도 30℃ 실외온도 35℃ 밀가루온도 24℃ 설탕온도 20℃ 쇼트닝온도 20℃ 계란온도 24℃ 마찰계수가 22이다. 반죽온도가 25℃가 되기 위해서 필요한 물의 온도는?  
 ① 8℃                                ② 9℃  
 ③ 10℃                              ④ 12℃
8. 오버 베이킹에 대한 설명 중 옳은 것은?  
 ① 높은 온도에서 짧은 시간 동안 구운 것이다.  
 ② 노화가 빨리 진행된다.  
 ③ 수분 함량이 많다.  
 ④ 가라앉기 쉽다.
9. 다음 중 일반적으로 초콜릿에 사용되는 원료가 아닌 것은?  
 ① 카카오버터                    ② 전지분유  
 ③ 이스트                            ④ 레시틴
10. 다음 중 달걀노른자를 사용하지 않는 케이크는?  
 ① 파운드케이크                ② 엔젤푸드케이크  
 ③ 소프트 롤케이크              ④ 옐로 레이어케이크
11. 다음 중 제과용 믹서로 적합하지 않은 것은?  
 ① 에어믹서                        ② 버티컬믹서

- ③ 연속식 믹서                    ④ 스파이럴믹서
12. 반죽무게를 구하는 식은?  
 ① 틀부피 × 비용적              ② 틀부피 + 비용적  
 ③ 틀부피 ÷ 비용적              ④ 틀부피 - 비용적
13. 다음의 케이크 반죽 중 일반적으로 PH가 가장 낮은 것은?  
 ① 스펀지 케이크                ② 엔젤 푸드케이크  
 ③ 파운드 케이크                ④ 데블스 푸드케이크
14. 화이트 레이어 케이크 제조 시 주석산 크림을 사용하는 목적과 거리가 먼 것은?  
 ① 흰자를 강하게 하기 위하여  
 ② 껌질색을 밝게 하기 위하여  
 ③ 속색을 하얗게 하기 위하여  
 ④ 제품의 색깔을 진하게 하기 위하여
15. 다음 제품 중 일반적으로 비중이 가장 낮은 것은?  
 ① 파운드케이크                ② 레이어 케이크  
 ③ 스펀지케이크                ④ 과일케이크
16. 팬 오일의 구비조건이 아닌 것은?  
 ① 높은 발연점                    ② 무색, 무미, 무취  
 ③ 가소성                            ④ 향산화성
17. 둥글리기의 목적이 아닌 것은?  
 ① 글루텐의 구조와 방향정돈  
 ② 수분 흡수력 증가  
 ③ 반죽의 기공을 고르게 유지  
 ④ 반죽 표면에 얇은 막 형성
18. 굽기 과정 중 당류의 캐러멜화가 개시되는 온도로 가장 적합한 것은?  
 ① 100℃                            ② 120℃  
 ③ 150℃                            ④ 185℃
19. 냉동 반죽법에 대한 설명 중 틀린 것은?  
 ① 저올배합 제품은 냉동시 노화의 진행이 비교적 빠르다  
 ② 고올배합 제품은 비교적 완만한 냉동에 견딘다.  
 ③ 저올배합 제품일수록 냉동 처리에 더욱 주의해야 한다.  
 ④ 프랑스빵 반죽은 비교적 노화의 진행이 느리다
20. 식빵 제조시 최고 부피를 얻을 수 있는 유지의 양은?(단, 다른 재료의 양은 모두 동일하다고 본다.)  
 ① 2%                                ② 4%  
 ③ 8%                                ④ 12%

**2과목 : 재료과학**

21. 빵을 포장하는 프로필렌 포장지의 기능이 아닌 것은?  
 ① 수분증발의 억제로 노화지연  
 ② 빵의 풍미 성분 손실 지연  
 ③ 포장 후 미생물 오염 최소화  
 ④ 빵의 로프균 오염방지

22. 불란서빵의 2차 발효실 습도로 가장 적합한 것은?  
 ① 65~70%                      ② 75~80%  
 ③ 80~85%                      ④ 85~90%
23. 희망 반죽온도 26℃ 마찰계수 20 실내온도 26℃ 스펀지 반죽온도 28℃ 밀가루온도 21℃ 일 때 스펀지법에서 사용할 물의 온도는?  
 ① 11℃                            ② 8℃  
 ③ 7℃                              ④ 9℃
24. 빵 제품의 노화 지연 방법으로 옳은 것은?  
 ① -18℃ 냉동보관  
 ② 냉장보관  
 ③ 저배합, 고속 믹싱 빵제조  
 ④ 수분 30~60% 유지
25. 대량생산 공장에서 많이 사용되는 오븐으로 반죽이 들어가는 입구와 제품이 나오는 출구가 서로 다른 오븐은?  
 ① 데크오븐                      ② 터널오븐  
 ③ 로터리 래크 오븐          ④ 컨벡션오븐
26. 스펀지 도법에 있어서 스펀지 반죽에 사용하는 일반적인 밀가루의 사용 범위는?  
 ① 0~20%                        ② 20~40%  
 ③ 40~60%                       ④ 60~100%
27. 다음 중 스트레이트법과 비교한 스펀지 도법에 대한 설명이 옳은 것은?  
 ① 노화가 빠르다.  
 ② 발효 내구성이 좋다.  
 ③ 속결이 거칠고 부피가 작다.  
 ④ 발효향과 맛이 나쁘다.
28. 발효 중 펀치의 효과와 거리가 먼 것은?  
 ① 반죽의 온도를 균일하게 한다.  
 ② 이스트의 활성을 돕는다.  
 ③ 산소공급으로 반죽의 산화속성을 진전시킨다.  
 ④ 성형을 용이하게 한다.
29. 제조공정상 비상반죽법에서 가장 많은 시간을 단축할 수 있는 공정은?  
 ① 재료계량                      ② 믹싱  
 ③ 1차 발효                        ④ 굽기
30. 모닝빵을 1000개 만드는데 한 사람이 3시간 걸렸다. 1500개 만드는데 30분 내에 끝내려면 몇 사람이 작업해야 하는가?  
 ① 2명                              ② 3명  
 ③ 9명                               ④ 5명

3과목 : 영양학

31. 시유의 수분함량은 약 얼마인가?  
 ① 12%                            ② 78%

- ③ 87%                            ④ 95%
32. 다음 중 발효시간을 단축시키는 물은?  
 ① 연수                              ② 경수  
 ③ 염수                              ④ 알칼리수
33. 비중이 1.04인 우유에 비중이 1.00인 물을 1:1 부피로 혼합하였을 때 물을 섞은 우유의 비중은?  
 ① 2.04                            ② 1.02  
 ③ 1.04                              ④ 0.04
34. 카제인이 산이나 효소에 의하여 응고되는 성질은 어떤 식품의 제조에 이용되는가?  
 ① 아이스크림                    ② 생크림  
 ③ 버터                              ④ 치즈
35. 이스트의 가스 생산과 보유를 고려할 때 제빵에 가장 좋은 물의 경도는?  
 ① 0~60 ppm                      ② 120~180ppm  
 ③ 180ppm이상(일시)          ④ 180ppm이상(영구)
36. 분당은 저장 중 응고되기 쉬운데 이를 방지하기 위하여 어떤 재료를 첨가하는가?  
 ① 소금                              ② 설탕  
 ③ 글리세린                       ④ 전분
37. 전분은 밀가루 중량의 약 몇 % 정도인가?  
 ① 30%                              ② 50%  
 ③ 70%                              ④ 90%
38. 일반적인 버터의 수분 함량은?  
 ① 18%이하                        ② 25%이하  
 ③ 30%이하                        ④ 45%이하
39. 밀가루의 물성을 전문적으로 시험하는 기기로 이루어진 것은?  
 ① 패리노그래프, 가스크로마토그래피, 익스텐소그래프  
 ② 패리노그래프, 아밀로그래프, 파이브로미터  
 ③ 패리노그래프, 아밀로그래프, 익스텐소그래프  
 ④ 아밀로그래프, 익스텐소그래프, 펄츄어 테스터
40. 제과에 많이 쓰이는 럼주의 원료는?  
 ① 옥수수 전분                    ② 포도당  
 ③ 당밀                              ④ 타피오카
41. 케이크 제조에 사용되는 달걀의 역할이 아닌 것은?  
 ① 결합제 역할                    ② 글루텐 형성작용  
 ③ 유화력 보유                    ④ 팽창 작용
42. 다음 중 반죽의 PH가 가장 낮아야 좋은 것은?  
 ① 레이어 케이크                    ② 스펀지 케이크  
 ③ 파운드 케이크                    ④ 과일 케이크
43. 빵 제조시 밀가루를 체로 치는 이유가 아닌 것은?  
 ① 제품의 착색                    ② 입자의 균질

- ③ 공기의 혼합      ④ 불순물의 제거
44. 이스트푸드 성분 중 물 조절제로 사용되는 것은?  
 ① 황산암모늄      ② 전분  
 ③ 칼슘염      ④ 이스트
45. 열대성 다년초의 다육질 뿌리로, 매운맛과 특유의 방향을 가지고 있는 향신료는?  
 ① 넛메그      ② 계피  
 ③ 올스파이스      ④ 생강
46. 빵, 과자 속에 함유되어 있는 지방이 리파아제에 의해 소화되면 무엇으로 분해되는가?  
 ① 동물성지방 + 식물성지방  
 ② 글리세롤 + 지방산  
 ③ 포도당 + 과당  
 ④ 트립토판 + 리신
47. 다음 중 감미가 가장 강한 것은?  
 ① 맥아당      ② 설탕  
 ③ 과당      ④ 포도당
48. 유아에게 필요한 필수 아미노산이 아닌 것은?  
 ① 발린      ② 트립토판  
 ③ 히스티딘      ④ 글루타민
49. 시금치에 들어 있으며 칼슘의 흡수를 방해하는 유기산은?  
 ① 초산      ② 호박산  
 ③ 수산      ④ 구연산
50. 순수한 지방 20g이 내는 열량은?  
 ① 80kcal      ② 140kcal  
 ③ 180kcal      ④ 200kcal

4과목 : 식품위생학

51. 정제가 불충분한 면실유에 들어 있을 수 있는 독성분은?  
 ① 듀린      ② 테우린  
 ③ 고시폴      ④ 브렉큰 편 독신
52. 제1군 감염병으로 소화기계 감염병인 것은?  
 ① 결핵      ② 화농성 피부염  
 ③ 장티푸스      ④ 독감
53. 다음 중 바이러스에 의한 경구감염병이 아닌 것은?  
 ① 폴리오      ② 유행성 간염  
 ③ 전염성 설사      ④ 성홍열
54. 빵이나 카스테라 등을 부풀게 하기 위하여 첨가하는 합성 팽창제 (baking powder) 의 주성분은?  
 ① 염화나트륨      ② 탄산나트륨  
 ③ 탄산수소나트륨      ④ 탄산칼슘
55. 세균성 식중독의 예방원칙에 해당되지 않는 것은?  
 ① 세균 오염 방지      ② 세균 가열 방지

- ③ 세균 증식 방지      ④ 세균의 사멸
56. 식품첨가물 중 보존료의 조건이 아닌 것은?  
 ① 변패를 일으키는 각종 미생물의 증식을 억제할 것  
 ② 무미, 무취하고 자극성이 없을 것  
 ③ 식품의 성분과 반응을 잘하여 성분을 변화시킬 것  
 ④ 장기간 효력을 나타낼 것
57. 식품 또는 식품첨가물을 채취, 제조, 가공, 조리, 저장, 운반 또는 판매하는 직접 종사자들이 정기건강진단을 받아야 하는 주기는?  
 ① 1회/월      ② 1회/3개월  
 ③ 1회/6개월      ④ 1회/년
58. 곰팡이의 일반적인 특성으로 틀린 것은?  
 ① 광합성이 있다.  
 ② 주로 무성포자에 의해 번식한다.  
 ③ 진핵세포를 가진 다세포 미생물이다.  
 ④ 분류학상 진균류에 속한다.
59. 부패의 물리학적 판정에 이용되지 않는 것은?  
 ① 냄새      ② 점도  
 ③ 색 및 전기저항      ④ 탄성
60. 다음 중 감염형 세균성 식중독에 속하는 것은?  
 ① 파라티푸스균      ② 보툴리누스균  
 ③ 포도상구균      ④ 장염비브리오균

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