

## 1과목 : 제조이론

1. 파운드 케이크를 구운 직후 계란 노른자에 설탕을 넣어 칠할 때 설탕의 역할이 아닌 것은?

- ① 광택제 효과                      ② 보존기간 개선  
 ③ 탈색 효과                        ④ 맛의 개선

2. 기포를 안정되게 하기 위해 오븐에 들어가기 직전 충격을 가하는 제품은?

- ① 카스테라                        ② 슈  
 ③ 마카롱                         ④ 쇼트브레드

3. 제품제조 공장에서의 선별 및 포장 공정의 조도로 알맞은 것은?

- ① 75룩스                         ② 100룩스  
 ③ 200룩스                        ④ 500룩스

4. 모카 아이싱(Mocha icing)의 특징을 결정하는 재료는?

- ① 커피                             ② 코코아  
 ③ 초콜릿                         ④ 분당

5. 데블스 푸드 케이크 (devils food cake)에서 설탕 120%, 유효쇼트닝 54%, 천연코코아 20%mf 사용하였다면 물과 분유 사용량은?

- ① 분유 12.6%, 물 113.4%  
 ② 분유 113.4%, 물 12.6%  
 ③ 분유 108.54%, 물 12.06%  
 ④ 분유 12.06%, 물 108.54%

6. 풍당(fondant)을 만들기 위하여 시럽을 끓일 때 시럽의 온도로 가장 적당한 범위는?

- ① 72 ~ 78℃                      ② 82 ~ 85℃  
 ③ 114 ~ 118℃                    ④ 131 ~ 136℃

7. 푸딩 표면에 기포 자국이 많이 생기는 경우는?

- ① 가열이 지나친 경우  
 ② 계란의 양이 많은 경우  
 ③ 계란이 오래된 경우  
 ④ 오븐 온도가 낮은 경우

8. 퍼프 페이스트리에서 불규칙한 팽창이 발생하는 원인이 아닌 것은?

- ① 덧가루를 과량으로 사용하였다.  
 ② 밀어내기 사이에 휴지시간이 불충분하였다.  
 ③ 예리하지 못한 칼을 사용하였다.  
 ④ 쇼트닝이 너무 부드러웠다.

9. 파운드 케이크 제조에 대한 설명으로 맞는 것은?

- ① 오븐 온도가 너무 높으면 케이크의 표기가 갈라진다.  
 ② 너무 뜨거운 오븐에서는 표피에 비늘 모양이나 점이 형성된다.  
 ③ 여름철에는 유지온도가 30℃ 이상이 되어야 크림성이 좋다.  
 ④ 윗면이 터지게 하려면 굽기 전후에 스팀을 분무한다.

10. 흰자를 사용하는 제품에 주석산 크림과 같은 산을 넣는 이유가 아닌 것은?

- ① 흰자의 알칼리성을 중화한다.  
 ② 흰자의 거품을 강하게 만든다.  
 ③ 머랭의 색상을 희게 한다.  
 ④ 전체 흡수율을 높여 노화를 지연시킨다.

11. 다음 제품 중 패닝 할 때 제품의 간격을 가장 충분히 유지하여야 하는 제품은?

- ① 슈                                ② 오믈렛  
 ③ 애플파이                        ④ 쇼트브레드쿠키

12. 도넛의 가장 적합한 튀김온도는?

- ① 130℃ 정도                      ② 150℃ 정도  
 ③ 180℃ 정도                      ④ 220℃ 정도

13. 데블스 푸드 케이크 제조 시 반죽의 비중을 측정하기 위해 필요한 무게가 아닌 것은?

- ① 비중컵의 무게  
 ② 코코아를 담은 비중컵의 무게  
 ③ 물을 담은 비중컵의 무게  
 ④ 반죽을 담은 비중컵의 무게

14. 가나슈 크림에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 생크림은 절대 끓여서 사용하지 않는다.  
 ② 초콜릿과 생크림의 배합비율은 10:1이 원칙이다.  
 ③ 초콜릿 종류는 달라도 카카오 성분은 같다.  
 ④ 끓인 생크림에 초콜릿을 더한 크림이다.

15. 다음 제품 중 건조 방지를 목적으로 나무틀을 사용하여 굽기를 하는 제품은?

- ① 슈                                ② 밀피유  
 ③ 카스테라                        ④ 퍼프 페이스트리

16. 노화에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① a화 전분이 b화 전분으로 변하는 것  
 ② 빵의 속이 딱딱해지는 것  
 ③ 수분이 감소하는 것  
 ④ 빵의 내부에 곰팡이가 피는 것

17. 빵의 부피와 가장 관련이 깊은 것은?

- ① 소맥분의 단백질 함량  
 ② 소맥분의 전분함량  
 ③ 소맥분의 수분 함량  
 ④ 소맥분의 회분함량

18. 냉동반죽 제품의 장점이 아닌 것은?

- ① 계획생산이 가능하다.  
 ② 인당 생산량이 증가한다.  
 ③ 이스트의 사용량이 감소된다.  
 ④ 반죽의 저장성이 향상된다.

19. 제빵 시 가수량, 믹싱 내구성, 믹싱 시간, 믹싱의 최적시기를 판단하는데 유용한 기계는?

- ① 레오미터(Rheometer)
- ② 익스텐소그래프(Extensograph)
- ③ 패리노그래프(Farinograph)
- ④ 아밀로그래프(Amylograph)

20. 2차 발효에 관련된 설명으로 틀린 것은?

- ① 원하는 크기와 글루텐의 속성을 위한 과정이다.
- ② 2차 발효는 온도, 습도, 시간의 세 가지 요소에 의하여 조절된다.
- ③ 2차 발효실의 상대습도 75~90%가 적당하다.
- ④ 2차 발효실의 습도가 지나치게 높으면 겹질이 과도하게 터진다.

2과목 : 재료과학

21. 다음 재료 중 발효에 미치는 영향이 가장 적은 것은?

- ① 이스트양
- ② 온도
- ③ 소금
- ④ 유지

22. 500g의 완제품 식빵 200개를 제조하려 할 때, 발효 손실이 1%, 굽기 냉각 손실이 12%, 총 배합률이 180%라면 밀가루의 무게는 약 얼마인가?

- ① 47Kg
- ② 55Kg
- ③ 64kg
- ④ 71kg

23. 스트레이트법으로 식빵을 만들 때, 밀가루온도 22℃, 실내 온도 26℃, 수돗물온도 17℃, 결과온도 30℃, 희망온도 27℃라면 계산된 물 온도는?

- ① 2℃
- ② 4℃
- ③ 6℃
- ④ 8℃

24. 제빵 시 정형(make-up)의 범에 들어가지 않는 것은?

- ① 둥글리기
- ② 분할
- ③ 성형
- ④ 2차 발효

25. 굽기 중 전분의 호화 개시 온도와 이스트의 사멸온도로 가장 적당한 것은?

- ① 20℃
- ② 30℃
- ③ 40℃
- ④ 60℃

26. 다음의 재료 중 많이 사용할 때 반죽의 흡수량이 감소되는 것은?

- ① 활성 글루텐
- ② 손상전분
- ③ 유화제
- ④ 설탕

27. 발효의 설명으로 잘못된 것은?

- ① 발효 속도는 발효의 온도가 38℃일 때 최대이다.
- ② 이스트의 최적 pH는 4.7이다.
- ③ 알코올 농도가 최고에 달했을 때 즉 발효의 마지막 단계에서 발효 속도는 증가한다.
- ④ 소금은 약 1% 이상에서 발효를 지연시킨다.

28. 제품의 판매가격은 어떻게 결정하는가?

- ① 총원가+이익
- ② 제조원가+이익
- ③ 직접재료비+직접경비
- ④ 직접경비+이익

29. 성형하여 철판에 반죽을 놓을 때, 일반적으로 가장 적당한 철판의 온도는?

- ① 약 10℃
- ② 약 25℃
- ③ 약 32℃
- ④ 약 55℃

30. 제빵용 포장지의 구비조건이 아닌 것은?

- ① 탄력성
- ② 작업성
- ③ 위생성
- ④ 보호성

3과목 : 영양학

31. 물에 대한 설명 중 옳은 것은?

- ① 연수 사용 시 이스트푸드로 경도를 조정한다.
- ② 경수 사용 시 발효시간이 감소한다.
- ③ 경도는 물의 염화나트륨(NaCl)양에 따라 변한다.
- ④ 일시적 경수는 화학적 처리에 의해서만 연수가 된다.

32. 달걀흰자의 고형분 함량은 약 몇 % 인가?

- ① .12%
- ② 24%
- ③ 30%
- ④ 40%

33. 제빵에서 글루텐을 강하게 하는 것은?

- ① 전분
- ② 우유
- ③ 맥아
- ④ 산화제

34. 패리노그래프와 관계가 적은 것은?

- ① 흡수율 측정
- ② 믹싱시간 측정
- ③ 믹싱 내구성 측정
- ④ 호화특성 측정

35. 유황을 함유한 아미노산으로 -S-S-결합을 가진 것은?

- ① 리신 (lysine)
- ② 루신 (leucine)
- ③ 시스틴 (cystine)
- ④ 글루타민산 (glutamic acid)

36. 통상적인 우유(시유)의 고형질 함량은 약 얼마인가?

- ① 12%
- ② 20%
- ③ 80%
- ④ 88%

37. 밀가루와 밀의 현탁액을 일정한 온도로 균일하게 상승시킬 때 일어나는 점도의 변화를 계속적으로 자동 기록하는 장치는?

- ① 아밀로그래프(Amylograph)
- ② 모세관 점도계(Capillary viscometer)
- ③ 피셔 점도계 (Fisher viscometer)
- ④ 브룩필드 점도계 (Brookfield viscometer)

38. 밀가루 단백질 중 알코올에 녹고 주로 점성이 높아지는 성질을 가진 것은?

- ① 글루테닌
- ② 글로부린
- ③ 알부민
- ④ 글리아민

39. 메성 옥수수 (non-waxy corn)전분의 호화 온도는?

- ① 45℃
- ② 70℃

- ③ 80℃                      ④ 95℃
40. 버터크림을 만드는데 사용하는 유지의 가장 중요한 기능은?  
 ① 완충제 기능              ② 크림화 기능  
 ③ 호화 기능                ④ 젤화 기능
41. 기름의 산패를 촉진시키는 요인들로만 짝지은 것은?  
 ① 산소, 고온, 자외선, 동  
 ② 산소, 고온, 자외선, 질소  
 ③ 산소, 고온, 동, 질소  
 ④ 고온, 자외선, 동, 질소
42. 머랭(meringue)을 만드는데 1kg의 흰자가 필요하다면 껍질을 포함한 평균무게가 60g인 계란은 약 몇 개가 필요한가?  
 ① 20개                      ② 24개  
 ③ 28개                      ④ 32개
43. 밀가루 속의 단백질 함량은 반주(Dough)의 흡수율에 밀접한 관련이 있다고 한다. 일반적으로 단백질 1%에 대하여 반죽 흡수율은 얼마나 증가되는가?  
 ① 약 1.5%                  ② 약 2.5%  
 ③ 약 3.5%                  ④ 약 5%
44. 일반적으로 반죽을 강화시키는 재료는?  
 ① 유지, 탈지분유, 계란  
 ② 소금, 산화제, 탈지분유  
 ③ 유지, 환원제, 설탕  
 ④ 소금, 산화제, 설탕
45. 이스트에 함유되어 있는 효소 중에서 지방을 지방산과 글리세린으로 분해하는 효소는?  
 ① 프로테아제(protease)              ② 리파아제(lipase)  
 ③ 인버타아제(invertase)              ④ 말타아제(maltase)
46. 대장 내의 작용에 대한 설명으로 틀린 것은?  
 ① 무기질의 흡수가 일어난다.  
 ② 수분흡수가 주로 일어난다.  
 ③ 소화되지 못한 물질의 부패가 일어난다.  
 ④ 섬유소가 완전 소화되어 정상작용을 한다.
47. 탄수화물 식품 중 동물성 급원인 것은?  
 ① 곡류                      ② 두류  
 ③ 유제품                    ④ 감자류
48. 필수지방산의 기능이 아닌 것은?  
 ① 머리카락, 손톱의 구성 성분이다.  
 ② 세포막의 구조적 성분이다.  
 ③ 혈청 콜레스테롤을 감소시킨다.  
 ④ 뇌와 신경조직, 시각기능을 유지시킨다.
49. 단백질 소화에 관한 설명으로 옳은 것은?(문제 오류로 실제 시험장에서는 다, 라 번이 정답처리 되었습니다. 여기서는 다번을 정답처리 합니다.)  
 ① 췌장에서 분비되는 trypsinogen은 활성형이다.  
 ② pepsin은 casein을 응고시킨다.

- ③ 소장에서 aminopeptidase가 분비된다.  
 ④ 위내 염산이 pepsinogen을 pepsin으로 전환시킨다.

50. 제품 100g에 무기질이 2g 들어있다면 이 무기질로부터 얻을 수 있는 열량은?  
 ① 0kcal                      ② 4kcal  
 ③ 14kcal                    ④ 18kcal

#### 4과목 : 식품위생학

51. 장독소 (enterotoxin)에 의해 발생하는 식중독은?  
 ① 포도상구균 식중독    ② 살모넬라 식중독  
 ③ 웰치균 식중독        ④ 장염비브리오 식중독
52. 일반적으로 식품의 저온 살균온도로 가장 적합한 것은?  
 ① 20 ~ 30℃                ② 60 ~ 70℃  
 ③ 100 ~ 110℃            ④ 130 ~ 140℃
53. 화학적 식중독에서 나타나는 일반적 증상과 가장 거리가 먼 것은?  
 ① 두통                      ② 구토  
 ③ 복통                      ④ 고열
54. 제과, 제빵의 부패요인과 관계가 가장 먼 것은?  
 ① 수분함량                ② 제품 색  
 ③ 보관온도                ④ pH
55. 페디스토마의 제1 중간 숙주는?  
 ① 쇠고기                  ② 배추  
 ③ 다슬기                  ④ 붕어
56. 식품첨가물의 구분 및 종류에 대한 설명 중 틀린 것은?  
 ① 식품첨가물은 그 원료물질에 따라 화학적합성품, 천연첨가물 및 혼합제제류로 나뉜다.  
 ② 화학적합성품과 천연첨가물은 화합물 성격상 구조적인 차이가 있다.  
 ③ 식품첨가물 중 유화제는 물에 혼합되지 않는 액체를 분산시키는데 사용된다.  
 ④ 증점안정제는 식품의 점도 증가 또는 걸착력 증가에 사용된다.
57. 다음 중 발병 시 전염성이 가장 낮은 것은?  
 ① 콜레라                    ② 장티푸스  
 ③ 납 중독                  ④ 폴리오
58. 동물에게 유산을 일으키며 사람에게는 열병을 나타내는 인수공통전염병은?  
 ① 탄저병                    ② 리스테리아증  
 ③ 돈단독                    ④ 브루셀라증
59. 우리나라 식중독 월별 발생 상황 중 환자의 수가 92% 이상을 차지하는 계절은?  
 ① 1 ~ 2월                  ② 3 ~ 4월  
 ③ 5 ~ 9월                  ④ 10 ~ 12월
60. 다음 중 유해 표백제는?

- ① 페릴라르틴
- ③ 아우라민

- ② 롱갈릿
- ④ 돌신

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