## 1과목 : 제조이론

1. 다음의 제품에서 크림법을 사용하여 만들 수 있는 제품은?
① 슈 ❷ 마블 파운드 케이크
③ 버터 스펀지 케이크 ④ 엔젤 푸드 케이크

2. 비스킷 반죽을 오랫동안 믹싱할 때 일어나는 현상이 아닌 것은?
① 제품의 크기가 작아진다. ② 제품이 단단해진다.
❸ 제품이 부드럽다. ④ 성형이 어렵다.

3. 고율배합 제품과 저율배합 제품의 비중을 비교해 본 결과 일반적으로 맞는 것은?
① 고율배합 제품의 비중이 높다.
❷ 저율배합 제품의 비중이 높다.
③ 비중의 차이는 없다.
④ 제품의 크기에 따라 비중은 차이가 있다.

4. 퍼프 페이스트리(puff pastry) 제조시 굽기과정에서 부풀어 오르지 않는 이유로 틀린 것은?
❶ 밀가루의 사용량이 증가되었다.
② 오븐이 너무 차다.
③ 반죽이 너무 차다.
④ 품질이 나쁜 계란이 사용되었다.

5. 오믈렛(Omelette)에 충전할 수 없는 것은?
① 딸기 ② 생크림(휘핑크림)
③ 바나나 ❹ 전분

6. 화이트 레이어 케이크 (White layer cake) 제조시 주석산 크림을 사용하는 목적 중 틀린 것은?
① 흰자를 강하게 하기 위하여
② 껍질색을 밝게 하기 위하여
③ 속색을 하얗게 하기 위하여
❹ 제품의 색깔을 진하게 하기 위하여

7. 푸딩을 제조할 때 경도의 조절은 어떤 재료에 의하여 결정되는가?
① 우유 ② 설탕
❸ 계란 ④ 소금

8. 초콜릿을 템퍼링(Tempering)할 때 처음 녹이는 공정의 온도 범위에 적합한 것은?
① 30 -32℃ ❷ 38 -40℃
③ 45 -47℃ ④ 52 -54℃

9. 옐로우 레이어케이크에서 설탕 120%, 유화쇼트닝 50%를 사용한 경우 우유 사용량은?
① 60% ② 70%
③ 80% ❹ 90%

10. 전통적인 퍼프 페이스트리의 기본 배합율로, 강력분:유지:냉수:소금의 비율로 가장 적당한 것은?
❶ 100:100:50:1 ② 100:50:100:1
③ 100:50:50:1 ④ 100:50:25:1

11. 정형한 파이 반죽에 구멍자국을 내주는 가장 주된 이유는?
① 제품을 부드럽게 하기 위해
② 제품의 수축을 막기 위해
③ 제품의 원활한 팽창을 위해
❹ 제품에 기포나 수포가 생기는 것을 막기 위해

12. 케이크 도넛에 대두분을 사용하는 목적이 아닌 것은?
❶ 흡유율 증가 ② 껍질 구조 강화
③ 껍질색 강화 ④ 식감 의 개선

13. 다음 제과용 포장재료로 알맞지 않는 것은?
① P.E(Poly ethylene)
② O.P.P(Oriented Poly propyrene)
③ P.P(Poly propyrene)
❹ 일반 형광종이

14. 과자제품의 평가시 내부적 평가 요인으로 알맞지 않은 것은?
① 맛 ② 방향
③ 기공 ❹ 부피

15. 파운드 케이크 반죽을 팬에 넣을 때 적당한 팬닝비(%)는?
① 50% ② 55%
❸ 70% ④ 100%

16. 우유 2,000g을 사용하는 식빵반죽에 전지분유를 사용하고자 할 때 분유와 물의 사용량으로 적정한 것은?
① 분유 100g,물 1,900g ❷ 분유 200g,물 1,800g
③ 분유 400g,물 1,600g ④ 분유 600g,물 1,400g

17. 불란서 빵 제조시 반죽을 일반빵에 비해서 적게 하는 이유는?
① 질긴 껍질을 만들기 위해서
❷ 팬에서의 흐름을 막고 모양을 좋게 하기 위해서
③ 자르기 할 때 용이하게 하기 위하여
④ 제품을 오래 보관하기 위하여

18. 제빵시 팬기름의 조건으로 나쁜 것은?
❶ 낮은 발연점의 기름
② 무취의 기름
③ 무색의 기름
④ 산패되기 쉽지 않은 기름

19. 장시간 발효 과정을 거치지 않고 배합 후 정형하여 2차 발효를 하는 제빵법은?
① 재반죽법 ② 스트레이트법
❸ 노타임법 ④ 스펀지법

20. 스펀지 발효의 발효점은 일반적으로 처음 반죽부피의 몇 배까지 팽창되는 것이 가장 적당한가?
① 1-2배 ② 2-3배
❸ 4-5배 ④ 6-7배

## 2과목 : 재료과학

21. 빵의 포장온도로 가장 적합한 것은?
① 15~20℃ ② 25~30℃
❸ 35~40℃ ④ 45~50℃

22. 빵의 내부에 줄무늬가 생기는 원인이 아닌 것은?
① 과량의 분할유 사용 ② 과량의 덧가루 사용
③ 건조한 중간 발효 ❹ 건조한 2차 발효

23. 스펀지법으로 제빵할 때 스펀지의 소맥분 변화를 시키는 경우에 설명이 부적당한 것은?
① 부피, 향, 저장성 등 품질을 개선시키고자 할 때
② 발효 시간을 변경할 필요가 있을 때
❸ 기계 및 설비를 감소시킬 때
④ 소맥분의 품질이 변경되었을 때

24. 이스트가 오븐 내에서 사멸되기 시작하는 온도는?
① 40℃ ❷ 60℃
③ 80℃ ④ 100℃

25. 사용할 물온도를 구할 때 필요한 온도가 아닌 것은?
❶ 수돗물 온도 ② 실내 온도
③ 마찰 계수 ④ 밀가루 온도

26. 분할기에 의한 기계식 분할시 분할의 기준이 되는 것은?
① 무게 ② 모양
③ 배합율 ❹ 부피

27. 액체 발효법에서 사용하는 소포제(anti forming agent)로 적당하지 않은 것은?
❶ 분유 ② 쇼트닝
③ 탄소수가 적은 지방산 ④ 실리콘화합물

28. 냉동 반죽을 2차 발효시키는 방법 중 가장 올바른 것은?
❶ 냉장고에서 15~16시간 냉장해동시킨 후 30~33℃, 상대습도 80%의 2차 발효실에서 발효시킨다.
② 실온(25℃)에서 30~60분간 자연 해동시킨 후 38℃, 상대습도 85%의 2차 발효실에서 발효시킨다.
③ 냉동반죽을 30~33℃, 상대습도 80%의 2차 발효실에 넣어 해동시킨 후 발효시킨다.
④ 냉동반죽을 38~43℃, 상대습도 90%의 고온다습한 2차 발효실에 넣어 해동시킨 후 발효시킨다.

29. 다음 중 생산의 목표는?
① 재고, 출고, 판매의 관리
② 재고, 납기, 출고의 관리
③ 납기, 재고, 품질의 관리
❹ 공정, 원가, 품질의 관리

30. 대량생산 공장에서 많이 사용되는 오븐으로 반죽이 들어가는 입구와 제품이 나오는 출구가 서로 다른 오븐은?
① 데크오븐 ❷ 터널오븐
③ 로터리 래크오븐 ④ 컨벡션오븐

## 3과목 : 영양학

31. 전분의 노화에 영향을 주는 요인과 가장 거리가 먼 것은?
① 전분의 종류 ② 전분의 농도
❸ 당의 종류 ④ 염류 또는 각종 이온의 함량

32. 케이크 제조에서 쇼트닝의 기본적인 3가지 기능과 가장 거리가 먼 것은?
① 팽창기능 ② 윤활기능
③ 유화기능 ❹ 안정기능

33. 우유를 살균하는 데는 여러 가지 방법이 있는데 고온 단시간 살균법으로서 가장 적당한 조건은?
❶ 72℃ 에서 15초 처리 후 냉각
② 75℃이상에서 15분 열처리
③ 130℃ 에서 2-3초 이내 처리
④ 62 -65℃에서 30분 처리

34. 흰자를 사용하는 제품에 주석산 크림이나 식초를 첨가하는 이유로 부적당한 것은?
① 알칼리성의 흰자를 중화함
② pH를 낮춤으로 흰자를 강력하게 함
❸ 풍미를 좋게 함
④ 색깔을 희게 함

35. 케이크 제조에 있어 계란의 기능으로 부적당한 것은?
① 결합작용 ② 팽창작용
③ 유화작용 ❹ 수분보유작용

36. 베이킹파우더가 반응을 일으키면 주로 발생되는 가스는?
① 질소가스 ② 암모니아가스
❸ 탄산가스 ④ 산소가스

37. 제빵용 밀가루 선택시 고려할 사항과 가장 거리가 먼 것은?
① 단백질 양 ② 흡수율
❸ 전분 양 ④ 회분 양

38. 포도당의 감미도는?
❶ 결정일 때 감미가 세다.
② 수용액일 때 감미가 세다.
③ β-형일 때 감미가 세다.
④ 좌선성일 때 감미가 세다.

39. 모노글리세라이드(monoglyceride)와 디글리세라이드(diglyceride)는 제과에 있어 주로 어떤 역할을 하는가?
❶ 유화제 ② 항산화제
③ 감미제 ④ 필수영양제

40. 과당이나 포도당을 분해하여 CO2 가스와 알코올을 만드는 효소는?
① 말타아제 ② 인버타아제
③ 프로테아제 ❹ 찌마아제

41. 전분을 분해하는 효소는?
① 리파아제 ❷ 아밀라아제

③ 프로테아제 ④ 말타아제

**42. 제과, 제빵용 건조재료 등과 팽창제 및 유지재료를 알맞은 배합율로 균일하게 혼합한 원료는?**

❶ 프리믹스(prepared flour mixes)
② 팽창제(leavening agent)
③ 향신료(flavors and spices)
④ 밀가루 개선제(flour improvers)

**43. 제빵시 경수를 사용할 때 조치사항이 아닌 것은?**

① 이스트 사용량 증가 ② 맥아 첨가
③ 이스트푸드양 감소 ❹ 급수량 감소

**44. 이스트푸드의 역할이 아닌 것은?**

① 빵의 부피를 크게 한다.
❷ 빵의 향기를 좋게 한다.
③ 반죽 개량제 역할을 한다.
④ 빵의 촉감을 좋게 한다.

**45. 패리노그래프에 관한 설명 중 틀린 것은?**

① 흡수율 측정 ② 믹싱시간 측정
③ 믹싱내구성 측정 ❹ 전분의 점도 측정

**46. 다음 중 효소와 기질명이 서로 맞지 않는 것은?**

① 리파아제 -지방질 ❷ 아밀라아제 -섬유소
③ 펩신 -단백질 ④ 말타아제 -맥아당

**47. 콜레스테롤에 관한 설명 중 잘못된 것은?**

① 담즙의 성분이다.
② 비타민 $D_3$의 전구체가 된다.
❸ 탄수화물 중 다당류에 속한다.
④ 다량 섭취시 동맥경화의 원인물질이 된다.

**48. 두 가지 식품을 섞어서 음식을 만들 때 단백질의 상호보완 작용이 가장 큰 것은?**

❶ 우유로 반죽한 빵
② 쌀과 보리를 섞은 잡곡밥
③ 쌀과 밀을 섞은 잡곡밥
④ 밀가루와 옥수수 가루를 섞어서 만든 빵

**49. 신체를 구성하는 무기질은 체중의 몇% 정도를 차지하는가?**

❶ 4% ② 24%
③ 54% ④ 84%

**50. 아밀로펙틴에 대하여 잘못 설명한 것은?**

① 아밀로오스보다 분자구조가 크고 복잡하다.
② 결합형태가 α-1,4결합과 α-1,6결합으로 되어 있다.
❸ 포도당 6개 단위의 나선형 구조로 되어 있다.
④ 노화가 쉽게 일어나지 않는다.

## 4과목 : 식품위생학

**51. 식품의 부패방지와 모두 관계가 있는 항은?**

① 방사선, 조미료 첨가, 농축
② 가열, 냉장, 중량
③ 탈수, 식염첨가, 외관
❹ 냉동, 보존료 첨가, 자외선조사

**52. 제과, 제빵작업에 종사해도 무관한 질병은?**

① 이질 ② 약물 중독
③ 결핵 ❹ 변비

**53. 면실유의 정제가 불충분할 때 남아서 중독을 일으키는 물질은?**

❶ 고시폴 ② 리신
③ 아미그달린 ④ 솔라닌

**54. 밀가루 등으로 오인하여 많은 식중독을 유발하며 습진성 피부질환 등의 증상을 보이는 것은?**

① 수은 ❷ 비소
③ 납 ④ 아연

**55. 빵 및 생과자류에 사용할 수 없는 유해성 보존료와 거리가 먼 것은?**

① 붕산 ② 포름알데히드
③ 승홍 ❹ 프로피온산 염류

**56. 식품을 제조, 가공 또는 보존시 식품에 첨가, 혼합, 침윤 기타의 방법으로 사용되는 물질은?**

❶ 식품첨가물 ② 식품
③ 화학적 합성품 ④ 기구

**57. 발효가 부패와 다른 점은?**

① 성분의 변화가 일어난다.
② 미생물이 작용한다.
③ 가스가 발생한다.
❹ 생산물을 식용으로 할 수 있다.

**58. 알레르기(allergy)성 식중독의 주된 원인 식품은?**

① 오징어 ❷ 꽁치
③ 갈치 ④ 광어

**59. 다음 중 병원체가 바이러스인 질병은?**

❶ 폴리오 ② 결핵
③ 디프테리아 ④ 성홍열

**60. 다음과 같은 특징을 같은 독소형 식중독은?**

- 균은 혐기성 간균
- 독소는 80℃에서 30분 정도 가열로 파괴
- 증상은 시력저하, 동공확대, 신경마비
- 원인 식품은 햄, 소시지, 통조림 등

❶ 보툴리누스균에 의한 식중독
② 장염비브리오균에 의한 식중독
③ 병원성 대장균에 의한 식중독
④ 포도상구균에 의한 식중독

**전자문제집 CBT PC 버전** : www.comcbt.com
**전자문제집 CBT 모바일 버전** : m.comcbt.com
**기출문제 및 해설집 다운로드** : www.comcbt.com/xe

**전자문제집 CBT란?**
종이 문제집이 아닌 인터넷으로 문제를 풀고 자동으로 채점하며 모의고사, 오답 노트, 해설까지 제공하는 무료 기출문제 학습 프로그램으로 실제 시험에서 사용하는 OMR 형식의 CBT를 제공합니다.
PC 버전 및 모바일 버전 완벽 연동
교사용/학생용 관리기능도 제공합니다.

**오답 및 오탈자가 수정된 최신 자료와 해설은 전자문제집 CBT에서 확인하세요.**

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