

1과목 : 제조이론

1. 다음 중 비중이 높은 제품의 특징이 아닌 것은?
 - ① 기공이 조밀하다. ② 부피가 작다.
 - ③ 껍질색이 진하다. ④ 제품이 단단하다.
2. 설탕공예용 당액 제조시 설탕의 재결정을 막기 위해 첨가하는 재료는?
 - ① 중조 ② 주석산
 - ③ 포도당 ④ 베이킹파우더
3. 과일 케이크를 구울 때 증기를 분사하는 목적과 거리가 먼 것은?
 - ① 향의 손실을 막는다.
 - ② 껍질을 두껍게 만든다.
 - ③ 제품 표면의 반점 형성을 막는다.
 - ④ 수분의 손실을 막는다.
4. 과자 반죽의 믹싱 완료 정도는 무엇으로 알 수 있는가?
 - ① 반죽의 온도 ② 반죽의 점도
 - ③ 반죽의 비중 ④ 반죽의 색상
5. 머랭 제조에 대한 설명으로 옳은 것은?
 - ① 믹싱 용기에는 기름기가 없어야 한다.
 - ② 기포가 클수록 좋은 머랭이 된다.
 - ③ 믹싱은 저속을 위주로 작동한다.
 - ④ 전란을 사용해도 무방하다.
6. 소금이 제과에 미치는 영향이 아닌 것은?
 - ① 다른 재료의 향을 내게 한다.
 - ② 감미를 조절한다.
 - ③ 껍질색에 관계한다.
 - ④ pH를 조절한다.
7. 퍼프 페이스트리 반죽의 휴지 효과에 대한 설명으로 틀리는 것은?
 - ① 글루텐을 재정돈 시킨다.
 - ② 밀어퍼기가 용이해 진다.
 - ③ CO₂ 가스를 최대한 발생시킨다.
 - ④ 절단시 수축을 방지한다.
8. 소프트 롤 케이크는 어떤 배합을 기본으로 하여 만드는 제품인가?
 - ① 스펀지 케이크 배합 ② 파운드 케이크 배합
 - ③ 하드롤 배합 ④ 슈크림 배합
9. 전통적인 스펀지 케이크 반죽과 제노아즈 반죽의 가장 큰 차이점은?
 - ① 유지 함량 ② 설탕 함량
 - ③ 계란 함량 ④ 밀가루 함량
10. 케이크 도넛 제품에서 반죽 온도가 직접 영향을 미치는 것이 아닌 것은?
 - ① 팽창과잉이 일어난다. ② 모양이 일정하지 않다.
 - ③ 흡유량이 많다. ④ 표면이 깨질하다.
11. 반죽형 케이크의 평가이다. 다음 중 결정과 원인을 잘못 짚은 것은?
 - ① 고올배합 케이크의 부피가 작다 - 설탕과 액체재료의 사용량이 적었다.
 - ② 굽는 동안 부풀어 올랐다가 가라앉는다. - 설탕과 팽창제 사용량이 많았다.
 - ③ 케이크 껍질에 반점이 생겼다 - 입자가 굵고 크기가 서로 다른 설탕을 사용했다.
 - ④ 케이크가 단단하고 질기다 - 고올배합 케이크에 맞지 않은 밀가루를 사용했다.
12. 제품의 pH가 지나치게 산성으로 치우칠 때 나타나는 현상으로 틀린 것은?
 - ① 제품조직의 기공이 거칠다.
 - ② 껍질색이 어리다.
 - ③ 향이 약하다.
 - ④ 부피가 작다.
13. 일반적인 도넛의 가장 적당한 튀김온도 범위는?
 - ① 170-175℃ ② 180-195℃
 - ③ 200-210℃ ④ 220-230℃
14. 스펀지 케이크 제조시 강력분이나 중력분을 사용할 경우 전분으로 몇 %까지 대체 가능한가?
 - ① 12% ② 19%
 - ③ 25% ④ 30%
15. 반죽무게를 구하는 식으로 맞는 것은?
 - ① 물부피 × 비용적 ② 물부피 + 비용적
 - ③ 물부피 ÷ 비용적 ④ 물부피 - 비용적
16. 빵의 포장시 가장 적당한 온도는?
 - ① 15-20℃ ② 35-40℃
 - ③ 55-60℃ ④ 75-80℃
17. 식빵 제조에 사용하는 재료들의 사용 범위(%)가 틀린 것은?
 - ① 밀가루 : 80~120 ② 물 : 56~68
 - ③ 소금 : 1.5~2.5 ④ 설탕 : 0~8
18. 스펀지/도법에 스펀지 믹싱 후 가장 적당한 온도는?
 - ① 12~14℃ ② 17~19℃
 - ③ 23~25℃ ④ 28~30℃
19. 믹서(Mixer)의 회전속도가 반죽의 발효시간에 미치는 영향 중 가장 옳은 것은?
 - ① 고속으로 배합된 반죽이나 저속으로 배합된 반죽은 발효시간과는 무관하다.
 - ② 고속으로 배합된 반죽이 저속으로 배합된 반죽보다 발효시간이 약간 짧아진다.
 - ③ 고속으로 배합된 반죽이 저속으로 배합된 반죽보다 발효시간이 약간 길어진다.
 - ④ 고속 및 저속으로 배합된 반죽이 발효시간과 무관하나 중간 발효에서 다소 차이가 있다.
20. 반죽법에 대한 설명 중 적합하지 못한 것은?

- ① 스펀지법은 반죽을 2번에 나누어 믹싱하는 방법으로 중종법이라고 한다.
- ② 직접법은 스트레이트법이라고 하며, 전재료를 한번에 넣고 반죽하는 방법이다.
- ③ 비상 반죽법은 제조시간을 단축할 목적으로 사용하는 반죽법이다.
- ④ 재 반죽법은 직접법의 변형으로 스트레이트법 장점을 이용한 방법이다.

2과목 : 재료과학

21. 오버 베이킹(Over Baking)에 대한 설명으로 옳은 것은?
- ① 낮은 온도의 오븐에서 굽는다.
 - ② 윗면 가운데가 올라오기 쉽다.
 - ③ 제품에 남는 수분이 많아진다.
 - ④ 중심 부분이 익지 않을 경우 주저앉기 쉽다.
22. 2차 발효의 주요관리 대상이 아닌 것은?
- ① 발효온도 ② 발효색상
 - ③ 발효습도 ④ 발효시간
23. 1회에 60g짜리 반죽을 2개씩 분할하는 분할기가 있다. 1분에 4회 분할한다면 24kg의 반죽을 분할하는데 소요되는 시간은?
- ① 10분 ② 25분
 - ③ 50분 ④ 75분
24. 반죽의 목적이라 할 수 없는 것은?
- ① 탄산가스 생성
 - ② 각 재료를 균일하게 혼합
 - ③ 밀가루의 글루텐 발전
 - ④ 밀가루의 수화
25. 기업활동의 구성요소로서 2차관 리에 들지 않는 것은?
- ① 방법(method) ② 기계(machine)
 - ③ 시장(market) ④ 재료(material)
26. 등글리기의 목적이 아닌 것은?
- ① 글루텐의 구조와 방향정돈
 - ② 수분 흡수력 증가
 - ③ 반죽의 기공을 고르게 유지
 - ④ 반죽 표면에 얇은 막 형성
27. 빵 제품의 노화(staling)에 관한 설명 중 틀린 것은?
- ① 노화는 제품이 오븐에서 나온 후부터 서서히 진행된다.
 - ② 노화가 일어나면 소화흡수에 영향을 준다.
 - ③ 노화로 인하여 내부 조직이 단단해 진다.
 - ④ 노화를 지연하기 위하여 냉장고에 보관하는게 좋다.
28. 1차 발효 중에 펀치를 하는 이유는?
- ① 반죽의 온도를 높인다.
 - ② 이스트를 활성화시킨다.
 - ③ 효소를 불활성화시킨다.
 - ④ 탄산가스 축적을 증가시킨다.

29. 빵의 노화 방지를 위해 사용하는 첨가물은?

- ① 모노글리세라이드 ② 탄산암모늄
- ③ 이스트푸드 ④ 신성탄산나트륨

30. 제빵 생산의 원가를 계산하는 목적으로만 연결된 것은?

- ① 순이익과 총매출의 계산
- ② 이익계산, 가격결정, 원가관리
- ③ 노무비, 재료비, 경비 산출
- ④ 생산량관리, 재고관리, 판매관리

3과목 : 영양학

31. 과당이나 포도당을 분해하여 Co₂ 가스와 알코올을 만드는 효소는?
- ① 말타아제 ② 인버타아제
 - ③ 프로테아제 ④ 지마아제
32. 효소를 구성하고 있는 주성분은?
- ① 탄수화물 ② 지방
 - ③ 단백질 ④ 비타민
33. 제과와 관련하여 일반적으로 물의 경도를 구분할 때 아경수인 것은?
- ① 1~60ppm ② 61~120ppm
 - ③ 121~180ppm ④ 180ppm 이상
34. 다음 중 유화제(乳化劑)의 사용 목적이 아닌 것은?
- ① 유화 및 분산성의 개량 ② 기포성(起泡性)의 개량
 - ③ 제품색상의 개량 ④ 제품의 용적증가
35. 분당을 제조할 때 전분을 첨가하는 이유는?
- ① 용해도를 증가시키기 위함
 - ② 감미도를 높이기 위함
 - ③ 영감을 방지하기 위함
 - ④ 수율을 증가시키기 위함
36. 탈지분유의 구성성분 중 가장 많은 것은?
- ① 단백질 ② 유당
 - ③ 수분 ④ 회분
37. 제빵용 이스트에 의해 발효가 이루어지지 않는 당은?
- ① 포도당 ② 유당
 - ③ 수분 ④ 회분
38. 단백질 분해효소가 아닌 것은?
- ① 리파아제(lipase) ② 브로멜린(bromelin)
 - ③ 파파인(papain) ④ 피신(ficin)
39. 설탕류가 갖는 제과에서의 주요 기능이 아닌 것은?
- ① 감미제 ② 수분 보유제
 - ③ 물의 경도조절 ④ 껌질색 제공
40. 이스트의 영양을 공급하는 이스트푸드의 성분은?
- ① 브롬염 ② 요오드염

- ③ 암모늄염 ④ 칼슘염
- 41. 커스터드 크림에서 계란은 주로 어떤 역할을 하는가?
 ① 쇼트닝 적용 ② 결합제
 ③ 팽창제 ④ 저장성
- 42. 다음 중 이당류에 속하는 것은?
 ① 포도당 ② 과당
 ③ 설탕 ④ 갈락토오스
- 43. 같은 호밀로부터 제분한 호밀가루(Rye Flour)의 단백질 함량이 다음과 같을 때 껍질부위가 가장 적은 것은?
 ① 6~9% ② 10~13%
 ③ 14~17% ④ 18% 이상
- 44. 밀 제분과정 중 정선기에 온 밀가루를 다시 미세하여 작은 입자로 만드는 공정은?
 ① 스크우러(scourer)
 ② 리듀싱롤(reducing roll)
 ③ 엔톨레터(entolator)
 ④ 템퍼링(tempering)
- 45. 제빵에 있어 단위무게당 흡수율이 가장 높은 밀가루의 성분은?
 ① 전분 ② 회분
 ③ 단백질 ④ 펜토산
- 46. 다음 중 단일불포화지방산은?
 ① 올레산 ② 팔미트산
 ③ 리놀렌산 ④ 아라키돈산
- 47. 인체 내에서 물의 기능이 아닌 것은?
 ① 영양소와 노폐물을 운반한다.
 ② 에너지를 공급한다.
 ③ 대사과정을 촉매한다.
 ④ 체온을 조절한다.
- 48. 인체 내에서 물의 기능이 아닌 것은?
 ① 영양소와 노폐물을 운반한다.
 ② 에너지를 공급한다.
 ③ 대사과정을 촉매한다.
 ④ 체온을 조절한다.
- 49. 유용한 장내세균의 발육을 촉진하여 정상작용을 하는 당은?
 ① 포도당 ② 유당
 ③ 설탕 ④ 맥아당
- 50. 하루 2,400kcal를 섭취하는 사람의 이상적인 지질의 섭취량은 얼마인가?
 ① 45g ② 48g
 ③ 53g ④ 60g

- ① 이질 ② 폴리오
- ③ 장티푸스 ④ 콜레라
- 52. 자연독 식중독과 그 독성물질을 잘못 연결한 것은?
 ① 무스카린 - 버섯중독
 ② 베네루핀 - 모시조개중독
 ③ 솔라닌 - 맥각중독
 ④ 테트로도톡신 - 복어중독
- 53. 식품의 부패에 관여하는 인자가 아닌 것은?
 ① 대기압 ② 온도
 ③ 습도 ④ 산소
- 54. 사람과 동물이 같은 병원체에 의하여 발생하는 질병 또는 감염 상태와 관련 있는 질병을 총칭하는 것은?
 ① 법정 전염병 ② 화학적 식중독
 ③ 인축 공통전염병 ④ 진균독증
- 55. 식품에 영양강화를 목적으로 첨가하는 물질로 지정된 강화제가 아닌 것은?
 ① 비타민류 ② 아미노산류
 ③ 칼슘화합물 ④ 규소화합물
- 56. 화농성 질병이 있는 사람이 만든 제품을 먹고 식중독을 일으켰다면 가장 관계 깊은 원인균은?
 ① 장염 비브리오균 ② 살모넬라균
 ③ 보툴리누스균 ④ 포도상구균
- 57. 다음 중 경구 전염병이 아닌 것은?
 ① 콜레라 ② 이질
 ③ 발진티푸스 ④ 유행성 간염
- 58. 물과 기름과 같이 서로 잘 혼합되지 않는 두 종류의 액체를 혼합할 때 사용하는 물질을 유화제라 한다. 다음 중 천연유화제는?
 ① 구연산 ② 고시폴
 ③ 레시틴 ④ 세사몰
- 59. 다음 중 부패 진행의 순서로 옳은 것은?
 ① 아미노산 - 펩타이드 - 펩톤 - 아민, 황화수소, 암모니아
 ② 아민 - 펩톤 - 아미노산 - 펩타이드, 황화수소, 암모니아
 ③ 펩톤 - 펩타이드 - 아미노산 - 아민, 황화수소, 암모니아
 ④ 황화수소 - 아미노산 - 아민 - 펩타이드, 펩톤, 암모니아
- 60. 감자에서 독성분이 많이 들어있는 부분은?
 ① 감자즙 ② 노란부분
 ③ 겉껍질 ④ 싹튼부분

4과목 : 식품위생학

- 51. 다음 경구전염병 중 원인균이 세균이 아닌 것은?

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