

1과목 : 제조이론

1. 도넛 제조 시 수분이 적을 때 나타나는 결점이 아닌 것은?

- ① 팽창이 부족하다.                      ② 흑이 튀어 나온다.
- ③ 형태가 일정하지 않다.              ④ 표면이 갈라진다.

2. 파운드케이크의 팬닝은 틀 높이의 몇 % 정도까지 반죽을 채우는 것이 가장 적당한가?

- ① 50%                                      ② 70%
- ③ 90%                                      ④ 100%

3. 쿠키의 제조 방법에 따른 분류 중 계란흰자와 설탕으로 만든 머랭 쿠키는?

- ① 짜서 성형하는 쿠키
- ② 밀어 펴서 성형하는 쿠키
- ③ 프랑스식 쿠키
- ④ 마카롱 쿠키

4. 구워낸 케이크 제품이 너무 딱딱한 경우 그 원인으로 틀린 것은?

- ① 배합비에서 설탕의 비율이 높을 때
- ② 밀가루의 단백질 함량이 너무 많을 때
- ③ 높은 오븐 온도에서 구웠을 때
- ④ 장시간 굽기 했을 때

5. 다음 재료들을 동일한 크기의 그릇에 측정하여 중량이 가장 높은 것은?

- ① 우유                                      ② 분유
- ③ 쇼트닝                                    ④ 분당

6. 생산공장시설의 효율적 배치에 대한 설명 중 적합하지 않은 것은?

- ① 작업용 바닥면적은 그 장소를 이용하는 사람들의 수에 따라 달라진다.
- ② 판매장소와 공장의 면적배분(판매 3 : 공장 1)의 비율로 구성되는 것이 바람직하다.
- ③ 공장의 소요면적은 주방설비의 설치면적과 기술자의 작업을 위한 공간면적으로 이루어진다.
- ④ 공장의 모든 업무가 효과적으로 진행되기 위한 기본은 주방의 위치와 규모에 대한 설계이다.

7. 열원으로 쪄(수증기)을 이용했을 때의 주 열전달 방식은?

- ① 대류                                      ② 전도
- ③ 초음파                                    ④ 복사

8. 반죽의 온도가 정상보다 높을 때, 예상되는 결과는?

- ① 기공이 밀착된다.                      ② 노화가 촉진된다.
- ③ 표면이 터진다.                        ④ 부피가 작다.

9. 다음 중 비중이 제일 작은 케이크는?

- ① 레이어케이크                        ② 파운드케이크
- ③ 시폰케이크                            ④ 버터 스펀지케이크

10. 다음 중 반죽형 케익에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 밀가루, 계란, 분유 등과 같은 재료에 의해 케이크의 구조가 형성된다.

② 유지의 공기 포집력, 화학적 팽창제에 의해 부피가 팽창하기 때문에 부드럽다.

③ 레이어 케이크, 파운드케이크, 마들렌 등이 반죽형 케익에 해당된다.

④ 제품의 특징은 해면성(海面性)이 크고 가볍다.

11. 베이킹파우더(baking powder)에 대한 설명으로 틀린 것은?

① 소다가 기본이 되고 여기에 산을 첨가하여 중화가를 맞추어 놓은 것이다.

② 베이킹파우더의 팽창력은 이산화탄소에 의한 것이다.

③ 케익이나 쿠키를 만드는데 많이 사용된다.

④ 과량의 산은 반죽의 pH를 높게, 과량의 중조는 pH를 낮게 만든다.

12. 젤리 롤 케이크 반죽을 만들어 팬닝하는 방법으로 틀린 것은?

① 넘치는 것을 방지하기 위하여 팬 종이는 팬 높이보다 2cm 정도 높게 한다.

② 평평하게 팬닝하기 위해 고무주걱 등으로 윗부분을 마무리한다.

③ 기포가 꺼지므로 팬닝은 가능한 빨리 한다.

④ 철판에 팬닝하고 보울에 남은 반죽으로 무늬반죽을 만든다.

13. 젤리 롤 케이크 반죽 굽기에 대한 설명으로 틀린 것은?

① 두껍게 편 반죽은 낮은 온도에서 굽는다.

② 구운 후 철판에서 꺼내지 않고 냉각시킨다.

③ 양이 적은 반죽은 높은 온도에서 굽는다.

④ 열이 식으면 압력을 가해 수평을 맞춘다.

14. 도넛을 글레이즈 할 때 글레이즈의 적절한 품온은?

- ① 24 ~27℃                              ② 28~32℃
- ③ 33~36℃                                ④ 43~49℃

15. 다음 중 케이크 제품의 부피 변화에 대한 설명이 틀린 것은?

① 계란은 혼합 중 공기를 보유하는 능력을 가지고 있으므로 계란이 부족한 반죽은 부피가 줄어든다.

② 크림법으로 만드는 반죽에 사용하는 유지의 크림성이 나쁘면 부피가 작아진다.

③ 오븐 온도가 높으면 껍질 형성이 빨라 팽창에 제한을 받아 부피가 작아진다.

④ 오븐 온도가 높으면 지나친 수분의 손실로 최종 부피가 커진다.

16. 다음 무게에 관한 것 중 옳은 것은?

- ① 1kg은 10g 이다.                      ② 1kg은 100g 이다.
- ③ 1kg은1000g 이다.                    ④ 1kg은 10000g 이다

17. 빵과자 배합표의 자료 활용법으로 적당하지 않은 것은?

- ① 빵의 생산기준 자료
- ② 재료 사용량 파악 자료
- ③ 원가 산출
- ④ 국가별 빵의 종류 파악 자료

18. 빵을 구웠을 때 갈변이 되는 것은 어떤 반응에 의한 것인가

가?

- ① 비타민 C의 산화에 의하여
- ② 효모에 의한 갈색반응에 의하여
- ③ 마이야르(maillard) 반응과 캐러멜화 반응이 동시에 일어나서
- ④ 클로로필(chlorophyll)이 열에 의해 변성되어서

19. 제빵 시 적절한 2차 발효점은 완제품 용적의 몇 %가 가장 적당한가?

- ① 40 ~ 45%
- ② 50 ~ 55%
- ③ 70 ~ 80%
- ④ 90 ~ 95%

20. 냉동 반죽법에서 혼합 후 반죽의 결과온도로 가장 적합한 것은?

- ① 0℃
- ② 10℃
- ③ 20℃
- ④ 30℃

**2과목 : 재료과학**

21. 다음 발효 중 일어나는 생화학적 생성 물질이 아닌 것은?

- ① 덱스트린
- ② 맥아당
- ③ 포도당
- ④ 이성화당

22. 오븐에서 구운 빵을 냉각할 때 평균 몇 %의 수분 손실이 추가적으로 발생하는가?

- ① 2%
- ② 4%
- ③ 6%
- ④ 8%

23. 스펀지/도법에서 스펀지 밀가루 사용량을 증가시킬 때 나타나는 결과가 아닌 것은?

- ① 도 제조시 반죽시간이 길어짐
- ② 완제품의 부피가 커짐
- ③ 도 발효시간이 짧아짐
- ④ 반죽의 신장성이 좋아짐

24. 단과자빵의 껍질에 흰 반점이 생긴 경우 그 원인에 해당되지 않는 것은?

- ① 반죽온도가 높았다.
- ② 발효하는 동안 반죽이 식었다.
- ③ 숙성이 덜 된 반죽을 그대로 정형하였다.
- ④ 2차 발효 후 찬 공기를 오래 쐬었다.

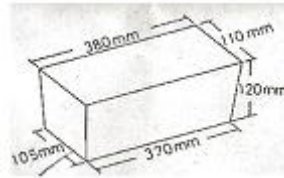
25. 다음 중 중간발효에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 상대습도 85%전후로 시행한다.
- ② 중간발효 중 습도가 높으면 껍질이 형성되어 빵 속에 단단한 소용돌이가 생성된다.
- ③ 중간발효 온도는 27~29℃가 적당하다.
- ④ 중간발효가 잘되면 글루텐이 잘 발달된다.

26. 2%이스트로 4시간 발효했을 때 가장 좋은 결과를 얻는다고 가정할 때, 발효시간을 3시간으로 감소시키려면 이스트의 양은 얼마로 해야 하는가? (단, 소수 첫째 자리에서 반올림 하시오)

- ① 2.16%
- ② 2.67%
- ③ 3.16%
- ④ 3.67%

27. 안치수가 그림과 같은 식빵 철판의 용적은?



- ① 4662 cm<sup>3</sup>
- ② 4837.5 cm<sup>3</sup>
- ③ 5018.5 cm<sup>3</sup>
- ④ 5218.5 cm<sup>3</sup>

28. 반죽제조 단계 중 렛다운(Let Down) 상태까지 익싱하는 제품으로 적당한 것은?

- ① 옥수수식빵, 밤식빵
- ② 크림빵, 앙금빵
- ③ 바게트, 프랑스빵
- ④ 잉글리시 머핀, 햄버거빵

29. 다음 중 분할에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 1배합당 식빵류는 30분 내에 하도록 한다.
- ② 기계분할은 발효과정의 진행과는 무관하여 분할 시간에 제한을 받지 않는다.
- ③ 기계분할은 손 분할에 비해 약한 밀가루로 만든 반죽분할에 유리하다.
- ④ 손 분할은 오븐스프링이 좋아 부피가 양호한 제품을 만들 수 있다.

30. 실내온도 23℃, 밀가루 온도 23℃, 수돗물온도 20℃, 마찰계수 20℃일 때 희망하는 반죽온도를 28℃로 만들려면 사용해야 될 물의 온도는?

- ① 16℃
- ② 18℃
- ③ 20℃
- ④ 23℃

**3과목 : 영양학**

31. 유지의 기능 중 크림성의 기능은?

- ① 제품을 부드럽게 한다.
- ② 산패를 방지한다.
- ③ 밀어 퍼지는 성질을 부여한다.
- ④ 공기를 포집하여 부피를 좋게 한다.

32. 일반적으로 시유의 수분 함량은?

- ① 58%정도
- ② 65%정도
- ③ 88%정도
- ④ 98%정도

33. 우유를 pH4.6으로 유지하였을 때, 응고되는 단백질은?

- ① 카세인(casein)
- ② α-락트알부민(lactalbumin)
- ③ 락토글로불린(lactoglobulin)
- ④ 혈청알부민(serum albumin)

34. 유지에 유리 지방산이 많을수록 어떠한 변화가 나타나는가?

- ① 발연점이 높아진다.
- ② 발연점이 낮아진다.
- ③ 융점이 높아진다.
- ④ 산가가 낮아진다.

35. 바게트 배합률에서 비타민 C를 30ppm 사용하려고 할 때 이 용량을 %로 올바르게 나타낸 것은?  
 ① 0.3%                      ② 0.03%  
 ③ 0.003%                    ④ 0.0003%
36. 물의 경도를 높여주는 작용을 하는 재료는?  
 ① 이스트푸드                ② 이스트  
 ③ 설탕                         ④ 밀가루
37. 밀가루의 호화가 시작되는 온도를 측정하기에 가장 적합한 것은?  
 ① 레오그래프                ② 아밀로그래프  
 ③ 믹사트론                    ④ 패리노그래프
38. 풍당 크림을 부드럽게 하고 수분 보유력을 높이기 위해 일반적으로 첨가하는 것은?  
 ① 한천, 젤라틴              ② 물, 레몬  
 ③ 소금, 크림                 ④ 물엿, 전화당 시럽
39. 달걀껍질을 제외한 전란의 고형질 함량은 일반적으로 약 몇%인가?  
 ① 7%                         ② 12%  
 ③ 25%                        ④ 50%
40. 빈 컵의 무게가 120g이었고, 이 컵에 물을 가득 넣었더니 250g이 되었다. 물을 빼고 우유를 넣었더니 254g이 되었을 때 우유의 비중은 약 얼마인가?  
 ① 1.03                        ② 1.07  
 ③ 2.15                        ④ 3.05
41. 이스트에 존재하는 효소로 포도당을 분해하여 알코올과 이산화탄소를 발생시키는 것은?  
 ① 말타아제(maltase)        ② 리파아제(lipase)  
 ③ 지마아제(zymase)        ④ 인버타아제(invertase)
42. 다음 중 글리세린(glycerin)에 대한 설명으로 틀린 것은?  
 ① 무색, 무취로 시럽과 같은 액체이다.  
 ② 지방의 가수분해 과정을 통해 얻어진다.  
 ③ 식품의 보습제로 이용된다.  
 ④ 물보다 비중이 가벼우며, 물에 녹지 않는다.
43. 다음 중 설탕을 포도당과 과당으로 분해하여 만든 당으로 감미도와 수분 보유력이 높은 당은?  
 ① 정백당                      ② 빙당  
 ③ 전화당                      ④ 황설탕
44. 유지 산패와 관계없는 것은?  
 ① 금속 이온(철, 구리 등)      ② 산소  
 ③ 빛                            ④ 항산화제
45. 다음 중 숙성한 밀가루에 대한 설명으로 틀린 것은?  
 ① 밀가루의 황색색소가 공기 중의 산소에 의해 더욱 진해진다.  
 ② 환원성 물질이 산화되어 반죽의 글루텐 파괴가 줄어든다.

- ③ 밀가루의 ph가 낮아져 발효가 촉진된다.  
 ④ 글루텐의 질이 개선되고 흡수성을 좋게 한다.
46. 빵, 과자 중에 많이 함유된 탄수화물이 소화, 흡수되어 수행하는 기능이 아닌 것은?  
 ① 에너지를 공급한다.  
 ② 단백질 절약 작용을 한다.  
 ③ 뼈를 자라게 한다.  
 ④ 분해되면 포도당이 생성된다.
47. 단당류의 성질에 대한 설명 중 틀린 것은?  
 ① 선광성이 있다.  
 ② 물에 용해되어 단맛을 가진다.  
 ③ 산화되어 다양한 알코올을 생성한다.  
 ④ 분자내의 카르보닐기에 의하여 환원성을 가진다.
48. 생체 내에서 지방의 기능으로 틀린 것은?  
 ① 생체기관을 보호한다.  
 ② 체온을 유지한다.  
 ③ 효소의 주요 구성 성분이다.  
 ④ 주요한 에너지원이다.
49. 트립토판 360 mg은 체내에서 니아신 몇 mg으로 전환되는가?  
 ① 0.6 mg                      ② 6 mg  
 ③ 36 mg                       ④ 60 mg
50. 다음 중 체중 1kg당 단백질 권장량이 가장 많은 대상으로 옳은 것은?  
 ① 1~2세 유아                ② 9~11세 여자  
 ③ 15~19세 남자              ④ 65세 이상 노인

4과목 : 식품위생학

51. 원인균이 내열성포자를 형성하기 때문에 병든 가축의 사체를 처리할 경우 반드시 소각처리 하여야 하는 인수공통감염병은?  
 ① 돈단독                      ② 결핵  
 ③ 파상열                      ④ 탄저병
52. 해수세균의 일종으로 식염농도 3%에서 잘 생육하며 어패류를 생식할 경우 중독될 수 있는 균은?  
 ① 보툴리누스균              ② 장염 비브리오균  
 ③ 웰치균                      ④ 살모넬라균
53. 다음 중 유지의 산화방지를 목적으로 사용되는 산화 방지제는?  
 ① Vitamin B                 ② Vitamin D  
 ③ Vitamin E                 ④ Vitamin K
54. 다음 중 사용이 허가되지 않은 유해감미료는?  
 ① 사카린(Saccharin)        ② 아스파탐(Aspartame)  
 ③ 소프비톨(Sorbitol)        ④ 돌신(Dulcin)
55. 화농성 질병이 있는 사람이 만든 제품을 먹고 식중독을 일

으켰다면 가장 관계가 깊은 원인균은?

- ① 장염비브리오균      ② 살모넬라균
- ③ 보툴리누스균      ④ 황색포도상구균

56. 미나마타병은 어떤 중금속에 오염된 어패류의 섭취 시 발생되는가?

- ① 수은                      ② 카드뮴
- ③ 납                        ④ 아연

57. 세균의 대표적인 3가지 형태분류에 포함되지 않는 것은?

- ① 구균(coccus)          ② 나선균(spirillum)
- ③ 간균(bacillus)        ④ 페니실린균(penicillium)

58. 경구전염병의 예방법으로 부적합한 것은?

- ① 모든 식품을 일광 소독한다.
- ② 감염원이나 오염물을 소독한다.
- ③ 보균자의 식품취급을 금한다.
- ④ 주위환경을 청결히 한다.

59. 질병 발생의 3대 요소가 아닌 것은?

- ① 병인                      ② 환경
- ③ 숙주                      ④ 항생제

60. 다음 중 조리사의 직무가 아닌 것은?

- ① 집단급식소에서의 식단에 따른 조리 업무
- ② 구매식품의 검수 지원
- ③ 집단급식소의 운영일지 작성
- ④ 급식설비 및 기구의 위생, 안전 실무

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