

① 경수는 흡수율이 낮고, 연수는 흡수율이 높다.

17. 후염법에 대한 설명 중 잘못된 것은?

- ① 방법이 간단하고 편리하다.
- ② 믹싱시간을 10~20% 줄일 수 있다.
- ③ 급수량을 1% 정도 늘일 수 있다.
- ④ 에너지를 절약할 수 있다.

18. 다음과 같은 조건에서 빵을 만들려고 한다. 반죽의 희망 온도를 26℃로 맞추고자 할 때, 얼음 사용량은?

실내 온도 = 25℃	밀가루 온도 = 22℃
수돗물 온도 = 20℃	반죽 결과온도 = 33℃
희망 온도 = 26℃	물 사용량 = 1,000 g

- ① 90 g
- ② 140 g
- ③ 210 g
- ④ 350 g

19. 일반 식빵의 물 흡수율이 63% 이라면 같은 밀가루로 팬을 사용하지 않는 불란서빵을 만들 때 가수량으로 가장 적당한 것은?

- ① 60%
- ② 63%
- ③ 65%
- ④ 67%

20. 빵에서 일어나는 전분의 노화와 관련된 설명 중 틀린 것은?

- ① 껍질이 질겨지고 특유의 방향을 잃는다.
- ② 빵속이 건조하고 거칠게 된다.
- ③ 곰팡이나 세균과 같은 미생물이 발생한다.
- ④ 수분의 이동 이외에도 전분의 퇴화에 의해서도 노화가 일어난다.

2과목 : 임의 구분

21. 스펀지/도우법에서 스펀지 반죽의 밀가루 양을 변화시킬 때 발생하는 현상으로 틀리는 것은?

- ① 스펀지 밀가루 양을 증가시키면 강한 향의 제품을 얻을 수 있다.
- ② 스펀지 밀가루 양을 증가시키면 발효 내구성이 좋아지고 도우 반죽온도 조절이 쉽다.
- ③ 스펀지 밀가루 양을 증가시키면 도우 반죽시간이 짧아진다.
- ④ 스펀지 밀가루 양을 증가시키면 반죽의 신장성과 오븐스프링이 좋아진다.

22. 식빵 제조시 팬닝에 대한 설명 중 틀린 것은?

- ① 팬의 부피를 알면 분할중량을 구할 수 있다.
- ② 팬의 바닥에 구멍이 있는 것을 사용한다.
- ③ 팬의 온도는 반죽온도보다 낮게 유지하여 과발효되는 것을 방지한다.
- ④ 팬 기름은 발연점이 높고 자동산패에 안정성이 있어야 한다.

23. 2차 발효에 대한 설명 중 가장 틀린 것은?

- ① 일반적인 2차 발효실의 온도는 35~40℃, 습도는 85~95% 정도이다.
- ② 발효는 분할된 반죽 크기의 2.5배까지 팽창시킨다.

③ 발효가 과다하면 껍질색이 진해지고 산미나 산취가 강해진다.

④ 습도가 낮으면 굽기 중 표피가 터지거나 껍질색이 좋지 않다.

24. 르방(levain)을 사용하여 빵을 제조하였을 때 좋은 점이 아닌 것은?

- ① 빵의 노화를 지연시켜 준다.
- ② 빵의 풍미를 증가시킨다.
- ③ 빵의 부피와 색이 좋아진다.
- ④ 빵을 구울 때 시간이 길어진다.

25. 어린반죽에 대한 설명으로 맞지 않는 것은?

- ① 껍질색이 밝다.
- ② 예리한 모서리
- ③ 껍질이 질기다.
- ④ 두꺼운 세포벽

26. 냉동 반죽법을 이용 믹싱할 때의 사항 중 맞지 않는 것은?

- ① 좋은 품질의 밀가루를 사용하여야 한다.
- ② 수화율을 2~3% 정도 줄여야 한다.
- ③ 개량제를 필수적으로 사용하여야 한다.
- ④ 반죽온도를 2~3℃ 정도 높여야 한다.

27. 건포도 식빵 제조에 대한 설명으로 가장 틀린 것은?

- ① 반죽을 완전히 발전시킨 후 건포도를 첨가한다.
- ② 건포도를 전처리 후 글린업 단계에 첨가한다.
- ③ 충분한 가스빼기를 한 후 밀어내기 한다.
- ④ 건포도량이 많아질수록 판에 대한 반죽의 비율을 높인다.

28. 소프트 롤 제조시 팬 흐름성을 돕기 위해 첨가하는 단백질 분해 효소는?

- ① 이눌라아제(inulase)
- ② 셀룰라아제(cellulase)
- ③ 리파아제(lipase)
- ④ 프로테아제(protease)

29. 오븐에서 굽기 중 전자기파가 구울 제품에 흡수되어 열로 바뀌는 열전달 방식은?

- ① 전도
- ② 복사
- ③ 대류
- ④ 승화

30. 하스브레드에 속하는 호밀빵의 제조과정시 주의점이 아닌 것은?

- ① 반죽은 흰 식빵보다 덜 발전시킨다.
- ② 호밀가루를 많이 쓸수록 반죽 온도를 낮춘다.
- ③ 흰 식빵 반죽보다 발효시간을 줄인다.
- ④ 증기를 넣어 오버베이킹을 한다.

31. 아밀라아제가 분해하는 기질이 되는 것은?

- ① 단백질
- ② 전분
- ③ 지방
- ④ 설탕

32. 밀가루의 회분함량에 대한 설명 중 틀린 것은?

- ① 밀가루의 정제도를 표시하기도 한다.
- ② 제분율이 높을수록 회분함량이 높다.
- ③ 같은 제분율일 때 연질소맥은 경질소맥에 비해 회분 함량이 낮다.

① 회분함량이 많으면 밀가루의 색이 희어진다.

33. 설탕류의 상대적 감미도가 높은 순서로 되어 있는 것은?

- ① 과당 → 전화당 → 설탕 → 포도당
- ② 과당 → 설탕 → 전화당 → 포도당
- ③ 과당 → 맥아당 → 포도당 → 설탕
- ④ 과당 → 설탕 → 유당 → 포도당

34. 지방의 가소성이 특히 중요시 되는 제품은?

- ① 식빵
- ② 크림빵
- ③ 조리빵
- ④ 데니시페이스트리

35. 생이스트는 사용하기 전 물에 용해하여 사용하는 것이 좋다. 이에 대한 설명 중 맞는 것은?

- ① 이스트를 60℃ 물에 10-15분간 두었다 사용한다.
- ② 동결된 이스트는 해동시키지 않고 사용한다.
- ③ 이스트는 설탕, 이스트푸드 등과 함께 용해하여 사용함이 좋다.
- ④ 이스트를 잘게 부수어 16- 21℃ 물에 넣어 균일하게 용해하여 사용한다.

36. 이스트가 가지는 효소가 아닌 것은?

- ① 아밀라아제(Amylase)
- ② 인버타아제(Invertase)
- ③ 말타아제(Maltase)
- ④ 지마아제(Zymase)

37. 다음은 베이킹파우더(B.P:Baking powder)의 원료이다. 이 중 중조와 가장 낮은 온도에서 반응하는 것은?

- ① 중주석산 칼륨
- ② 제1인산칼슘
- ③ 산성피로인산나트륨
- ④ 소명반

38. 재료계량 및 믹싱시간의 오판 등 사람의 잘못으로 일어나는 사항과 계량기의 부정확 또는 믹서의 작동 부실 등 기계의 잘못을 계속적으로 확인하여 수정할 수 있도록하는 소형의 핀(PIN) 반죽기는?

- ① 알베오그래프(Alveograph)
- ② 아밀로그래프(Amylograph)
- ③ 믹소그래프(Mixograph)
- ④ 익스텐소그래프(Extensograph)

39. 빵의 노화를 지연시킬 수 있는 것과 거리가 먼 것은?

- ① 이스트푸드
- ② 설탕
- ③ 스테아릴젖산 나트륨
- ④ 마가린

40. 우유의 구성성분이 맞지 않는 것은?

- ① 레시틴
- ② 락트알부민
- ③ 회분
- ④ 아비딘

3과목 : 임의 구분

41. 분말계란을 제조할 때 설탕 10% 정도를 첨가하는 이유는?

- ① 수분을 증발시키기 위해서
- ② 제품을 바삭바삭하게 하기 위해서
- ③ 거품 형성능력을 개선하기 위해서
- ④ 응고하는 것을 방지하기 위해서

42. 제빵반죽에서 이스트의 역할은?

- ① 글루텐의 숙성 및 향을 생성한다.
- ② 부패를 개선하여 노화를 지연시킨다.
- ③ 반죽을 굳게 한다.
- ④ 제품을 부드럽게 한다.

43. 카카오 박을 200 mesh 정도의 고운 분말로 만든 제품은?

- ① 버터 초콜릿
- ② 밀크 초콜릿
- ③ 코코아
- ④ 커버추어

44. 향신료 중 겨자의 주성분은?

- ① 차비신
- ② 시니그린
- ③ 디펜텐
- ④ 오레가노

45. 다음 중 안정제의 종류가 다른 것은?

- ① 한천
- ② 펙틴
- ③ 젤라틴
- ④ 카라기난

46. 화농성 질환의 작업자가 작업에 종사할 때 발생할 수 있는 식중독은?

- ① 알레르기(Allergy)성 식중독
- ② 포도상구균(Staphylococcus) 식중독
- ③ 살모넬라(Salmonella) 식중독
- ④ 보툴리누스(Botulinus) 식중독

47. 불량한 식품용 기계, 용기, 식기에서 용출되어 이타이 이타이병을 일으키고 갱년기 이후 여성의 골연화증을 일으키는 유해 금속은?

- ① 수은(Hg)
- ② 카드뮴(Cd)
- ③ 아연(Zn)
- ④ 주석(Sn)

48. 빵에 생기는 실 모양의 점질물(Ropy Bread)에 대한 설명으로 틀리는 항목은?

- ① 빵속에 끈적끈적한 실 모양의 점질물은 바실러스 메센테리쿠스(Bacillus mesentericus)가 만든 것이다.
- ② 빵의 단백질과 전분을 분해하는 효소를 분비해서 멜론 냄새를 낸다.
- ③ 습기가 많고 온도가 높은 여름철에 제조 관리가 철저하지 않으면 감염되기 쉽다.
- ④ 빵을 굽는 동안 내부 온도가 99℃에 도달하면 이 세균의 세포 및 포자가 모두 사멸하기 때문에 굽기에 유의해야 한다.

49. 미생물의 생육조건이 아닌 것은?

- ① 온도
- ② 자외선
- ③ 수분
- ④ 영양

50. 오래된 과일이나 채소 통조림에서 식중독을 일으키는 원인 물질은?

- ① 아연
- ② 주석
- ③ 카드뮴
- ④ 철분

51. 파이나 도넛을 구성하는 주 영양소는 어떤 기능을 하는가?

- ① 구성소
- ② 열량소
- ③ 조절소
- ④ 보전소

52. 초유를 신생아에게 먹여야 하는 이유 중 가장 중요한 것은?

- ① 초유는 면역체의 함량이 많기 때문에
- ② 초유는 필수아미노산의 함량이 많기 때문에
- ③ 초유는 유당의 함량이 많기 때문에
- ④ 초유는 무기질 함량이 많기 때문에

53. 단백질이 인체내에서 소화되었을 때 최종적으로 생산되는 대사 산물은?

- ① 지방산
- ② 아미노산
- ③ 글리세린
- ④ 포도당

54. 시아노코발아민(Cyanocobalamine:Vitamin B₁₂)의 주된 생리 작용은?

- ① 철분의 산화
- ② 적혈구의 생성
- ③ 지방의 합성
- ④ 콜라겐의 합성

55. 노인의 골다공증 예방에 가장 좋은 식품은?

- ① 우유
- ② 빵
- ③ 버터
- ④ 과일

56. 단팥빵 위에 묻힌 풍당(Fondant) 크림이 여름철 유통기간 중에 잘 녹는 현상인 발한을 일으켜 포장지에 묻어 효과가 줄어 들고 있다. 이에 대한 조치 방안으로 잘못된 것은?

- ① 풍당 크림을 만들 때 많은 물을 넣고 오랫동안 끓인다. (수분 25% 정도)
- ② 표면에 더 많은 풍당 크림을 묻힌다.
- ③ 빵을 충분히 냉각시킨다.
- ④ 풍당 크림에 흡수제로 전분을 넣는다.

57. 빵제조 공정표에서 손실(loss) 또는 불량제품 양을 기재 할 필요가 없는 항목은?

- ① 분할이 끝난 후
- ② 성형이 끝난 후
- ③ 오븐에 넣은 후
- ④ 포장이 끝난 후

58. 어느 생산부서가 계획적인 생산을 하기 위하여 당월의 인원을 배정하는데 다음의 항목을 연관시켜 볼 때 기초적으로 고려해야 할 사항이 아닌 것은?

- ① 생산물량(금액)
- ② 목표노동생산성(원/인)
- ③ 당월 작업일수(일/월)
- ④ 계절지수(χ /12)

59. 제조기구의 설치와 복잡한 공정을 거치는 제품은 외부로 부터 구매하는 것이 유리할 수도 있다. 아래와 같은 조건일 때 kg당 납품가격은 얼마 이하면 되는가?

팔랑금 60kg의 제조시간 = 1.5시간/인
 팔랑금 재료비 = 2,200원/kg
 앙금 kg당 인건비 = 5,000원/시/인
 사내가공단가 = 재료비와 인건비의 110%
 납품을 받을 가격 = 사내가공단가의 120%

- ① 2,805원
- ② 2,904원
- ③ 3,069원
- ④ 3,127원

60. 어느 부서에서는 어떤 제품을 만드는데 믹싱=15분, 정형=15분, 굽기=25분, 냉장보관=40분, 가공과 마무리=20분, 포장=10분이 걸리는데 연속작업이 가능하다면 오전 8시에

첫번째 믹싱을 시작하면 10번째의 포장이 끝나는 시각은?

- ① 10시 5분
- ② 11시 30분
- ③ 12시 20분
- ④ 13시 15분

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