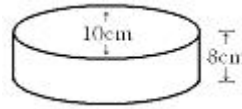


## 1과목 : 제조이론

- 아이싱의 끈적거림 방지 방법으로 잘못된 것은?
  - 액체를 최소량으로 사용한다.
  - 40℃ 정도로 가온한 아이싱 크림을 사용한다.
  - 안정제를 사용한다.
  - 케이크 제품이 냉각되기 전에 아이싱한다.
- 파운드 케이크 제조시 윗면이 터지는 경우가 아닌 것은?
  - 굽기 중 껍질 형성이 느릴 때
  - 반죽 내의 수분이 불충분할 때
  - 설탕 입자가 용해되지 않고 남아 있을 때
  - 반죽을 팬에 넣은 후 굽기까지 장시간 방치할 때
- 밤과자를 성형한 후 물을 뿌려주는 이유가 아닌 것은?
  - 덧가루의 제거
  - 굽기 후 철판에서 분리용이
  - 껍질색의 균일화
  - 껍질의 터짐 방지
- 도넛의 흡유량이 높았을 때 그 원인은?
  - 고올배합 제품이다
  - 튀김시간이 짧다.
  - 튀김온도가 높았다.
  - 휴지시간이 짧다.
- 슈 껍질의 굽기 후 밀면이 좁고 공과 같은 형태를 가졌다면 그 원인은?
  - 밀분이 윗 불보다 강하고 팬에 기름칠이 적다.
  - 반죽이 질고 글루텐이 형성된 반죽이다.
  - 온도가 낮고 팬에 기름칠이 적다.
  - 반죽이 되거나 윗 불이 강하다.
- 다음 유당(lactose)의 설명 중 틀린 것은?
  - 포유동물의 젖에 많이 함유되어 있다.
  - 사람에 따라서 유당을 분해하는 효소가 부족하여 잘 소화시키지 못하는 경우가 있다.
  - 비환원당이다.
  - 유산균에 의하여 유산을 생성한다.
- 반죽형 과자반죽의 막싱법과 장점이 잘못 짝지어진 것은?
  - 크림법 - 제품의부피를 크게 함
  - 블렌딩법 - 제품의 내상이 부드러움
  - 설탕/물법 - 계량의 정확성과 운반의 편리성
  - 1단계법 - 사용 재료의 절약
- 다음 중 반죽의 pH가 가장 낮아야 좋은 제품은?
  - 화이트레이어케이크
  - 스펀지케이크
  - 엔젤푸드케이크
  - 파운드케이크
- 푸딩의 제법에 관한 설명으로 틀린 것은?
  - 모든 재료를 섞어서 체에 거른다.
  - 푸딩 컵에 부어 중탕으로 굽는다.
  - 우유와 설탕을 섞어 설탕이 캐러멜화 될 때까지 끓인다.
  - 다른 그릇에 계란, 소금 나머지 설탕을 넣어 혼합하고 우유를 섞는다.
- 비용적이 2.5(cm<sup>3</sup>/g)인 제품을 다음과 같은 원형팬을 이용하

여 만들고자 한다. 필요한 반죽의 무게는? (단, 소수점 첫째 자리에서 반올림하시오.)



- 100g
  - 251g
  - 628g
  - 1570g
- 케이크 제조시 비중의 효과를 잘못 설명한 것은?
    - 비중이 낮은 반죽은 기공이 크고 거칠다.
    - 비중이 낮은 반죽은 냉각 시 주저앉는다.
    - 비중이 높은 반죽은 부피가 커진다.
    - 제품별로 비중을 다르게 하여야 한다.
  - 데코레이션 케이크 하나를 완성하는데 한 작업자가 5분이 걸린다고 한다. 작업자 5명이 500개를 만드는데 몇 시간 몇 분이 걸리는가?
    - 약 8시간 15분
    - 약 8시간 20분
    - 약 8시간 25분
    - 약 8시간 30분
  - 도넛과 케이크의 글레이즈(glaze) 사용 온도로 가장 적합한 것은?
    - 23℃
    - 34℃
    - 49℃
    - 68℃
  - 젤리를 만드는데 사용되는 재료가 아닌 것은?
    - 젤라틴
    - 한천
    - 레시틴
    - 알긴산
  - 젤리를 케이크를 말아서 성형 할 때 표면이 터지는 결점에 대한 보완사항이 아닌 것은?
    - 노른자 함량을 증가하고 전란 함량은 감소한다.
    - 화학적 팽창제 사용량을 감소시킨다.
    - 배합의 점성을 증가시킬 수 있는 덱스트린을 첨가한다.
    - 설탕의 일부를 물엿으로 대체한다.
  - 빵의 원재료 중 밀가루의 글루텐 함량이 많을 때 나타나는 결함이 아닌 것은?
    - 겉껍질이 두껍다.
    - 기공이 불규칙하다.
    - 비대칭성이다.
    - 윗면이 검다.
  - 제빵 배합을 작성시 베이커스 퍼센트(Baker's %)에서 기준이 되는 재료는?
    - 설탕
    - 물
    - 밀가루
    - 유지
  - 다음 표에 나타난 배합 비율을 이용하여 빵 반죽 1802g을 만들려고 한다. 다음 재료 중 계량된 무게가 틀린 것은?

순서	재료명	비율(%)	무게(g)
1	강력분	100	1000
2	물	63	(가)
3	미스트	2	20
4	미스트후드	0.2	(나)
5	설탕	6	(다)
6	쇼트닝	4	40
7	분유	3	(라)
8	소금	2	20
합계		180.2	1802

- ① (가) 630g                      ② (나) 2.4g  
 ③ (다) 60g                        ④ (라) 30g

19. 오븐 내에서 뜨거워진 공기를 강제 순환시키는 열전달 방식은?

- ① 대류                              ② 전도  
 ③ 복사                              ④ 전자파

20. 프랑스빵에서 스팀을 사용하는 이유로 부적당한 것은?

- ① 거칠고 불규칙하게 터지는 것을 방지한다.  
 ② 겉껍질에 광택을 내준다.  
 ③ 얇고 바삭거리는 껍질이 형성되도록 한다.  
 ④ 반죽의 흐름성을 크게 증가시킨다.

**2과목 : 재료과학**

21. 생산된 소득 중에서 인건비와 관련된 부분은?

- ① 노동분배율                      ② 생산가치율  
 ③ 가치적 생산성                    ④ 물량적 생산성

22. 팬에 바르는 기름은 다음 중 무엇이 높은 것을 선택해야 하는가?

- ① 산가                                ② 크림성  
 ③ 가소성                              ④ 발연점

23. 데니시 페이스트리의 일반적인 반죽 온도는?

- ① 0 ~ 4℃                            ② 8 ~ 12℃  
 ③ 18 ~ 22℃                        ④ 27 ~ 30℃

24. 굽기 후 빵을 썰어 포장하기에 가장 좋은 온도는?

- ① 17℃                                ② 27℃  
 ③ 37℃                                ④ 47℃

25. ppm을 나타낸 것으로 옳은 것은?

- ① g당 중량 백분율                ② g당 중량 만분율  
 ③ g당 중량 십만분율              ④ g당 중량 백만분율

26. 성형시 둥글리기의 목적과 거리가 먼 것은?

- ① 표피를 형성시킨다.              ② 가스포집을 돕는다.  
 ③ 끈적거림을 제거한다.            ④ 껍질색을 좋게한다.

27. 펀치의 효과와 거리가 먼 것은?

- ① 반죽의 온도를 균일하게 한다.  
 ② 이스트의 활성을 돕는다.  
 ③ 산소공급으로 반죽의 산화속성을 진전시킨다.

④ 성형을 용이하게 한다.

28. 빵반죽의 흡수율에 영향을 미치는 요소에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 설탕 5% 증가시 흡수율은 1%씩 감소한다.  
 ② 빵반죽에 알맞은 물은 경수(선물)보다 연수(단물)이다.  
 ③ 반죽온도가 5℃ 증가함에 따라 흡수율이 3% 증가한다.  
 ④ 유화제 사용량이 많으면 물과 기름의 결합이 좋게되어 흡수율이 감소된다.

29. 빵의 노화 방지에 유효한 첨가물은?

- ① 이스트푸드                      ② 산성탄산나트륨  
 ③ 모노글리세리드                ④ 탄산암모늄

30. 냉동반죽을 2차 발효시키는 방법 중 가장 올바른 것은?

- ① 냉장고에서 15~16시간 냉장 해동시킨 후 30~33℃, 상대습도 80%의 2차 발효실에서 발효시킨다.  
 ② 실온(25℃)에서 30~60분간 자연 해동 시킨 후 30℃, 상대습도 85%의 2차 발효실에서 발효시킨다.  
 ③ 냉동반죽을 30~33℃, 상대습도 80% 2차 발효실에 넣어 해동 시킨 후 발효시킨다.  
 ④ 냉동 반죽을 38~43℃, 상대습도 90%의 고온다습한 2차 발효실에 넣어 해동시킨 후 발효시킨다.

**3과목 : 영양학**

31. 상대적 감미도가 올바르게 연결된 것은?

- ① 과당 : 135                        ② 포도당 : 75  
 ③ 맥아당 : 16                        ④ 전화당 : 100

32. 젤리 형성의 3요소가 아닌 것은?

- ① 당분                                ② 유기산  
 ③ 펙틴                                ④ 염

33. 다음 밀가루 중 빵을 만드는데 사용되는 것은?

- ① 박력분                              ② 중력분  
 ③ 강력분                              ④ 대두분

34. 일반적으로 가소성 유지제품(쇼트닝, 마가린, 버터 등)은 상온에서 고형질이 얼마나 들어있는가?

- ① 20 ~ 30 %                        ② 50 ~ 60 %  
 ③ 70 ~ 80%                        ④ 90 ~ 100 %

35. 일반적인 생 이스트의 적당한 저장온도는?

- ① -15℃                                ② -10~-5℃  
 ③ 0~5℃                                ④ 15~20℃

36. 이스트푸드에 관한 사항 중 틀린 것은?

- ① 물 조절제 - 칼슘염                ② 이스트 영양분 - 암모늄염  
 ③ 반죽 조절제 - 산화제              ④ 이스트 조절제 - 글루텐

37. 밀가루를 전문적으로 시험하는 기기로 이루어진 것은?

- ① 패리노그래프, 가스크로마토그래피, 익스텐소그래프  
 ② 패리노그래프, 아밀로그래프, 파이브로 미터  
 ③ 패리노그래프, 익스텐소그래프, 아밀로그래프

- ④ 아밀로그래프, 익스텐소그래프, 평츄어 테이더
- 38. 다음 중 코코아에 대한 설명으로 잘못된 것은?
  - ① 코코아에는 천연 코코아와 더취 코코아가 있다.
  - ② 더취 코코아는 천연 코코아를 알칼리 처리하여 만든다.
  - ③ 더취 코코아는 색상이 진하고 물에 잘 분산된다.
  - ④ 천연 코코아는 중성을 더취 코코아는 산성을 나타낸다.
- 39. 바게트 배합률에서 비타민C 30ppm 사용하려고 할 때 이 용량을 %로 올바르게 나타낸 것은?
  - ① 0.3%
  - ② 0.03%
  - ③ 0.003%
  - ④ 0.0003%
- 40. 일반적으로 제빵에 사용하는 밀가루의 단백질 함량은?
  - ① 7 ~9%
  - ② 9 ~10%
  - ③ 11 ~13%
  - ④ 14 ~ 16%
- 41. 유장(whey products) 에 탈지분유, 밀가루, 대두분 등을 혼합하여 탈지 분유의 기능과 유사하게 한 제품은?
  - ① 시유
  - ② 농축 우유
  - ③ 대용 분유
  - ④ 전지분유
- 42. 계란 흰자가 360g 필요하다고 할 때 전란 60g 짜리 계란은 몇 개 정도 필요한가? (단, 계란 중 난백의 함량은 60%)
  - ① 6개
  - ② 8개
  - ③ 10개
  - ④ 13개
- 43. 화이트 초콜릿에 들어 있는 카카오버터의 함량은?
  - ① 70% 이상
  - ② 20% 이상
  - ③ 10% 이하
  - ④ 5% 이하
- 44. 제빵용 이스트에 들어있지 않은 효소는?
  - ① 찌마아제
  - ② 인버타아제
  - ③ 락타아제
  - ④ 말타아제
- 45. 다음 중 전화당의 특성이 아닌 것은?
  - ① 껌질색의 형성을 빠르게 한다.
  - ② 제품에 신선한 향을 부여한다.
  - ③ 설탕의 결정화를 감소, 방지한다.
  - ④ 가스 발생력이 증가한다.
- 46. 콜레스테롤에 관한 설명 중 잘못된 것은?
  - ① 당즙의 성분이다.
  - ② 비타민 D3의 전구체가 된다.
  - ③ 탄수화물 중 다당류에 속한다.
  - ④ 다량 섭취시 동맥경화의 원인물질이 된다.
- 47. 다당류 중 포도당으로만 구성되어 있는 탄수화물이 아닌 것은?
  - ① 셀룰로오스
  - ② 전분
  - ③ 펙틴
  - ④ 글리코겐
- 48. 건조된 아몬드 100g에 탄수화물 16g, 단백질 18g, 지방 54g, 무기질 3g, 수분 6g, 기타성분 등을 함유하고 있다면 이 아몬드 100g의 열량은?

- ① 약 200kcal
  - ② 약 364kcal
  - ③ 약 622kcal
  - ④ 약 751kcal
- 49. 성장기 어린이, 빈혈환자, 임산부 등 생리적 요구가 높을 때 흡수율이 높아지는 영양소는?
    - ① 철분
    - ② 나트륨
    - ③ 칼륨
    - ④ 아연
  - 50. 음식을 통해서만 얻어야 하는 아미노산과거리가 먼 것은?
    - ① 메티오닌(methionine)
    - ② 리신(lysine)
    - ③ 트립토판(tryptophan)
    - ④ 글루타민(glutamine)

**4과목 : 식품위생학**

- 51. 다음 중 인수공통전염병은?
  - ① 폴리오
  - ② 이질
  - ③ 야토병
  - ④ 전염성 설사병
- 52. 절대적으로 공기와의 접촉이 차단된 상태에서만 생존할 수 있어 산소가 있으면 사멸되는 균은?
  - ① 호기성균
  - ② 편성 호기성균
  - ③ 통성혐기성균
  - ④ 편성 혐기성균
- 53. 물과 기름처럼 서로 혼합이 잘 되지 않은 두 종류의 액체를 혼합, 분산시켜주는 첨가물은?
  - ① 유화제
  - ② 소포제
  - ③ 피막제
  - ④ 팽창제
- 54. 주로 어패류에 의해서 감염되는 식중독균은?
  - ① 대장균
  - ② 살모넬라균
  - ③ 장염비브리오균
  - ④ 리스테리아균
- 55. 병원성 대장균의 특성이 아닌 것은?
  - ① 감염시 주증상은 급성장염이다.
  - ② 그람양성균이며 포자를 형성한다.
  - ③ Lactose를 분해하여 산과 가스(CO2)를 생산한다.
  - ④ 열에 약하며 75℃에서 3분간 가열하면 사멸된다.
- 56. 다음의 경구 전염병을 일으키는 것으로 바르게 연결되지 않은 것은?
  - ① 곰팡이에 의한 것 - 아플라톡신
  - ② 바이러스에 의한 것 - 유행성간염
  - ③ 원충류에 의한 것 - 아메바성 이질
  - ④ 세균에 의한 것 - 장티푸스
- 57. 페디스토마의 제1중간 숙주는?
  - ① 돼지고기
  - ② 쇠고기
  - ③ 참봉어
  - ④ 다슬기
- 58. 식중독에 대한 설명 중 틀린 것은?
  - ① 클로스트리듬 보툴리눔균은 혐기성 세균이기 때문에 통조림 또는 진공포장 식품에서 증식하여 독소형 식중독을 일으킨다.
  - ② 장염 비브리오균은 감염형 식중독 세균이며, 원인식품은 식육이나 유제품이다.

- ③ 리스테리아균은 균수가 적어도 식중독을 일으키며 , 냉장온도에서도 증식이 가능하기 때문에 식품을 냉장상태로 보존하더라도 안심할 수 없다.
- ④ 바실러스 세레우스균은 토양 또는 곡류 등 탄수화물 식품에서 식중독을 일으킬 수 있다.

59. 합성감미료와 관련이 없는 것은?

- ① 화학적 합성품이다.
- ② 아스파탐이 이에 해당한다.
- ③ 일반적으로 설탕보다 감미 강도가 낮다.
- ④ 인체 내에서 영양가를 제공하지 않는 합성감미료도 있다.

60. 식품과 부패에 관여하는 주요 미생물의 연결이 옳지 않은 것은?

- ① 곡류 - 곰팡이            ② 육류 - 세균
- ③ 어패류 - 곰팡이       ④ 통조림 - 포자형성세균

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