

## 1과목 : 임의 구분

- 밀가루 100%(600g), 유화쇼트닝 55%를 사용하는 옐로 레이어 케이크를 화이트레이어 케이크로 바꿀 때, 껌질포함 60g 짜리 계란은 몇 개를 준비해야 하는가? (단, 소수 이하는 올림하여 정수로 함)
  - 7개
  - 9개
  - 14개
  - 17개
- 젤리 롤(jelly roll)을 말 때 겉면이 잘 터지는 경우에 조치할 사항으로 틀리는 것은?
  - 설탕 일부를 물엿으로 대체한다.
  - 팽창을 다소 증가시킨다.
  - 덱스트린의 점착성을 이용한다.
  - 노른자 비율을 감소하고 전란을 증가한다.
- 도넛에 묻힌 설탕이나 글레이즈가 발한(發汗) 현상을 나타낼 때 점검해야 되는 사항이 아닌 것은?
  - 설탕이나 글레이즈가 잃어버린 수분
  - 냉각 시간, 온도, 환기의 상태
  - 튀김 시간과 온도의 상태
  - 도넛에 붙은 설탕 또는 글레이즈의 양
- 쇼트닝 사용량이 60%인 옐로레이어 케이크 배합율에 비터 초콜릿을 32% 사용하여 초콜릿 케이크를 만들 때 원래의 쇼트닝은 얼마가 되어야 하는가?
  - 48%
  - 54%
  - 60%
  - 66%
- 엔젤푸드 케이크를 만들 때 산 사전처리법에 대한 설명으로 틀리는 항목은?
  - 흰자에 주석산크림과 소금을 넣고 젖은 피크의 머랭을 만든다.
  - 설탕을 넣으면서 건조 피크의 머랭을 만든다.
  - 밀가루와 분당을 넣고 균일하게 섞는다.
  - 균일하게 물칠을 한 팬에 반죽을 넣고 굽는다.
- 정상적인 조건하에서 밀가루 = 100%, 유지 = 100%, 물 = 50%, 소금 = 1%의 배합율로 퍼프페이스트리를 만들 때 다음의 경우에 가장 부피가 양호한 것은?
  - 반죽용 : 충전용 유지의 비율 = 10 : 90
  - 반죽용 : 충전용 유지의 비율 = 20 : 80
  - 반죽용 : 충전용 유지의 비율 = 30 : 70
  - 반죽용 : 충전용 유지의 비율 = 40 : 60
- 버터스펀지 케이크를 출고했는데 저장성이 나쁘다는 판매측의 의견이 나왔다. 이 때 제조자로서 점검할 사항과 가장 거리가 먼 것은? (단, 저장성은 빨리 건조되어 거칠어지는 것을 의미)
  - 오버 베이킹(over baking)은 아닌가
  - 설탕과 쇼트닝의 함량은 적지 않은가
  - 언더 베이킹(under baking)은 아닌가
  - 제품에 함유된 수분 함량이 적지 않은가
- 쇼트닝과 베이킹파우더를 사용한 반죽형 케이크의 반죽온도가 정상(18~24℃)보다 높을 때(35℃이상) 일어나는 현상으

로 틀린 것은?

- 비중이 높다.
  - 겉껍질 색상이 밝다.
  - 제품의 부피가 작다.
  - 기공이 크고 열린다.
- 케이크 도넛을 튀긴 후 포장하는 동안 당의(sugar coating)나 제품이 깨지지 않고 포장되기에 가장 알맞은 냉각 온도는?
    - 27~29℃
    - 32~35℃
    - 38~43℃
    - 49~52℃
  - 반죽형 케이크에서 말하는 배합비의 균형(formula balance)은 어떤 원료들 사이의 관계를 나타내는 용어인가?
    - 젖은 원료와 건조원료
    - 구조강화 원료와 구조약화 원료
    - 설탕과 쇼트닝의 양
    - 액체함량과 고형분함량
  - 페이스트리 제품은 수분을 많이 함유하고 있는 내용물을 사용하면 구운 후 빠르게 바삭거리는 성질을 잃어버린다. 이런 현상을 방지하기 위한 방법으로 다음 중 가장 관련이 적은 것은?
    - 수분 활성도가 작은 내용물을 사용한다.
    - 내용물은 물을 적게 사용하고 설탕을 많이 사용한다.
    - 물 대신 내용물 되기를 조절하는데 식물성 기름을 사용한다.
    - 과일 내용물들은 페이스트리를 굽기 전에 페이스트리에 충전시킨다.
  - 아이싱은 기본적으로 설탕-물의 시스템으로 구성되며 여기에 아이싱의 풍미와 기능을 높이기 위하여 여러가지 재료를 혼합한다. 다음 중 아이싱의 기능을 증진시키기 위하여 첨가하는 원료가 아닌 것은?
    - 향료
    - 물엿
    - 유지
    - 안정제
  - 케이크 배합에서 분유대신 분유 대체제를 사용하려할 때 가장 중요하게 고려해야 될 사항은?
    - 가격
    - 기능성
    - 단백질 함량
    - 유당 함량
  - 스냅스(snaps) 쿠키, 쇼트브레드(shortbread) 쿠키와 같은 제품의 성형방법으로 옳은 것은?
    - 반죽이 가소성을 가지고 있으므로 밀어퍼서 정형하는 쿠키로 반죽완료 후 휴지를 주고 두께를 균일하게 밀어피는 것이 중요하다.
    - 반죽이 묽어서 찰주머니나 주입기를 사용하여 짜서 굽는 쿠키로 굽기 중 퍼지는 정도를 감안하여 간격을 일정하게 유지시키는 것이 중요하다.
    - 철판에 올려놓은 틀에 부어 굽는 쿠키로 틀에 그림이나 글자가 있어 찍히게 되며, 제품이 얇고 바삭바삭한 특징이 있다.
    - 흰자와 설탕으로 거품을 올려 만드는 거품형 쿠키로 보통 아몬드와 다른 견과를 사용하며 밀가루를 사용하지 않는 제품이 많다.
  - 시폰 케이크에 관한 설명 중 옳지 않은 것은?
    - 엔젤 푸드 케이크의 가벼움과 우아함, 반죽형 케이크의 감칠맛이 조합된 케이크로 별립법으로 제조한다.
    - 부피, 가벼움, 내상은 계란흰자의 믹싱시 온도에 의해 좌

우되며 최종비중은 0.4~0.5가 적당하다.

- ③ 설탕 보다는 분당을 사용하는 것이 좋으며, 연화제로 작용하는 유지는 녹인 버터나 경화유를 사용하는 것이 품질에 좋다.
- ④ 기름기가 없는 물칠한 팬에 팬닝하며, 오븐에서 꺼내어 즉시 팬을 뒤집어 냉각시킨다.
16. 일반 스펀지/도우에서 스펀지에 35%, 도우에 28%의 물을 사용했다면 이것을 비상 스펀지/도우로 바꿀 때 스펀지에 들어갈 물은 얼마가 되는가?
- ① 35 %                      ② 62 %  
③ 64 %                      ④ 67 %
17. 비상 반죽법에서 발효속도를 증가시키기 위한 여러가지 조치 중 틀린 것은?
- ① 이스트(효모) 사용량을 2배로 증가시킨다.  
② 반죽 온도를 30℃로 상승시킨다.  
③ 소금 사용량을 다소 감소시킨다.  
④ 분유 사용량을 증가시킨다.
18. 믹싱(mixing)의 목적을 설명한 내용 중 잘못된 것은? (단, 이스트 발효 빵 반죽)
- ① 모든 원료를 균일하게 혼합하기 위함이다.  
② 맥분 등 건조 재료를 완전히 수화(수분흡수)시키는데 있다.  
③ 반죽의 pH를 적당한 정도로 맞추기 위해서이다.  
④ 가스 보유력이나 기계성에 알맞도록 글루텐을 결합시키기 위해서이다.
19. 반죽의 물리적인 특성 중에서 외부의 힘에 의하여 변형을 받고 있는 물체가 원래의 상태로 돌아가려는 성질을 말한 것은?
- ① 점성                      ② 탄성  
③ 점탄성                      ④ 경점성
20. 밀가루식빵에 비하여 옥수수식빵을 제조할 때의 조치로 맞는 것은?
- ① 믹싱시간을 증가시킨다.  
② 이스트 양을 증가시킨다.  
③ 발효시간을 증가시킨다.  
④ 활성 글루텐 양을 증가시킨다.

## 2과목 : 임의 구분

21. 노화를 지연하기 위하여 다음과 같은 방법을 취했다. 제과, 제빵 제품에서 그 처리가 잘못된 것은?
- ① 당, 유지를 많이 넣었다.  
② 유화제를 사용했다.  
③ 제품의 수분함량을 높게 했다.  
④ 냉장고에 장시간 보관했다.
22. 가동을 제고, 판매현장에서 직접 구워 팔 수 있는 신선도 제고 등의 장점 때문에 냉동 반죽의 사용이 증가되고 있다. 냉동 반죽을 만들기 위한 재료에 대한 설명 중 잘못된 것은?
- ① 밀가루는 단백질의 질이 좋은 것을 사용한다.  
② 냉동, 해동 등 장시간의 작업을 필요로 하므로 이스트

사용량을 감소시킨다.

- ③ 흡수량은 일반 반죽과 유사하나 다소 되게 하는 것이 바람직하다.
- ④ 적정량의 산화제를 사용한다.
23. 식빵의 굵기 중 발생하는 현상으로 틀리는 것은?
- ① 전분의 호화로 소화되기는 쉬우나 미생물에 의한 부패가 빨라진다.  
② 온도가 상승하면 효소 작용이 활발해지고 가스가 팽창하여 휘발된다.  
③ 캐러멜반응, 마이야르반응에 의한 갈변으로 표피색이 형성된다.  
④ 내부 온도가 70℃까지 이스트 활성이 강해져 부피 팽창에 기여한다.
24. 불란서빵 제조시 설명으로 틀린 것은?
- ① 식빵보다 급수를 줄여 팬 흐름성(pan flow)을 방지함으로서 모양이 유지되도록 한다.  
② 내부에 큰 기공이 불규칙하게 있는 것은 좋지 않은 제품으로 롤러의 간격을 좁힌다.  
③ 2차발효실 온도 38~43℃, 습도 75~80%에서 발효한다.  
④ 어린 반죽, 이산화탄소 가스발생이 많은 반죽은 표면 자르기 할 때 깊게 자른다.
25. 섬유소빵 제조시 주의사항으로 틀린 것은?
- ① 섬유소를 많이 사용하면 글루텐 희석작용이 있어 글루텐을 사용하여야 한다.  
② 밀가루에 비하여 흡수율이 높아 많은 양의 물이 요구된다.  
③ 유지는 식빵보다 많은 양을 사용하여 윤활작용을 하도록 한다.  
④ 스펀지/도우법에서 섬유소는 스펀지에 첨가하고 도우는 약간 오버믹싱한다.
26. 제과·제빵용 기기에 대한 용도를 잘못 설명한 것은?
- ① 도우 디바이더는 반죽을 분할, 둥글리기 하는 것으로 소프트롤이나 하드롤에 이용한다.  
② 자동 성형기는 여러가지 내용물을 반죽에 자동으로 주입하는 기계이다.  
③ 도우컨디셔너는 냉동반죽을 해동·발효하는데 이용하며 자동으로 온도, 습도 및 시간조절이 가능하다.  
④ 데크오븐, 회전식오븐, 터널오븐 중 회전식 오븐이 한번에 가장 많은 양의 제품을 구울 수 있다.
27. 2차 발효의 목적을 설명한 것으로 맞지 않는 것은?
- ① 성형공정을 거치면서 가스가 빠진 반죽을 다시 부풀리게 한다.  
② 가스발생으로 반죽의 탄성을 회복하게 한다.  
③ 글루텐의 신장성과 탄력성을 높여 팽창을 도모하게 한다.  
④ 온도와 습도를 조절하여 이스트의 활력을 촉진 시킨다.
28. 데니시 페이스트리 제조 과정 중 냉장휴지를 시키는 이유로서 맞지 않는 것은?
- ① 밀가루가 수화(水化)하여 글루텐을 안정시키기 위해  
② 반죽과 유지의 되기를 같게 하기 위하여  
③ 밀어퍼기를 쉽게 하기 위하여

- ④ 굵기 손실을 최소화 하기 위하여
29. 빵의 냉각에 대한 설명 중 맞지 않는 것은?
- ① 빵의 냉각온도는 35~40.5℃이다.  
 ② 냉각조건은 과다한 수분손실을 막아야 한다.  
 ③ 냉각된 빵은 수분 함량이 38%를 초과하지 않아야한다.  
 ④ 수분 손실은 보통 20%를 평균으로 한다.
30. 소보로빵 제조시 토핑용 반죽은 무슨 법으로 만드는가?
- ① 1단계법                      ② 크림법  
 ③ 블렌딩법                  ④ 설탕/물법
31. 밀의 제분율이 낮을수록 밀가루내에 함량이 높아지는 성분은?
- ① 회분                          ② 전분  
 ③ 섬유소                        ④ 지방
32. 당류 중에서 유당에 대한 설명으로 틀린 것은?
- ① 감미도가 가장 낮다.                  ② 이당류이다.  
 ③ 이스트에 의해 발효가 된다.          ④ 동물의 젖에 존재한다.
33. 버터 크림용의 유지 중 공기 포집력이 적어 크림성이 가장 낮은 것은?
- ① 채종유                        ② 쇼트닝  
 ③ 버터                            ④ 마가린
34. 액체유의 경화에 사용되는 원소는?
- ① 산소                            ② 탄소  
 ③ 질소                            ④ 수소
35. 생크림 숙성온도와 시간으로 가장 적당한 것은?
- ① -2 ~ 0℃ 에서 5시간 정도  
 ② 3 ~ 5℃ 에서 8시간 정도  
 ③ 8 ~ 10℃ 에서 18시간 정도  
 ④ 15 ~ 20℃ 에서 24시간 정도
36. 다음은 계란의 주요한 기능들이다. 커스터드 크림은 어떤 기능을 하는가?
- ① 팽창제의 역할                  ② 노화지연제의 역할  
 ③ 저장성 증대의 역할          ④ 결합제의 역할
37. 베이킹파우더에 들어 있지 않은 성분은?
- ① 분당                            ② 중조  
 ③ 산작용제                        ④ 전분
38. 제빵제조시 경수와 연수에 대한 설명 중 틀린 것은?
- ① 경수를 사용할 경우 효모의 발육을 억제시킨다.  
 ② 연수를 사용할 경우 효모의 발육을 촉진시킨다.  
 ③ 경수는 발효를 지연시킨다.  
 ④ 연수는 글루텐을 경화시킨다.
39. 과일 충전물의 농후화제인 전분의 사용량 중 틀린 것은?
- ① 시럽 중의 설탕 100에 대하여 28.5% 정도 사용한다.  
 ② 시럽 중의 물 100에 대하여 8~11% 정도 사용한다.

- ③ 옥수수 전분:타피오카를 1:1의 비율로 혼합한다.  
 ④ 설탕을 함유한 시럽에 대하여 6~10% 정도 사용한다.
40. 다음 중 젤리화에서 펙틴, 산, 당의 비율이 가장 적당한 것은? (순서대로 펙틴, 산(pH), 당)
- ① 1%, 3.2 ~ 3.5, 65 ~ 68%    ② 5%, 3, 40%  
 ③ 7%, 10, 60 ~ 61%              ④ 8%, 2.1 ~ 2.5, 55%

### 3과목 : 임의 구분

41. 밀가루 전분의 점도 및 아밀라아제 활성을 측정하는 기구는?
- ① 패리노그래프                  ② 아밀로그래프  
 ③ 익스텐소그래프              ④ 페카칼라테스트
42. 식품 첨가물로서 사용되는 산미료를 신맛에 따라 분류한 것이 잘못된 것은?
- ① 부드럽고 상쾌한 신맛 - 구연산  
 ② 떫은 맛이 곁들인 신맛 - 젖산, DL-주석산  
 ③ 감칠맛이 곁들인 신맛 - 글루타민산  
 ④ 쓴맛이 곁들인 신맛 - 호박산
43. 단백질의 기본 구성단위는?
- ① 글루텐                        ② 아미노산  
 ③ 포도당                        ④ 글루테닌
44. 밀가루의 색을 지배하는 요소가 아닌 것은?
- ① 입자크기                        ② 껍질입자  
 ③ 카로틴 색소물질              ④ 표백
45. 이스트 파우더에 대해 맞게 설명한 것은?
- ① 일반적으로 중조라고 한다.  
 ② 이산화탄소와 물을 발생시킨다.  
 ③ 베이킹파우더와 비교할 때 위로 팽창시킨다.  
 ④ 이산화탄소와 암모니아가스를 발생시킨다.
46. 세균성 식중독 및 그 원인 세균에 대한 설명으로 틀리는 항목은?
- ① 포도상구균에 의한 식중독은 엔테로톡신(enterotoxin)에 의해서 일어난다.  
 ② 살모넬라 식중독은 포도상구균에 의한 감염형이다.  
 ③ 보툴리누스 식중독은 신경독인 뉴로톡신(neurotoxin)에 의하여 일어난다.  
 ④ 장염비브리오 식중독은 호염성 세균인 비브리오에 한 것으로 어패류 생식이 주된 원인이다.
47. 정제가 불충분한 면실유에서 식중독을 유발할 수 있는 질은?
- ① 리신                            ② 아플라톡신  
 ③ 솔라닌                        ④ 고시폴
48. 식품에 있는 아포(포자)를 죽이는 가장 효과적인 방법은?
- ① 150~160℃에서 30분간 건열멸균한다.  
 ② 1일 1회, 100℃에서 20분간 습열가열을 3일간 속한다.  
 ③ 100℃ 끓는 물에서 30분간 가열한다.

- ④ 70% 에틸알콜로 멸균한다.
49. 소독(disinfection)의 개념을 가장 잘 설명한 것은?  
 ① 병원 미생물을 죽이거나 병원성을 약화시키는 것  
 ② 병원성 미생물만을 완전히 사멸시키는 것  
 ③ 병원성, 비병원성 미생물을 완전히 죽이는 것  
 ④ 100℃로 끓이는 것
50. 햄을 제조할 때 색상을 좋게 하기 위하여 발색제를 사용하고자 한다. 어느 것을 사용하면 되는가?  
 ① 차아염소산나트륨                      ② 아황산나트륨  
 ③ 탄산수소나트륨                      ④ 질산나트륨
51. 밀가루에 설탕(자당)과 우유를 넣고 빵을 만들어 먹었을 때 소장에서 흡수될 수 있는 단당류의 종류를 가장 잘 나타낸 것은?  
 ① 포도당                      ② 포도당, 과당  
 ③ 과당, 갈락토오스                      ④ 포도당, 과당, 갈락토오스
52. 콜레스테롤(cholesterol)에 대한 설명 중 맞는 것은?  
 ① 지방의 대사조절                      ② 성장촉진 인자  
 ③ 항피부염 인자                      ④ 당의 대사조절
53. 열량을 내는 영양소로만 이루어진 것은?  
 ① 당질, 단백질, 무기질                      ② 당질, 지질, 비타민  
 ③ 당질, 단백질, 지질                      ④ 단백질, 지질, 물
54. 철(Fe)의 흡수에 대한 설명이 옳은 것은?  
 ① 위산분비가 저하되면 흡수가 증가된다.  
 ② 탄닌이 존재하면 흡수가 증가된다.  
 ③ 피틴산이나 옥살산은 흡수를 방해한다.  
 ④ 시트르산 등 유기산은 흡수를 방해한다.
55. 비타민 E 의 함량이 가장 높은 식품은?  
 ① 녹차                      ② 해바라기씨유  
 ③ 미강유                      ④ 대두유
56. 제빵 회사에서 연간 생산 계획을 작성하는데 기초 자료로 활용되는 다음 항목 중 기본적인 요소라기보다 구체적인 요소가 되는 것은?  
 ① 과거의 생산 실적(제품별, 월별 등)  
 ② 공정별 소요인원과 실제인원의 차이  
 ③ 제품의 수요 예측자료  
 ④ 과거의 계획과 실적의 차이 분석표
57. 공장도가 400원인 빵을 생산하는 공장의 1일 고정비가 500,000원이고, 빵 1개당 변동비가 200원이라면 하루에 몇 개를 만들어야 손익분기점 물량이 되겠는가?  
 ① 1,000개 이상                      ② 1,500개 이상  
 ③ 2,000개 이상                      ④ 2,500개 이상
58. 제빵공장에서 빵을 굽기 위해 8시간의 작업시간 동안 오븐을 가동하여 다음과 같은 결과를 얻었다. 이 때 오븐의 종합효율(설비종합효율)은 얼마인가? (단, 비가동시간 : 2시간, 작업수량 : 8000개, 설비능력 : 10000개, 불량수량 : 200개)

- ① 2.7%                      ② 9.7%  
 ③ 15.3%                      ④ 20.7%

59. 제품을 대중성과 특수성으로 나눌 때 상대적으로 특수성 제품에 대한 설명으로 틀리는 항목은?  
 ① 품질이 양호하다.                      ② 가격이 높다.  
 ③ 수량이 적다.                      ④ 원재료비율이 높다.
60. 다음 " 제과 · 제빵 기술인은 제과, 제빵에 관한 원재료, 부자재, 작업방법과 공정, 기계, 도구 등에 대한 광범위 한 지식을 가지고 기술혁신의 시대에 적응하여 신기술 개발을 해야한다." 는 말은 인력의 교육훈련을 강조한 것으로 어느 지식을 나타내는가?  
 ① 업무의 지식                      ② 직책의 지식  
 ③ 기능의 지식                      ④ 작업개선의 지식

전자문제집 CBT PC 버전 : [www.comcbt.com](http://www.comcbt.com)  
 전자문제집 CBT 모바일 버전 : [m.comcbt.com](http://m.comcbt.com)  
 기출문제 및 해설집 다운로드 : [www.comcbt.com/xs](http://www.comcbt.com/xs)

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