



국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제131회

시험시간: 100분

분야	식품가공	종목	식품기술사	수험 번호		성 명	
----	------	----	-------	----------	--	--------	--

▶수험자 응시 종목 일치 여부 및 문제지 인쇄 상태를 반드시 확인하십시오◀

※ 다음 문제 중 10문제를 선택하여 설명하십시오. (각10점)

1. 가열살균과 비가열살균의 장·단점
2. Cryogenic freezing의 정의 및 장·단점
3. 히스테리시스(hysteresis)
4. 동결건조공정에서 응용되는 물의 3중점(三重點)
5. 차의 가공과정에서 생성되는 갈변물질(색소) 3가지
6. Direct epifluorescent filter technique(DEFT)
7. 식품산업진흥법 및 수산식품산업의 육성 및 지원에 관한 법률에서 정하고 있는 “우수(수산)식품등인증”의 종류 3가지
8. 맥주의 상면발효와 하면발효
9. 식품 감각과학(관능)검사에 사용되는 5대 감각
10. 식품손실(food loss)과 식품폐기물(food waste) 정의
11. 식품의 건조과정에서 발생하는 표면경화(case hardening)
12. 식품의 가열살균에서 적용되는 D값, Z값, F값
13. 살균 또는 멸균 공정에서 설정온도 도달시간(come up time)과 냉점(cold spot)



국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제131회

시험시간: 100분

분야	식품가공	종목	식품기술사	수험 번호		성 명	
----	------	----	-------	----------	--	--------	--

▶수험자 응시 종목 일치 여부 및 문제지 인쇄 상태를 반드시 확인하십시오◀

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하십시오. (각25점)

1. 가열처리에 의한 식품성분 중 단백질, 지방 및 비타민류의 변화와 과일류, 채소류, 식육의 품질저하 현상을 각각 설명하십시오.
2. 식품의 물리적·화학적 살균방법을 종류별로 설명하십시오.
3. 고전압 펄스장(high intensity pulsed electric field)의 원리와 미생물 및 효소에 미치는 영향을 설명하십시오.
4. 식용유지의 정제를 위하여 적용되는 가공기술을 설명하십시오.
5. 업사이클(upcycled) 식품과 업사이클 기술의 개념 및 식품부산물 업사이클의 가치를 설명하십시오.
6. 식품의 소비기한 설정방법 3가지를 설명하십시오.



국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제131회

시험시간: 100분

분야	식품가공	종목	식품기술사	수험 번호		성 명	
----	------	----	-------	----------	--	--------	--

▶수험자 응시 종목 일치 여부 및 문제지 인쇄 상태를 반드시 확인하십시오◀

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하십시오. (각25점)

1. 식품의 물성 평가를 위한 물성 프로파일 분석(texture profile analysis)에 필요한 요소를 설명하십시오.
2. 식품 제조공정에서 사용되는 농축기의 종류와 특징을 설명하십시오.
3. 식품의 건조과정에서 발생하는 이화학적 품질변화 현상과 이를 방지 또는 억제할 수 있는 방안에 대하여 설명하십시오.
4. 식품의 냉장유통관리(cold chain system)와 스마트냉장유통관리(smart cold chain system)에 대하여 설명하십시오.
5. HACCP의 원스트라이크 아웃제에 대하여 설명하십시오.
6. 동결처리 과정에서 발생할 수 있는 식품 품질저하를 억제하기 위한 방안을 설명하십시오.



국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제131회

시험시간: 100분

분야	식품가공	종목	식품기술사	수험 번호		성 명	
----	------	----	-------	----------	--	--------	--

▶수험자 응시 종목 일치 여부 및 문제지 인쇄 상태를 반드시 확인하십시오◀

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하십시오. (각25점)

1. 식품의 비효소적 갈변에 대하여 설명하십시오.
2. 식품산업에서 스마트팩토리(smart factory)의 개념과 목적 및 기대효과를 설명하십시오.
3. 가공식품의 저장성을 향상시키기 위한 방안에 대하여 설명하십시오.
4. 유산균 제품의 발전단계(세대별)와 특성을 설명하십시오.
5. 수입식품의 신고와 검사 및 유통관리 절차의 흐름도를 작성하고 그 내용을 설명하십시오.
6. 채식주의자의 유형별 특성을 섭취하는 식품을 중심으로 구분하여 설명하십시오.