

2003 년도 기술사 제 71 회

분야 : 산업응용

자격종목 : 식 품

제 1 교시

※ 다음 문제중 10 문제를 선택하여 설명하십시오. (각 10 점)

1. 미생물을 열 저항성을 나타내는 지표로서 Dvalue 와 Zvalue 의 정의
2. 살균과 멸균의 차이점
3. 램스덴(Ramsden)현상
4. 냉동기의 효율을 나타내는 성적계수(CP)의 정의
5. GMO 와 LMO 의 개념
6. 식품포장 재료의 필요조건
7. 식품품질의 3 대요소
8. 산성식품이 상대적으로 많이 함유하고 있는 특징적인 원소
9. 수분활성도의 정의
10. 발효간장과 아미노산 간장의 차이점
11. 김치와 사우어크라우트의 주 발효균
12. Hunter Color System 의 3 요소
13. 세계무역기구(WTO)의 SPS 협정(Sanitation and Phytosanitary Regulation)의 주요 원칙

제 2 교시

※ 다음 문제중 4 문제를 선택하여 설명하십시오. (각 25 점)

1. 식품냉동커브를 그리고 급속냉동과 완만냉동을 정의하고, 이들이 식품의 품질에 미치는 영향을 논하십시오.
2. Codex 12 단계에 따른 HACCP 의 발전순서를 설명하십시오.
3. 식품가공에 있어서 알려진 아크릴아마이드(Acrylamide)의 주요 생성원인과 문제점 및 방지대책에 대하여 논하십시오.
4. 식품의 비 뉴우턴성 흐름 특성에 관하여 논하십시오.
5. 식품가공 중 산처리에 의한 전분질과 육류의 변화에 대하여 논하십시오.
6. 식품 알레르기(Food Allergy)의 주요 원인 식품과 이의 방지방법에 대하여 논하십시오.

분야 : 산업응용

자격종목 : 식 품

제 3 교시

※ 다음 문제중 4 문제를 선택하여 설명하십시오. (각 25 점)

1. 가수분해형과 자가소비형 조미료의 제조법을 논하십시오.
2. 식품압출성형기의 종류와 기능적 특성을 설명하십시오.
3. 식품의 관능검사 방법을 분류하고 설명하십시오.
4. 식품의 기능에 대하여 논하십시오.
5. 유전자 재조합(변형) 식품의 검출방법에 대하여 논하십시오.
6. 통조림 제조용 레토르트의 종류와 기능을 논하십시오.

제 4 교시

※ 다음 문제중 4 문제를 선택하여 설명하십시오. (각 25 점)

1. 김치의 원료와 발효과정에서 생성되는 항균성 요소를 논하십시오.
2. 식품안전성 평가를 위한 전임상시험(GLP)의 방법에 대해 논하십시오.
3. 스포츠음료와 알칼리음료에 대하여 논하십시오.
4. 식품제조에 사용되는 기계적 분리공정의 종류와 특성을 논하십시오.
5. 기능성식품의 의의와 개발에 대하여 논하십시오.
6. 가공중 식품색소의 변화에 대하여 논하십시오.

