

수산가공학

2021년도 국가공무원 5급(기술) 공개경쟁채용 제2차시험

응시번호 :

성명 :

제 1 문. 저온처리는 수산물의 장기보관을 가능하게 해준다. 다음 물음에 답하시오.

(총 20점)

- 1) 최대빙결정생성대에서 동결률과 부분동결법에 대해 설명하시오. (10점)
- 2) 해동 후 저장 중인 새우에서 발생할 수 있는 흑변의 원인과 방지법에 대해 설명하시오. (5점)
- 3) 수산물의 주요 기계적 동결방법 중 3가지를 설명하시오. (5점)

제 2 문. 수산물 통조림은 이용이 편리하고, 취급이 간편할 뿐 아니라 장기간 저장할 수 있다. 다음 물음에 답하시오. (총 20점)

- 1) 통조림의 제조·저장 중 발생할 수 있는 평면산패(flat sour) 및 스트루바이트(struvite)의 생성 원인과 방지법에 대해 설명하시오. (14점)
- 2) 통조림의 밀봉 외부검사 중 립(lip), 비이(vee), 폴스시임(false seam)에 대해 설명하시오. (6점)

제 3 문. 한천은 독특한 물리·화학적 성질을 지니고 있어, 식품 등 다양한 용도로 사용되고 있다. 다음 물음에 답하시오. (총 10점)

- 1) 자연한천 제조시 적합한 지역의 기후 조건과 제조 원리를 설명하시오. (5점)
- 2) 꼬시래기를 사용하여 공업한천을 제조할 때 알칼리처리 후 자숙시키는 이유에 대해 설명하시오. (5점)

인사혁신처 시험출제과장