

수산양식학

2021년도 국가공무원 5급[기술] 공개경쟁채용 제2차시험

응시번호 :

성명 :

제 1 문. 안정적인 김 양식을 위해 냉장발이 활용되고 있다. 다음 물음에 답하시오.

(총 10점)

- 1) 냉장발의 원리와 장점을 기술하시오. (4점)
- 2) 냉장발의 입고시기와 냉장요령에 대해 기술하시오. (6점)

제 2 문. 백신은 경골어류의 감염성질병에 대한 면역력을 증가시키는 중요한 역할을 한다. 다음 물음에 답하시오. (총 12점)

- 1) 경골어류의 백신 효과에 영향을 미치는 생물학적 요소와 환경적 요소에 대해 기술하시오. (6점)
- 2) 경골어류의 백신 투여 방법 3가지와 각각의 장점과 단점을 기술하시오. (6점)

제 3 문. 어류양식 방법 중 순환여과식 양식방법에 대해 다음 물음에 답하시오.(총 15점)

- 1) 순환여과식 양식의 장점과 단점을 기술하시오. (5점)
- 2) 순환여과식 양식에서 안정적인 수질 관리와 유지를 위해 필요한 물리적·생물학적 여과장치 및 기타 장치에 대해 기술하시오. (10점)

제 4 문. 윤충류(*Brachionus rotundiformis*)는 해산 어류 및 갑각류의 종자생산시 초기 먹이생물로 많이 이용되고 있다. 다음 물음에 답하시오. (총 13점)

- 1) 윤충류가 다른 플랑크톤보다 먹이생물로 많이 이용될 수 있는 이유를 기술하시오. (3점)
- 2) 윤충류의 생활사를 기술하시오. (5점)
- 3) 윤충류를 ml당 2만 개체 이상의 초고밀도 대량배양시 필요한 배양장치에 대해 기술하시오. (5점)

인사혁신처 시험출제과장