

수산생물학

2019년도 국가공무원 5급(기술) 공개경쟁채용 제2차시험

응시번호 :

성명 :

제 1 문. 해양에 서식하는 유영동물은 침강에 저항하는 적응이 필요하며, 유영에는 많은 에너지가 필요하게 된다. 다음 물음에 답하시오. (총 30점)

- 1) 어류가 갖는 부유적응 방식을 기술하시오. (10점)
- 2) 어류가 유영할 때 발생하는 물에 대한 저항의 종류를 나열하고, 각각의 저항을 극복하기 위한 적응양상을 기술하시오. (10점)
- 3) 물에 대한 저항을 최소화하기 위한 어류의 형태적 특성을 기술하시오. (10점)

제 2 문. 해조류는 저서환경에서 수심별로 분포하는 종류가 다르다. 다음 물음에 답하시오. (총 20점)

- 1) 해조가 분포하는 수심대가 얕은 곳과 깊은 곳의 빛 속성을 비교 설명하시오. (8점)
- 2) 수심 깊이에 따른 해조의 색소적응 현상을 설명하시오. (12점)

제 3 문. 표층에 서식하는 해양생물은 얕은 수심에서 먹이를 구하기 위해 표해수층에 머무르는 것이 유리하다. 표해수층에 서식하는 해양동물플랑크톤에 대한 다음 물음에 답하시오. (총 20점)

- 1) 해양동물플랑크톤의 부유상태를 유지하는 방법에 대하여 설명하시오. (5점)
- 2) 해양동물플랑크톤이 수직이동하는 원인에 대해 설명하시오. (10점)
- 3) 해양동물플랑크톤의 섭이유형을 구분하여 기술하시오. (5점)

제 4 문. 어류의 위와 장은 식성에 따라 형태적, 기능적 차이를 가진다. 어류의 위와 장의 특징에 대한 다음 물음에 답하시오. (총 20점)

- 1) 경골 어류의 위를 부위별, 형태별로 각각 구분하여 설명하시오. (15점)
- 2) 경골 및 연골 어류의 장 형태와 길이 차이에 대하여 설명하시오. (5점)

제 5 문. 수산동물의 식성을 결정하는 먹이 조성과 섭식전략을 각각 설명하시오. (10점)

인사혁신처 시험출제과장