

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 108 회

제 1 교시 (시험시간: 100분)

분야	농림어업	종목	수산양식기술사	수험 번호		성 명	
----	------	----	---------	----------	--	--------	--

※ 다음 문제 중 10문제를 선택하여 설명하시오. (각10점)

1. 수산업법상 면허어업에 속하는 어업의 종류 5가지를 설명하시오.
2. 진주양식 시 귀매달기 양성의 장점과 단점을 설명하시오.
3. 전복 종묘생산에서 먹이로 사용될 수 있는 부착규조류 5종을 설명하시오.
4. 양식과정 중 기본적인 에어레이션 3가지 방법에 대해 설명하시오.
5. 우리가 먹는 김, 미역, 다시마 엽상체는 각각 배우체와 포자체 중 어느 것인지 설명하시오.
6. 동형 세대 교번과 이형 세대 교번하는 해조에는 어떤 종류가 있는지 설명하시오.
7. 뱀장어 배합사료는 왜 물속에서 잘 풀리지 않는지 설명하시오.
8. Van Hoff의 Q_{10} 법칙에 대해 설명하시오.
9. 패류양식에서 큰 피해를 주는 해적생물에는 어떤 종류가 있는지 설명하시오.
10. 수질이 오염될수록 용존산소(Dissolved Oxygen, DO)와 생화학적 산소요구량(Biochemical Oxygen Demand, BOD)의 변화는 어떻게 되는지 설명하시오.
11. 수산경영의 구성 요소 4가지를 설명하시오.
12. 사료계수의 정의와 산출식을 설명하시오.
13. 어류양식 중 넙치양식이 가지는 경제적 장점에 대해 설명하시오.

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 108 회

제 2 교시 (시험시간: 100분)

분야	농림어업	종목	수산양식기술사	수험 번호		성 명	
----	------	----	---------	----------	--	--------	--

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하시오. (각25점)

1. 해양수산부(국립수산과학원장)에서는 적조생물의 밀도 및 발생범위에 따라 적조예보를 하고 있다. *Cochlodinium* sp.를 기준으로 적조예보의 종류와 발령기준을 설명하시오.
2. 어류가 육상동물에 비하여 영양(營養)상 장점이 무엇인지 설명하시오.
3. 수산양식에서 육종의 장점 및 방법에 대해 설명하시오.
4. 미역 중 남방형과 북방형의 차이점을 설명하시오.
5. 비단가리비 양식에서 중간육성의 목적과 중간육성장의 적지조건에 대해 설명하시오.
6. 흰다리새우 종묘생산에 대해 설명하시오.

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 108 회

제 3 교시 (시험시간: 100분)

분야	농림어업	종목	수산양식기술사	수험 번호		성 명	
----	------	----	---------	----------	--	--------	--

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하시오. (각25점)

1. 넙치 종묘생산과정에서 전기사육(부화 후 착저기까지) 기간 동안 먹이공급과 사육수 관리 방법에 대하여 설명하시오.
2. 개방식 양식장과 폐쇄식 양식장의 특징에 대해 설명하시오.
3. 우렁챙이의 인공종묘생산에 대하여 설명하시오.
4. 해삼 양성시 투석효과를 설명하시오.
5. 굴 수하식 양식의 장점과 단점에 대해 설명하시오.
6. 유류오염이 연안 양식어업에 미치는 영향을 설명하시오.

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 108 회

제 4 교시 (시험시간: 100분)

분야	농림어업	종목	수산양식기술사	수험 번호		성 명	
----	------	----	---------	----------	--	--------	--

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하시오. (각25점)

1. 패류 양식과정에서 생산량 저해 요인과 환경개선 방법에 대해 설명하시오.
2. 우리나라 해역별 환경 특성과 주요 양식 어종에 대해 설명하시오.
3. 뱀장어 양식과정에서 아질산염의 영향과 감소 방안에 대해 설명하시오.
4. 우리나라에서 수산육종을 위해 어류와 패류의 3배체를 생산하고 있는데 3배체 장점에 대하여 어류와 패류에 대해서 각각 설명하시오.
5. 바다에 수산자원 조성사업을 하기 위해 인공어초를 설치하는데, 인공어초를 개발하는데는 관계기관의 인정(認定)에 따라 3가지로 구분할 수 있다. 이들 3가지 어초에 대해 설명하시오.
6. 빈산소 수괴가 발생하면 수중생물에 어떤 영향을 일으키는지 설명하시오.