

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 123 회

제 1 교시 (시험시간: 100분)

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

※ 다음 문제 중 10문제를 선택하여 설명하십시오. (각10점)

1. 어류 종묘생산 시 사육수조에 클로렐라 첨가에 따른 장점 4가지를 설명하십시오.
2. 넙치 종묘생산에서 공식현상 발생시기와 원인 및 대책에 대하여 설명하십시오.
3. 조피볼락 어미가 산란을 위해 점성의 투명한 한천질로 덮인 떠상의 덩어리를 방출한 후 이어지는 어미의 정상적인 행동에 대하여 설명하십시오.
4. 참김의 계절별 생활사를 설명하십시오.
5. 식물성 먹이생물을 배양하기 위한 기술, 화학 및 물리적 측면별 중요한 요인을 설명하십시오.
6. 양식을 할 때, 품종의 선택기준이 되는 요인을 수요도와 생산성 요인별로 구분하여 설명하십시오.
7. 껍지의 치어생산 방법에 관하여 설명하십시오.

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 123 회

제 1 교시 (시험시간: 100분)

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

8. 양식업 손실액 감정평가 시 수산업법 시행령에 따른 어류 또는 패류의 평균연간생산량 산정방법을 설명하시오.
9. 수산양식 생물의 사육관리에 사용되는 소독제의 조건을 설명하시오.
10. 양식 어류가 받게 되는 스트레스의 원인에 대하여 설명하시오.
11. 우리나라 동서남해의 수산종자 방류대상 주요 품종에 대하여 설명하시오.
12. 수산자원조성을 위한 인공어초의 부실제작 여부 판단기준을 설명하시오.
13. 유전육종 기술을 활용한 3배체 굴의 생산 목적을 설명하시오.

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 123 회

제 2 교시 (시험시간: 100분)

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

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하시오. (각25점)

1. 미역 종묘생산 후 가이식 장소의 선정조건을 설명하시오.
2. 해삼의 인공종묘생산 시 주로 사용되는 4가지 산란자극법에 대하여 설명하시오.
3. 양식수조 재질의 종류와 특성에 대하여 설명하시오.
4. 양식생물의 품질을 검사하는 방법 중 관능적 검사방법의 뜻과 통계학적 방법을 설명하시오.
5. 겨울철 저수온기에 육상수조식, 가두리식, 축제식 양식장을 관리하는 방법에 대하여 설명하시오.
6. 양식장에서 사육 중 어류가 병에 걸린 고기라고 판단할 수 있는 시각적 방법과 대표적 질병에 대하여 설명하시오.

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 123 회

제 3 교시 (시험시간: 100분)

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

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하시오. (각25점)

1. 무지개송어의 부화 자어 관리 및 먹이 공급법에 대하여 설명하시오.
2. 새로운 먹이생물로 개발하기 위해 해양에서 채집한 플랑크톤이 갖추어야 할 조건에 대하여 설명하시오.
3. 어류의 혈액채취 시 채혈법을 설명하시오.
4. 참굴 인공종묘생산 시 효과적인 인공채묘관리에 대하여 설명하시오.
5. 관상어 구입 시 선택 기준과 혼합 사육을 위해 고려해야 될 사항을 설명하시오.
6. 바다목장 조성을 위한 기반 기술과 지속유지를 위한 관리 방안에 대하여 설명하시오.

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 123 회

제 4 교시 (시험시간: 100분)

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

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하시오. (각25점)

1. 흰다리새우의 우수한 난질을 얻기 위한 성숙 유도 방법들에 대하여 설명하시오.
2. 넙치 종묘생산 시 발생하는 체색이상 현상인 흑화(양면유색, Ambicoloration) 방지 대책에 대하여 설명하시오.
3. 꼬시래기의 생활사와 생식방법을 설명하시오.
4. HACCP 제도의 적용에 필요한 7원칙에 대하여 설명하시오.
5. 뱀장어 양식에서 채포부터 순치까지의 과정을 설명하시오.
6. 내수면 수산 자원 조성을 위한 어도의 형식별 종류와 장·단점을 설명하시오.