



국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제132회

시험시간: 100분

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

▶수험자 응시 종목 일치 여부 및 문제지 인쇄 상태를 반드시 확인하십시오◀

※ 다음 문제 중 10문제를 선택하여 설명하십시오. (각10점)

1. 대하 유생발달 단계와 단계별 먹이종류에 대하여 설명하십시오.
2. 수산 양식업의 원가 요소를 3가지로 구분하여 쓰시오.
3. 순환여과식 양식에서 생물학적 질산화 과정을 설명하십시오.
4. 블루카본의 개념과 국제사회에서 인정하는 블루카본 3가지를 쓰시오.
5. 어류양식에서 육상수조식과 가두리양식의 장·단점을 설명하십시오.
6. 톳과 지충이의 경쟁관계를 설명하십시오.
7. 어류의 비감염성 질병 발생에 영향을 미치는 요소와 그 작용을 설명하십시오.
8. 어린 전복의 껍질 형태를 보고 우량종자와 불량종자의 구별하는 방법을 설명하십시오.
9. 미꾸라지와 미꾸리의 외관상 암수 구분법을 설명하고 각 품종의 외관상 차이점을 설명하십시오.
10. 어류사육 시 사료 내 지방과 함께 장에서 흡수되는 지용성 비타민 종류 4가지를 쓰시오.
11. 참굴의 인공종자 생산 시 이용하는 산란자극 방법 6가지를 쓰시오.
12. 자연종자 생산 시 이용되는 완류식 채묘시설을 설명하십시오.
13. 먹이생물 배양 시 클로렐라의 숫자 계산방법으로 사용되는 혈구계산판에 대하여 설명하십시오.



국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제132회

시험시간: 100분

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

▶수험자 응시 종목 일치 여부 및 문제지 인쇄 상태를 반드시 확인하십시오◀

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하십시오. (각25점)

1. 갈조류인 미역의 유주자 방출, 배우체의 발아 및 생장에 대하여 설명하십시오.
2. 넙치 인공종자 생산 시 산란 및 부화사육에 대하여 설명하십시오.
3. 흰다리새우 중간양성장 운영의 장점을 설명하십시오.
4. 방류종자인증제의 개념과 기대효과를 설명하십시오.
5. CITES(Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora) 협약에 대하여 설명하십시오.
6. 풀가사리(*Gloiopeltis tenax*)의 생식방법 및 포자방출과 그 착생에 대하여 설명하십시오.



국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제132회

시험시간: 100분

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

▶수험자 응시 종목 일치 여부 및 문제지 인쇄 상태를 반드시 확인하십시오◀

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하십시오. (각25점)

1. 참가리비 자연종자 생산 시 산란기, 채묘예보와 부착치패 관리에 대하여 설명하십시오.
2. 참전복 인공종자 생산 시 유생사육과 저서기 치패사육에 대하여 설명하십시오.
3. 수산물 유통의 기능에 대하여 설명하십시오.
4. 순환여과식 양식의 장·단점에 대하여 설명하십시오.
5. 식물신품종보호동맹(UPOV; International Union for the Protection of New Varieties of Plants)과 생물다양성협약(CBD; Convention on Biological Diversity)의 목적을 설명하고, UPOV의 신품종 구비조건 4가지와 CBD의 다양성 3가지를 설명하십시오.
6. 어류에 대한 감염성 질병을 원인에 따라 4가지로 구분하여 쓰고, 예를 들어 설명하십시오.



국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제132회

시험시간: 100분

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

▶수험자 응시 종목 일치 여부 및 문제지 인쇄 상태를 반드시 확인하십시오◀

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하십시오. (각25점)

1. 꽃게 인공종자 생산 시 발생단계별 먹이생물과 사육관리에 대하여 설명하십시오.
2. 해삼 인공종자 생산 시 유생 변태과정과 먹이생물 공급에 대하여 설명하십시오.
3. 바다숲 조성의 개념에 대하여 설명하고 우리나라에서 시행하는 바다숲 조성 방법에 대하여 설명하십시오.
4. 양식대상종의 선택기준에 대하여 설명하십시오.
5. 김 양식에서 사용하는 육상 채묘에 대하여 설명하십시오.
6. 국내 서식 절피류 종류와 자연 생태계에 미치는 영향에 대하여 설명하십시오.