

2008 대수능 9월 모의평가

직업탐구영역 수산일반 과목 해설지

문제는 붙이지 마시고, 정답 번호와 해설만 적어주시면 됩니다.

글씨체 : 바탕 글자크기 : 11 줄간격 : 160% 지켜주시면 감사드리겠습니다

[정답]

문 항	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
정 답	③	③	⑤	①	⑤	③	⑤	②	④	③
문 항	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
정 답	②	⑤	④	④	⑤	②	④	①	①	③

[해설]

1. [정 답] ③

[해 설]

그림은 다랑어 연승 어구를 사용한 어업이다. 수평의 모릿줄에 수직의 아릿줄이 연결되어 있고, 아릿줄에는 낚시가 붙어있다. 설명에서 ‘바다의 닭고기’라고 한 것은 다랑어(참치)를 의미하는데, 다랑어 어업은 1960년대에 최초로 해외 어장인 남태평양 어장에 진출하여 조업을 시작하였다. 세계 지도에서 A는 유럽과 가까운 위치에 있는 북해 어장이며, B는 세계 최대 어장인 북태평양 어장으로 미국 동부의 대서양 북서부 어장과 함께 세계 3대 어장에 속한다.

2. [정 답] ③

[해 설]

수산물 유통 기구인 수산물 도매시장은 도매시장법인, 시장 도매인, 중도매인, 매매참가인, 산지 유통인으로 구성되어 있다. (가)는 도매시장법인에서 상장된 수산물을 경매를 통해 가격을 형성하는 역할을 하는 경매사이다. 시장 도매인은 자신이 구입 또는 판매를 위탁받은 수산물을 시장 밖의 실수요자에게 도매 판매를 하는 기능을 가지고 있다. (다)는 산지의 수산물을 수집하여 대도시 소비지 도매시장에 출하하는 역할을 하는 산지 유통인이다. 산지 유통인은 새로운 산지를 개발하고 산지와 소비지의 수산물 정보를 교환하는 기능도 하고 있다.

3. [정 답] ⑤

[해 설]

활어 운반은 그림처럼 2가지로 분류된다. 왼쪽 그림은 비닐이나 폴리에틸렌 봉지에 산소를 주입하여 소량의 치어를 운반할 경우에 주로 사용되는데, 운반하는데 시간이 많이 걸리지 않는 경우에 적합하다. 오른쪽 그림은 활어차에 탑재된 대형 냉각 용기이다. 냉각기가 따로 부착되어 있어 이동 도중 계속 수온을 저온으로 유지할 수 있고, 수조가 커서 활어를 대량으로 장시간 운반하는데 적합하다. 활어를 운반할 때는 2-3일전부터 먹이 공급을 중지해야 하는데 이는 운반 중에 활어의 생리 작용으로 발생하는 노폐물의 양을 줄일 수 있기 때문이다.

4. [정 답] ①

[해 설]

자원의 남획으로 자원량 확보가 어려운 어종에 대하여 일정 기간 어획을 금지시키는 금어기를 설정하여 운영하고 있으며 일정 체장 이하의 어류는 포획을 금지시키고 있다. 보통 산란기와 산란장 부근에서 포획과 채취가 금지되어 있고, 대게와 붉은 대게의 경우 암컷은 전적으로 포획을 금지시키고 있다.

5. [정 답] ⑤

[해 설]

레토르트 파우치 제품은 원래 통조림의 살균기로 사용하던 레토르트(retort)를 복합 적층 필름인 레토르트 포장에도 적용시킨 제품이다. 용기가 가볍고 휴대가 간편하며 위생적이고 고온 고압에서 살균 처리된 제품이므로 즉석에서 조리가 가능하다. 현재 카레, 스프, 참치 기름담금 파우치 등으로 생산되고 있다.

6. [정 답] ③

[해 설]

수산 유영 동물의 양식법에는 정수식(지수식), 유수식, 가두리식, 순환 여과식 등이 있다. (가) 그림은 가두리식 양식으로 수심이 깊은 내만에 가두리를 설치하여 어류를 기르는 양식법이다. 주로 방어, 조피볼락, 잉어 등의 양식에 많이 이용되고 있다. (나)는 사육지의 물을 정화하여 다시 사용할 수 있는 순환 여과식 양식법이다. 주로 실내에서 양식하며, 겨울철에는 보일러를 가동해야 하므로 사육경비가 많이 든다. 용수를 재사용하기 위해서는 반드시 생물 여과 장치를 설치해야 한다.

7. [정 답] ⑤

[해 설]

멸치는 삶은 뒤 건조하는 자건품이다. 자건품에는 마른 멸치, 마른 패주, 마른 해삼 등이 있다. 멸치 가공 공정에서 (가)는 자숙 공정인데 포획하고 선상에서 멸치를 바로 삶는 이유는 멸치는 지방질이 많아 부패가 빨리 진행기 때문에 이를 방지하기 위해서이다. 자숙하면 자가소화효소의 활성을 억제되어 변질이 잘 일어나지 않으며, 또한 가열로 인해 체내 단백질을 응고시켜 유통 중에 단백질의 변성에 의한 품질 저하 현상을 방지할 수 있다.

8. [정 답] ②

[해 설]

해상에서의 선박 운항 중의 교통 안전을 위해서 해상교통 안전법과 개항 질서법이 있다. 특히 야간에 항행할 경우에는 상대방 선박의 홍등을 우현으로 보는 선박이 상대방 선박의 진로를 피하여 항행을 해야 한다. 그림에서 상대방 선박의 홍등을 볼 수 있는 선박은 B이다. 따라서 B선박이 A선박의 진로를 피하여 운항하여야 한다. 이 때 A선박은 자신의 침로와 속력을 그대로 유지하면서 항행을 해야 한다.

9. [정 답] ④

[해 설]

(가)는 어류의 초기 생활사이다. 어류 중에서도 성장하면서 눈이 이동하는 것은 넙치(광어)와 도다리인데 자어 때는 눈이 중앙에 있으나 성장하면서 넙치는 좌측, 도다리는 우측으로 눈이 이동한다. (나)는 부화 직후부터 새끼 새우로 성장해 가는 새우의 초기 생활사이다.

10. [정 답] ③

[해 설]

해양을 구분할 때 기준이 되는 선은 영해 기선이다. B는 연안국의 국가 영토에 해당되는 영해이다. C는 접속 수역으로 연안국의 제한적인 관할권이 인정되는 수역이다. D는 유엔해양법 협약으로 탄생된 배타적 경제수역(EEZ)이다. E는 국가 관할권이 미치지 않는 공해이다.

11. [정 답] ②

[해 설]

양어장의 어류 폐사에는 여러 가지 원인이 있다. 그 중에서도 미생물 및 기생충에 의한 질병이 많이 발생한다. 왼쪽 그림은 물이, 오른쪽은 닻벌레 기생충이

다. 그 외에도 흡충류, 포자충 등의 기생충에 의해 질병이 발생하기도 한다.

12. [정 답] ⑤

[해 설]

그래프를 잘 분석해 보면 국민 소득의 향상과 국민들의 수산물에 대한 인식이 좋아져서 수산물 소비량이 늘어나고 있고 이에 따라 수산물 수입량도 증가 추세에 있다. 특히 수산물의 인체에 대한 생리 기능성 작용이 최근에 부각되고 있어 이러한 현상은 앞으로도 지속될 전망이다.

13. [정 답] ④

[해 설]

어류의 사료에서 단백질은 중요한 의미를 지닌다. 단백질은 양식 어류의 몸을 구성하는 성분이므로 양질의 단백질이 사료에 포함되어 있어야 한다. 그래프에서 연어, 자주복, 참돔 등의 해수산 어류가 잉어, 틸라피아의 담수성 어류에 비해 단백질 요구량이 높음을 알 수 있다.

14. [정 답] ⑤

[해 설]

어로 작업 중 유실되거나 고의로 버린 유실 어구로 인해 해양 환경이 오염되고, 각종 해양 안전 사고가 발생하며, 어족 자원이 피해를 보고 있어 심각한 문제로 대두되고 있다. 이를 방지하기 위해서는 먼저 유실 어구의 적극적인 수거가 선행되어야 되겠고, 일정 기간 뒤 스스로 분해되는 환경 친화적 어구를 개발하면 이러한 우려를 근본적으로 해결할 수 있다.

15. [정 답] ②

[해 설]

수산물의 기능성 성분은 여러 종류가 있다. 그래프에 나와 있는 마른 문어와 마른 오징어의 표면에 있는 흰 가루의 주성분이 타우린이다. 타우린은 유리 아미노산 성분으로 혈중 콜레스테롤 수치 저하, 고지혈증 예방, 고혈압 예방 등 성인병의 예방과 치료에 뛰어난 생리 기능성을 지니고 있다.

16. [정 답] ②

[해 설]

수산업의 정의에 나오는 (가)는 수산 동식물이다. 수산 동식물은 종류가 많고

이용 형태가 다양하다. 생산 시기와 생산량이 일정하지 않고 빨리 변질 또는 부패되는 특성을 지니고 있어 이를 규격화하고 제품화하는데 공산품에 비해 조건이 좋지 않다.

17. [정 답] ④

[해 설]

그림은 선망(두룻그물)이다. 다랑어 조업에 주로 사용되며 위에 뜬줄은 그물을 물 위로 뜨게 하고, 포획할 때는 아래의 줍줄을 당기면 고기가 그물 속에 갇히게 된다. 다랑어 조업에는 헬기를 동원하여 고기떼를 그물 쪽으로 유인하기도 한다. <보기>의 네트 리코더는 트롤선에 사용되는 어업 기기이다.

18. [정 답] ①

[해 설]

과제 보고서의 수산 자원 관리 요소에는 가입 관리, 자연 사망 관리, 어획 관리, 환경 관리가 있다. 가입 관리는 치어가 자라서 바다로 나와 자원량에 포함될 때 이 들 수산 자원의 번식을 위해 취하는 조치와 수단 등이 해당된다. 자연 사망 관리는 어획되지 않고 천적이나 질병으로 사망하는 수산 자원을 위해 취하는 조치나 수단 등이 해당된다.

19. [정 답] ①

[해 설]

A는 남해안 수역, B는 동해안 수역에 해당되는 곳이다. A 수역에서는 멸치를 어획하는 기선 권현망, 고등어와 전갱이를 어획하는 근해 선망 어업이 발달되어 있다. B는 오징어 채낚기, 꽂치 자망, 명태 어업, 방어 정치망 어업이 발달되어 있다. 서해안 수역에서는 안강망 어업, 기선 저인망, 트롤 어업으로 많이 조업하고 있다.

20. [정 답] ③

[해 설]

그림은 생산자가 자신이 생산한 제품에 대한 모든 내용을 공개하고, 자신의 제품에 대한 품질 보증 및 판매 후의 책임까지도 보장하는 수산물 이력 제도에 대한 내용이다. 품질 인증 제도는 공인된 품질 검사 기관에서 제품의 품질을 공식적으로 인증해 주는 제도를 의미한다. 식품 위해 요소 중점 관리 제도(HACCP)는 식품의 원료에서 가공 및 제품이 될 때까지의 모든 과정에서 위해 요소들을 공정 단계별로 위생적 처리로 사전에 제거하여 안전하고 위생적인 식품을 생산하기 위해 실시하는 제도로, 최근 모든 식품산업체로 그 적용 범위가 확대되고 있다.