

2016학년도 11월 고2 전국연합학력평가

정답 및 해설

• 4교시 직업탐구 영역 •

[수산·해운 산업 기초]

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

1. [출제의도] ARPA레이더 이해하기

제시문의 내용은 ARPA레이더를 이용한 플로팅으로 선박의 충돌을 방지하는 충돌 예방 시스템이다. ARPA레이더는 타선의 움직임을 인식하여 최적의 피항 조선클법을 제공하는 것으로 레이더가 화면에 타선의 과거 항적을 플로팅하여 조선클자의 판단을 도와주는 정보를 제공한다.

2. [출제의도] 어구어법의 종류 이해하기

제시된 내용은 멸치 어획 방법의 종류를 묻는 문항이다. 멸치는 다양한 방법으로 어획이 가능하나 지문에 언급된 방법은 80% 이상의 멸치 어획량을 차지하는 기선 권현망을 이용한 방법이다.

3. [출제의도] 선박의 구조 이해하기

선박의 구조를 이해하고 있는가를 묻는 문항으로 ㉞는 용골로 선체의 선수에서 선미까지 이어지는 바닥 골격을, ㉝는 늑골로 선체의 좌우에 배치되어 있어 선폭을 형성하는 갈비뼈와 같은 구조로 바깥쪽에 외판을 붙여 선박의 외형을 유지하는 역할을 한다.

4. [출제의도] 컨테이너 운송의 특징 이해하기

제시된 내용에서 TEU는 길이 20ft를 기준으로 환산한 컨테이너 단위이다. 이러한 컨테이너 운송의 장점은 선박의 재항 시간을 줄여서 선박의 회전율을 높여 주었고, 화물을 송화인의 문전에서 수화인의 문전까지 신속하고 안전하게 수송하는 문전 수송 서비스를 가능하게 했다. 또한 육해상을 하나로 연결한 해륙 복합 운송 체계를 이룩하게 되었다.

5. [출제의도] LNG 탱크선의 형식 이해하기

제시문의 (가)는 모스형이며 (나)는 멤브레인 방식이다. 모스형의 특징으로는 화물의 유동 현상이 적고 탱크와 선박이 분리 가능하며, 선창 내에서 검사나 보수가 가능하다. 반면 상갑판 돌출부에 의해 시야가 나쁘다. 멤브레인 방식은 선창의 공간 이용 효율이 좋고 선상의 상갑판 돌출이 적지만, 탱크 외부로부터 검사 및 보수를 할 수 없는 단점이 있다. (가), (나) 모두 액화 천연가스를 안전하게 운송하기 위한 단열 장치가 필요하다.

6. [출제의도] 죽방렴의 특성 이해하기

제시된 내용은 경남 남해에서 이용되는 전통적인 멸치잡이 방법인 죽방렴으로 섬과 육지 사이의 유속이 빠른 지역에 참·대나무로 만든 받을 이용한 어구를 설치한 후 빠른 유속에 의해 강제로 어구 안으로 밀려들어난 멸치를 산채로 수확하는 방법이다.

7. [출제의도] 수산물 가공 및 유통 이해하기

제시문에 나타난 기업에서는 기존의 계통 출하 방식의 복잡한 유통 단계에서 인터넷 쇼핑몰을 통한 직거래 및 전자 상거래를 통해 유통 단계를 줄였으며 HACCP 인증을 통해 식품의 위해 요소를 사전에 차단하여 위생적이고 안전한 가공품을 생산 공급할 수 있게 되었다.

8. [출제의도] 연골어류의 특성 이해하기

제시된 그림은 연골어류인 가오리를 나타낸 것으로

연골어류의 특징은 뼈가 무른 연골 조직으로 구성되어 있으며, 비늘과 부레가 거의 없다.

9. [출제의도] 문어 단지 어구어법 이해하기

제시된 내용의 문어 단지는 어두운 동굴과 같은 곳을 좋아하는 습성을 이용하여 문어를 유인해서 잡는 함정 어법에 해당한다.

10. [출제의도] 컨테이너 터미널 주요 시설 이해하기

제시된 내용의 작업이 이루어지는 곳은 컨테이너 화물 조작장이다. 이곳은 컨테이너 1개에 미달하는 소형 화물이나 출하지에서 컨테이너에 직접 적재하지 못한 대량 화물 수출을 위해 특정 장소나 건물에 집적하였다가 목적지별로 동종 화물을 선별하여 컨테이너에 적입하는 장소이다.

11. [출제의도] 항만 시설 이해하기

제시문에서 ○○항의 견학 순서는 갑문→방파제→안벽의 순이다. 갑문은 선박의 안전한 정박을 위해 설치된 갑거의 출입문이며, 방파제는 외해의 파랑을 차단하여 항내의 정온도를 유지하기 위한 시설이고, 안벽은 선박이 안전하게 접안하여 화물 및 여객을 처리할 수 있도록 설치한 벽면을 가진 선박 계류 시설이다.

12. [출제의도] 염장 방법의 종류 이해하기

제시된 내용은 수산물의 염장 방법에 따른 특징을 묻는 문항이다. 이전에는 마른간법을 사용하였으나, 현재는 물간법을 사용하고 있다. 마른간법은 염장시설이 간단하고 식염 침투가 신속하게 이루지는 반면 변색의 위험이 높다. 물간법은 마른간법에 비하여 외관의 변형이 적고 식염의 침투가 균일하게 일어나지만 초기시설투자비가 많이 들고 자주 교반해 주어야 하는 단점이 있다.

13. [출제의도] 수산물 훈제품 이해하기

제시된 내용에서 연어 훈제품(온훈법)은 30~80℃의 온도에서 훈연을 하며 냉훈법보다 보존성은 나쁜 편으로 주로 제품의 기호나 풍미를 향상시키는 것을 주목적으로 하고 있다.

14. [출제의도] 양식장의 사료 계수 파악하기

사료 계수는 일반적으로 양식 어류의 성장 효율을 파악하는 방법으로, 제시된 내용에서 양식 어류의 초기 방양량, 수확량, 증육량 및 사료 소비량을 파악할 수 있으며 사료 계수 계산 공식[사료 소비량/증육량(수확량-초기 방양량)]을 이용하여 계산할 수 있다. 또한 사료 효율은 [증육량(수확량-초기 방양량)/사료 소비량×100(%)]의 계산 방식을 이용한다.

15. [출제의도] 실시간 화물 추적 장치 이해하기

컨테이너 화물 추적 장치에 사용되는 RFID는 무선 주파수(RF, Radio Frequency)를 이용하여 물건이나 사람 등과 같은 대상을 식별할 수 있도록 해 주는 기술을 말한다. RFID는 이미 우리들의 일상생활에서 다양하게 활용되고 있다. 매일 이용하는 교통 카드는 대표적인 RFID 태그 중의 하나이며, 고속도로의 하이패스도 RFID 기술을 이용하고 있다.

16. [출제의도] 수산물 가공 정보 관리 이해하기

제시된 내용은 코덱스(CODEX)에 대한 이해를 묻는 문제로 강제 규정이 아니지만 국제적으로 수입 식품 검사 기준으로 준용되기 때문에 식품을 관리할 때 일종의 지침으로 적용하고 있다. 코덱스의 기본적인 기능은 세계의 모든 국가에서 통용될 수 있는 식품별 규정을 설정하고 있으며 수산물에 대한 내용도 포함되어 있다.

17. [출제의도] 해양 관광 유형 파악하기

제시된 보고서에서 갯벌, 많은 어족 자원은 어촌 체험 활동에 적합하며 넓은 모래사장은 해수욕장을 개발하는 데 적합하다. 하지만 인근 해역에는 수상 레저

활동 금지 구역이 있으므로 해양 레포츠 관광 시설인 세일 요트 계류장을 설치하는 것은 적합하지 않다.

18. [출제의도] 해양 레저 종류 파악하기

제시된 대화에서 가장 알맞은 수상 레저 종류는 수상오토바이로서 동력 모터를 이용해 수면 위를 질주하는 사이클로 시속 80~90km까지 속력을 낼 수 있어 스피드를 즐기는 데 이용된다. 급정거와 자유로운 회전, 최고 1m 깊이까지의 순간 잠수도 가능하며 스피드와 모험을 즐기는 데 더없이 좋은 수상 레포츠이다.

19. [출제의도] 우리나라 해양 관광 산업 이해하기

제시문에서 개발하려고 하는 곳은 서해안이므로 다른 해안과의 차이점을 보면 탁도가 높아 해중, 해저 활동에 제약이 있으며, 낮은 수심과 큰 조수 간만의 차이로 인하여 갯벌이 발달되어 있는 특징을 가지고 있다. 연안이 깊은 급경사로 이루어져 있는 곳은 동해안의 특징이다.

20. [출제의도] 컨테이너 정기선 할증 운임 이해하기

제시된 내용은 컨테이너 운임과 관련된 내용으로 컨테이너 운임은 기본 운임과 할증 운임으로 구성되는데, 제시된 내용에서 화물이 길이가 길어 다른 화물과 혼재하기 어렵거나 취급하는 데 어려움이 있는 화물에 대하여 부과하는 할증 운임은 장적 할증 운임이다.