

01. ④ 02. ② 03. ② 04. ④ 05. ④ 06. ⑤ 07. ① 08. ⑤ 09. ② 10. ①
11. ⑤ 12. ⑤ 13. ③ 14. ④ 15. ② 16. ② 17. ③ 18. ③ 19. ④ 20. ①

1. [출제 의도] 해양 관광의 종류 이해하기

[해설] 제시문은 해양 레저의 종류를 파악할 수 있도록 인터넷 게시글 형태로 구성되었다. 여행 중 숙소를 선박 안에서 해결하고, 해외 기항지 현지 투어, 이동 중 공연 관람, 스파 마사지, 워터 슬라이드, 러닝머신, 외국인 친구 사귀기, 레스토랑 식사 등을 누릴 수 있는 해양 관광은 크루즈 관광이다. 크루즈 관광은 다양한 문화 체험의 기회가 제공되고, 선내의 다양한 위락 시설을 이용할 수 있다. 또한 기항지에서의 관광과 항해 시에 해황과 기상의 영향을 받으며, 기항지와 선박 내에서 관광이 이루어진다.

[정답] ④

2. [출제 의도] 컨테이너 운임의 할증료 선택하기

[해설] 제시문은 컨테이너 운임의 할증료를 파악할 수 있도록 해운회사의 공문 본문 형태로 제시되었다. 화물 길이가 35ft를 초과하여 컨테이너 내 단독으로 적입해야 하고, 특수 장비를 사용하여 선적해야 하는 상황에서 적용하는 할증료는 장척 할증료이다. 할증료의 종류를 살펴보면, 장척 할증료(LS)는 부피가 크거나 길이 다른 화물과 혼재하기 어려운 화물에 대해 부과한다. 유류 할증료(BAF)는 갑작스러운 유가 인상때 따른 비용 보전을 위해 부과한다. 중량 할증료(HLS)는 일반 화물보다 무거운 경우에 부과한다. 체화 할증료(PCS)는 도착항에서 하역 지체 시 선박 가동률 저하로 인한 선사 손해 화주에게 전가하기 위해 부과한다. 통화 할증료(CAF)는 운임 표기 화폐(주로 \$) 약세로 발생하는 손실 보전을 위해 부과한다.

[정답] ②

3. [출제 의도] 해양 레저 기구의 운용 방법 실행하기

[해설] 제시문은 해양 레저 기구의 운용 방법을 파악할 수 있도록 안전 교육 포스터의 사례로 구성되었다. 해양 레저 활동 중 전복에 대비하여 구명조끼를 착용하고, 탑승 중 기구 내에 물이 들어오지 않도록 상부 덮개를 잘 덮어야 하며, 양날 패들을 추진 장치로 사용하고, 응급 처치법 등 안전 수칙을 숙지해야 하는 해양 레저 기구는 카약이다. 해양 레저 기구의 종류를 살펴보면, 조정은 길고 좁은 형태의 노를 저어 레이스 보트가 앞으로 나아가게 하는 스포츠 경주이다. 서프 보드는 파도를 타기 위해 고안된 서핑용 보드이다. 워터 슬라이드는 공기를 충전시킨 고무보트로 여러 형태가 있으나 길쭉한 원통 모양이 많아 ‘바나나 보트’라는 별명으로 부르기도 하는 해양 레저 기구이다. 웨이크 보드는 모터보트가 달리며 생기는 V자 형태의 물자국(웨이크)을 이용해 다양한 동작을 즐길 수 있도록 고안된 레포츠이다.

[정답] ②

4. [출제 의도] 해양 에너지 발전 방식 인식하기

[해설] 제시문은 해양 에너지 발전 방식을 파악할 수 있도록 기사의 형태로 구성되었다. 호리병처럼 생긴 부표식 등대 형태의 발전 시설로 내부의 긴 기둥에 연결된 웨이브 스프링이 설치되어 파도의 힘으로 전기를 발생시키는 해양 에너지 발전 방식은 파력 발전이다. 파력 에너지 발전은 파도에 의한 수면의 상하 운동 에너지를 이용하여 발전하며, 입사하는 파랑 에너지를 기계적 에너지로 일차 변환하고 이를 다시 전기적 에너지로 이차 변환하여 발전하는 방식이다. 답지에서 댐의 설치가 필요한 것은 조력 에너지 발전, 일조량에 발전량이 비례하는 것은 태양 에너지 발전, 시화호 발전소는 조력 에너지 발전, 작동 유체에 따른 분류상 폐쇄 사이클 방식에 해당하는 것은 해수 온도 차 에너지 발전이다.

[정답] ④

5. [출제 의도] 선박의 건조 방식 이해하기

[해설] 제시문은 선박의 건조 방식을 파악할 수 있도록 기사의 형태로 구성되었다. 제시문의 주택 건축 방법은 공장에서 기둥, 벽면, 지붕들을 만들어 현장에서 조립만 하는 방법으로 선체를 블록으로 분할하여 도크에서 탑재 건조하는 선박의 블록 건조 방법과 유사하다. 선박은 초대형이고 건조 공정이 복잡하기 때문에 수많은 부재와 기자재를 부분적으로 따로 만들어 조립하여 하나의 제품을 만드는 과정을 거친다. 조선소에서는 도크 내에서 블록들을 조립하는 기간이 짧을수록 선박의 생산성에 유리하기 때문에, 최근에는 크레인 용량을 늘리고 선체 블록들을 대형화하는 추세이다. 또한 건조 기간을 단축하기 위해서는 블록의 탑재와 동시에 의장 작업 등이 진행되어야 하지만 종래의 방법은 탑재 작업 시에 동시에 의장 작업이 불가하여 유희 인력으로 남게 된다. 하지만 블록 건조를 통하여 별도의 작업이 가능하여 인력 배치를 효율적으로 할 수 있다는 장점도 있다. 블록 건조 방식은 각 공장에서 따로 만들어 도크에서는 각 블록을 조립하는 탑재 과정만 행하면 되므로 선택지 ‘ㄱ’은 오선택지이다.

[정답] ④

6. [출제 의도] 항만 시설의 종류 선택하기

[해설] 제시문은 항만 시설의 종류를 파악할 수 있도록 항만공사의 사업 계획서 형태로 구성되었다. 높은 파랑에 의한 항내 사고와 태풍, 지진 해일 등 자연 재해로 인한 침수 피해를 방지하기 위한 항만 시설은 방파제이다. 방파제는 외부 파도로부터 항내 시설을 보호할 수 있고, 항내 정온도를 유지하여 선박의 안전 항행을 도모하여 인명과 재산을 보호할 수 있다. 항만 시설의 종류를 살펴보면, 안벽은 항내 선박이 접안하는 수직의 벽면이다. 잔교는 말뚝, 교각, 원통 기둥 등의 받침 기둥 위에 바닥을 깔 것이다. 도류제는 하천의 물과 함께 흘러 내려오는 토사를 항내에 쌓이지 못하도록 하는 시설이다. 방사제는 모래 등이 항내에 흘러와 쌓이는 것을 방지하기 위한 시설이다.

[정답] ⑤

7. [출제 의도] 수산 생물의 특징 이해하기

[해설] 제시문은 수산 생물의 특징을 파악할 수 있도록 기사 형태로 구성되었다. 몸의 길이는 195m, 둘레는 95cm 정도인데 최대 6.5m 정도까지 자라고 강한 이빨과 잘 발달된 턱을 가지고 있으면서 사람을 공격할 수도 있는 유영 동물은 상어이다. 상어는 연골 어류이고, 부레가 없으며, 허파 호흡을 하고, 난생이다.

[정답] ①

8. [출제 의도] 어업 정보 평가 및 일반화하기

[해설] 제시문은 어업 정보를 파악할 수 있도록 주간 해어황 정보 형태로 구성되었다. 정부는 국립수산물과학원 누리집을 통해 어업인을 위해 주간 해어황 정보를 제공하고 있다. 제시된 예상 어장도에 의하면 근해 안강망 어장은 서해 중부 해상과 남해 서부 해상에, 근해 유자망 어장은 제주도 서부 및 남부 해상에, 대형 선망 어장은 북위 35° 이남 해상에 형성될 것이다. 그리고 대형 선망 어장 중 200 MT을 초과하는 어획량이 예상되는 어장은 두 곳이다.

[정답] ⑤

9. [출제 의도] 수산·해운 분야의 직업 인식하기

[해설] 제시문은 수산·해운 분야 직업의 종류를 파악할 수 있도록 메시지 대화 형태로 구성되었다. 선박의 입·출항 시 선박에 직접 승선하여 도와주고, 해당 항구의 조류나 수심 등의 모든 상황을 꿰뚫고 있으며, 높은 전문성과 책임감으로 선박의 인명과 재화를 책임지는 전문가인 도선사이다. 도선사는 큰 배가 항구 가까이 도착했을 때와 출항할 때 선장의 연락을 받아 배가 안전하게 들어오고 나갈 수 있도록 배를 조종하고 지휘하는 일을 한다. 검량사는 선적 화물 중 액체 화물, 곡물과 같은 산물, 기체 화물, 기타 각종 저장 탱크와 화물의 용적 또는 중량을 이해 당사자가 아닌 제3자적 위치에서 공정하게 산정·검측·계산하여 공증적 증명을 행한다. 해양경찰은 해상 경비, 해난 구조, 해상 구조, 해양 오염의 감시 및 방제 등의 업무를 하는 해상의 경찰이다. 선박교통관제사는 선박이 안전하게 항해할 수 있도록 항로 이탈, 위험 구역 접근, 선박 충돌 등의 위험이 있는지 지속적으로 관찰하고 해양 사고 예방을 위해 선박 안전에 필요한 정보를 제공하며, 안전에 필요한 사항을 조언, 권고 및 지시하는 등 관제 구역 내 전 선박이 안전하게 통항할 수 있도록 관제 업무를 수행한다. 선박운항관리자는 선박의 운항 계획, 배선 계획 등을 수립하기 위하여 선박의 상태, 하역 상황, 운항 비용, 하역비 등을 검토·분석하는 업무를 수행한다.

[정답] ②

10. [출제 의도] 선박의 종류 인식하기

[해설] 제시문은 선박의 종류를 파악할 수 있도록 수업 상황의 삽화 형태로 구성되었

다. 크레인으로 화물을 싣지 않고 자동차가 화물을 직접 실은 채로 선박에 들어가고 목적지에 도착하면 자동차가 화물을 실은 채로 항구로 내리는 방법으로 하역하여, 크레인으로 하역하는 것보다 충격과 낙하 위험이 적은 방식은 RORO 선박이다. 상선은 화물을 싣는 방법에 따라서 적재한 차량이 선박의 측면 또는 선미에 설치한 램프를 통해서 선내로 들어와 짐을 부리는 RORO(roll-on roll-off) 방식의 선박과 화물을 선박 또는 안벽에 장치한 기중기로 들어서 배에 싣는 LOLO(lift-on lift-off) 방식의 선박으로 나뉜다. RORO 선박은 컨테이너를 대차에 싣고 트레일러로 선미 또는 선측의 램프(ramp) 웨이를 통해 오르내리게 하거나 지게차를 이용하여 하역하는 방식이며, LOLO 선박은 부두나 선상 크레인으로 수직 방향으로 들어 하역하는 방식이다. 돌핀을 계류 시설로 이용하는 것은 탱커이고, 자체 추진력이 없어 예인선에 의해 운항되는 것은 부선이다.

[정답] ①

11. [출제 의도] 네트 레코더의 기능 명료화하기

[해설] 제시문은 트롤 어선에서 사용되는 수중 정보 수집 기기 중 하나인 네트 레코더에 대한 항해사와 선장의 대화로 구성되었다. 제시문의 빈칸 (가)에 해당하는 장비는 네트 레코더이다. 이 장비는 그물의 천장망에 초음파 진동자를 설치하여 초음파를 발신하고 이를 선박에서 수신하여 해면에서 진동자가 설치되어 있는 탐지부까지의 깊이와 탐지부에서 해저까지의 높이, 해저의 상태, 어군의 동태 등을 파악할 수 있다. 답지 '①'은 적외선을 사용하지 않고 초음파를 사용하기 때문에 오답지이다. 답지 '②'는 트롤 어선에서 사용되기 때문에 오답지이다. 답지 '③'은 그물의 천장망에 설치하기 때문에 오답지이다. 답지 '④'는 어획의 단계에서 사용되기 때문에 오답지이다. 네트 레코더를 통해서 해면에서 탐지부까지의 깊이를 측정할 수 있기 때문에 답지 '⑤'가 정답지이다.

[정답] ⑤

12. [출제 의도] 컨테이너 터미널 시설 이해하기

[해설] 제시문은 현장 실습생이 컨테이너 터미널에서 실습하게 될 업무와 그 업무가 이루어지는 컨테이너 터미널 시설에 관한 내용으로 구성되었다. 하나의 컨테이너를 다 채우지 못하는 여러 화주의 화물(LCL)을 모아서 하나의 컨테이너에 가득 채운 화물(FCL)로 구성하는 혼재 작업이 이루어지는 장소를 컨테이너 화물 조작장(CFS)이라고 한다. 답지 '①'은 안벽을 따라 일정한 폭으로 포장된 부분으로 하역용 컨테이너 크레인과 야드 트랙터 또는 스트래들 캐리어가 자유롭게 움직일 수 있는 넓은 구역이므로 오답지이다. 답지 '②'는 컨테이너를 컨테이너선으로부터 선적하거나 양륙하기 위하여 컨테이너를 정렬시켜 놓은 공간이므로 오답지이다. 답지 '③'은 컨테이너의 하역 작업 전후로 컨테이너를 인수·인도·보관하는 장소이므로 오답지이다. 답지 '④'는 컨테이너 자체의 검사, 보수, 사용 전후의 청소 등을 포함하여 컨테이너 터미널 내에

서 사용하는 모든 기기를 정비 보수하는 공장이므로 오답지이다. 따라서 제시문의 작업이 이루어지는 장소는 답지 '⑤'가 정답지이다.

[정답] ⑤

13. [출제 의도] 유영 동물 양성 방법 선택하기

[해설] 제시문은 연어의 생태적 특징과 관련된 내용으로 구성되어 있다. 제시문에서 하천에서 생활하다가 산란기에 다시 자신이 태어난 강으로 되돌아온다는 내용으로 보아 어종은 연어임을 알 수 있다. 또한 성장 후 다시 포획할 목적으로 치어를 하천에 놓아 준다는 내용으로 보아 양성 방법은 방류 재포식임을 유추할 수 있다. 따라서 해당 어종은 연어이며, 양성 방법은 방류 재포식의 답지로 구성되어 있는 답지 '③'번이 정답지이다. 다른 답지에 제시되어 있는 송어는 모천 회귀성 어종이 아니므로 오답지이며, 뱀장어는 연어와 반대의 생태적 특성을 보이므로 오답지이다. 순환 여과식 양성 방법은 한번 사용된 사육수를 여과하여 재사용하는 방법이므로 오답지이다.

[정답] ③

14. [출제 의도] 원목 운반선의 화물 적재 방법 적용하기

[해설] 제시문은 원목 운반선의 구조와 특징에 관한 내용으로 구성되었다. 원목 운반선 화물 적재 방법으로 옳은 것을 <보기> 선택지에서 선택하는 문항으로 선택지 'ㄱ'의 트랜스퍼 크레인운 컨테이너 야적장에서 컨테이너를 쌓고 정리하는 데 사용되는 하역 장비이므로 오선택지이다. 선택지 'ㄴ'은 원목을 선창에 적재 시 화물 사이의 빈틈을 최소화하여 운항 시 원목이 이동하지 않도록 해야 하므로 정선택지이다. 선택지 'ㄷ'에서 갑판에 원목을 적재할 때에는 선박의 동요에 원목이 움직이지 않도록 하기 위해 철저히 고박해야 하므로 정선택지이다. 따라서 정선택지 'ㄴ'과 'ㄷ'으로 구성되어 있는 답지 '④'가 정답지이다.

[정답] ④

15. [출제 의도] 어촌 체험 관광 이해하기

[해설] 제시문은 가족들과 함께 섬에서 체험한 내용으로 구성되어 있다. 체험 내용으로는 갯벌에서 조개 캐기와 직접 잡은 조개를 식당에서 먹을 수 있었다는 내용이다. 어촌 체험 관광은 어촌의 문화와 해양 자원을 대상으로 한 체험 활동으로 어업인에게 어업 외의 관광 소득을 창출하고, 관광객에게는 휴식과 체험, 학습의 기회를 제공할 수 있다. 답지 '①'은 해변 또는 해양에서 자연경관 관람 활동과 함께 휴양을 위해 마련한 리조트에서 숙박과 식사, 해양 레포츠, 휴식 등을 취하는 관광을 의미하므로 오답지이고, 답지 '③'은 무동력 레저 활동과 동력 레저 활동, 잠수 등이 해당하므로 오답지이다. 답지 '④'는 선박을 이용하여 아름다운 경관을 구경하는 것이므로 오답지이고, 답지 '⑤'는 잠수정을 이용하여 바닷속 환경을 볼 수 있는 활동이므로 오답지이다.

[정답] ②

16. [출제 의도] 멸치 기선 권현망 어업 명료화하기

[해설] 제시문은 멸치 기선 권현망 어업에 대한 조사 보고서이다. 이 어구·어법은 끌그물 어법에 해당하며, 그물은 날개 그물(오비기, 수비)과 자루 그물로 구성되어 있다. 또한 그물배 2척, 어탐선 1척, 가공·운반선 2척이 선단 조업을 한다. 우리나라 멸치 어업 중에 가장 큰 비중을 차지하는 어업이다. 선택지 ‘ㄴ’은 끌그물 어법으로 분류되므로 오선택지이며, 선택지 ‘ㄷ’은 어획 효율을 높이기 위해 집어 방법으로 차단 유도 및 구집의 방법을 사용하기 때문에 오선택지이다. 따라서 정선택지 ‘ㄱ’과 ‘ㄷ’으로 구성된 답지 ‘②’가 정답지이다.

[정답] ②

17. [출제 의도] 식품 가공 방법 일반화하기

[해설] 제시문에 나와 있는 어획물 처리 방법은 어획한 멸치를 가공선에서 바로 삶아 육상의 건조장에서 햇볕으로 말린다는 내용으로 보아 자건품임을 알 수 있다. 건제품은 건조시키는 방법에 따라 구분할 수 있는데 답지 ‘①’의 동건품은 얼렸다 녹였다를 반복하여 건조하는 것이므로 오답지이며, 답지 ‘②’의 소건품은 다른 처리 없이 햇볕이나 건조기에 그냥 말리는 것이므로 오답지이다. 답지 ‘④’의 염건품은 소금에 절여서 말리는 것이므로 오답지이며, 답지 ‘⑤’의 배건품은 한번 구운 후에 말리는 것이므로 오답지이다.

[정답] ③

18. [출제 의도] 선박 추진력의 발생 원리 일반화하기

[해설] 제시문은 세일 요트가 역풍을 뚫고 양력에 의해 추진되는 원리에 대한 내용으로 구성되어 있다. 세일 전면과 후면에 흐르는 바람은 속도의 차이가 있으며 이러한 속도의 차이는 압력의 차이가 발생시킨다. 압력의 차이로 인해 양력이 발생하여 요트가 바람이 불어오는 방향의 사선으로 항해할 수 있게 된다. 답지에서 양력의 원리가 적용된 사례는 답지 ‘③’으로, 수중익선이 고속으로 운항할 때 물속에 잠겨 있는 날개에 양력이 발생하여 선체가 부상하게 된다. 답지 ‘①’은 삼투압 현상과 관련이 있으므로 오답지이며, 답지 ‘②’는 지렛대의 원리이므로 오답지이다. 답지 ‘④’는 파스칼의 원리와 관련이 있어 오답지이며, 답지 ‘⑤’는 관성의 법칙과 관련이 있으므로 오답지이다.

[정답] ③

19. [출제 의도] 수산물 도매 시장 구성원 중 매매 참가인 이해하기

[해설] 제시문은 수산물 가공 업체를 운영하는 사람이 원료를 대량으로 구매하기 위해 매매 참가인의 자격을 얻는 방법에 대한 대화로 구성되어 있다. 매매 참가인은 상장

수산물을 직접 구매하는 가공업자, 소매업자, 수출업자, 소비자 단체 등의 실수요자이며, 구매자로서 중도매인과 동일한 참가권을 갖는다. 수산물 도매 시장의 공개적, 개방적 운영 측면에서 중요한 역할(도매 법인, 중도매인 견제 기능)을 한다. 선택지 ‘ㄱ’은 수집상에 대한 내용이므로 오선택지이며, 선택지 ‘ㄷ’은 상장된 수산물만 경매를 통해서 구매할 수 있으므로 오선택지이다. 따라서 정선택지 ‘ㄴ’과 ‘ㄹ’로 구성된 답지 ④가 정답지이다.

[정답] ④

20. [출제 의도] 선박 운항 시뮬레이터를 이용한 조타 명령 실습하기

[해설] 제시문은 선박 운항 시뮬레이터를 이용하여 항구에 입항 시 조타 명령을 바르게 숙지하여 조타기를 조작하는 실습 상황으로 구성되어 있다. 선박 자동화 시스템 중 조타 제어 장치는 기관 자동화 설비의 하나로 선박의 침로를 제어하는 데 사용된다. 따라서 답지 ‘㉠’이 정답지이다.

[정답] ㉠