

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

1. [출제 의도] 유영 동물의 특성 이해하기

[해설] 제시문은 이태원 저서 『현산어보를 찾아서』의 본문 일부로 구성되었다. 제시된 유영 동물은 체장, 몸의 형태, 꼬리지느러미의 형상, 수면에서의 허파 호흡 등을 통해 고래류라는 것을 알 수 있다. 고래류는 포유류로서 대부분이 태생이고, 두꺼운 지방층으로 체온을 유지하는 정온 동물이며, 허파로 호흡하고, 비늘이 없으며, 꼬리가 수평으로 되어 있어 상하로 움직여 유영한다. 단백질과 키틴이 결합한 외골격을 가지는 것은 갑각류이고, 척추동물 중에서 가장 원시적인 형태를 보이는 것은 원구류이다. 따라서 정답은 ①번이다.

[정답] ①

2. [출제 의도] 수산물 도매 시장의 구성원 인식하기

[해설] 제시문은 수산물 도매 시장에서의 방송 인터뷰를 내용으로 하는 삽화로 구성되었다. 산지 도매 시장은 어업 생산지에서 어선이 접안할 수 있는 어항 시설을 갖추고, 양륙한 수산물의 1차 가격 형성이 이루어지는 시장이다. 소비지 도매 시장은 산지로부터 수송되어 온 수산물을 대도시 등의 소비자들에게 원활하게 공급하고 유통시키기 위해서 개설 운영되는 도매 시장이다. 수산물 도매 시장의 구성원에는 도매시장법인, 시장도매인, 중도매인, 매매참가인, 수집상(산지유통인) 등이 있다. 제시문의 A씨는 수산물 도매 시장에서 경매에 참여하여 가공업체가 원료로 사용할 수산물을 직접 구입함으로써 수산물의 적정 가격을 형성하는 데 기여하고, 도매 시장의 개방적 운영 측면에서 중요한 역할을 한다는 내용으로 볼 때 매매참가인이라는 것을 알 수 있다. 따라서 정답은 ③번이다.

[정답] ③

3. [출제 의도] 수산 식품의 저장 방법 평가하기

[해설] 제시문은 수산물 가공품 학교 기업 홈페이지의 게시판 내용으로 구성되었다. 제시된 게시판의 굴비 제조 방법 중 조기를 재료로 하여 저장성을 높이는 내용으로 볼 때 염건법이라는 것을 알 수 있다. 염건법은 소금을 첨가한 후 건조시켜 저장하는 방법으로서 염장법의 한 종류이고, 삼투압에 의한 저장 방법이다. 따라서 정답은 ②번이다.

[정답] ②

4. [출제 의도] 조선 산업의 발전 방향 적용하기

[해설] 제시문은 우리나라 최근 조선업계의 발전을 내용으로 하는 기사로 구성되었다.

---

기사에서 알 수 있는 우리나라 조선 산업의 발전 방향은 ‘친환경 선박에 적용할 LNG 연료 탱크와 연료 공급 시스템’로 보아 선택지 ‘ㄷ’의 온실가스 배출 감축을 위한 선박 기술이며, ‘화물창 설계 기술’로 보아 선택지 ‘ㄹ’의 선박의 화물 저장 설비에 대한 원천 기술이라는 것을 알 수 있다. 따라서 정답은 ⑤번이다.

[정답] ⑤

#### 5. [출제 의도] 해양 레저 기구 선택하기

[해설] 제시문은 청소년 해양 도전 프로젝트에 도전하여 해양 레저 기구를 체험하는 사례로 구성되었다. 제시된 폭이 좁고 길다, 균형을 잡기 어려워 패들링으로 중심을 잡는 것이 중요하다, 상부가 덮여 있어 물이 배 안으로 들어오는 것을 막아준다는 내용과 그림을 통해 카약이라는 것을 알 수 있다. 카약은 시베리아와 베링 해협 등 북극 지방에서 이동과 사냥을 위해 동물 가죽으로 만든 것에서 유래하였고, 양날 노를 사용하여 배를 저어나가는 레저 스포츠로 배의 상부가 막혀 있어 물이 배 안으로 들어오지 않는다. 선택지 ‘ㄱ. 태킹과 자이빙의 기술이 요구된다.’는 윈드서핑에 해당하고, 선택지 ‘ㄴ. 수상과 상공에서 동시에 즐길 수 있다.’는 패러세일에 해당한다. 윈드서핑은 세일요트의 일종인 덩기에 포함되는 종류로 서핑보드 위에 요트의 돛을 부착하는 형태이고, 패러세일은 모터보트에 낙하산을 연결해 달리다 연결된 줄을 풀어 공중으로 날아올 수 있다. 따라서 정답은 ⑤번이다.

[정답] ⑤

#### 6. [출제 의도] 선박의 추진 방법 일반화하기

[해설] 제시문은 온도 변화에 따른 기체의 부피 변화에 대한 실험 보고서로 구성되었다. 제시된 실험 결과를 통해 알 수 있는 원리는 샤를의 법칙이다. 샤를의 법칙은 기체의 부피가 기체의 온도에 비례한다는 법칙으로, 프랑스의 과학자인 샤를(1746~1823년)이 발견하였다. 선택지 ‘ㄴ. 선수 방향에서 물을 빨아들여 선미 쪽으로 분출시켜 추진한다.’는 제트기관에 해당하고, 선택지 ‘ㄷ. 선체의 밑바닥에 초전도 자석을 부착한 후 전류를 통하여 추진한다.’는 플레밍의 왼손 법칙의 원리를 적용한 초전도 전자기 추진선에 해당한다. 따라서 정답은 ①번이다.

[정답] ①

#### 7. [출제 의도] 어구·어법 선택하기

[해설] 제시문은 콩치를 대상으로 하는 우리나라 주요 어업에 대한 조사 보고서로 구성되었다. 제시된 어획 대상이 콩치이고 어장은 북서태평양 쪽 공해이며 조업 순서 1~5의 내용으로 볼 때 해당하는 어구·어법은 봉수망이라는 것을 알 수 있다. 답지 ①은 연안을 따라 회유하는 어류들의 어도를 길그물로 막고 함정인 통그물로 들어가도록 하여 잡는 정치망, ②는 기다란 날개그물을 가진 자루그물을 일정 시간 동안 예망하여 표층이나 중층에 있는 어군을 포획하는 권현망, ③은 조류가 빠른 곳에서 어구

---

가 떠밀려가지 않게 닻으로 고정시켜 놓고, 어군이 조류에 밀려서 끝자루까지 강제로 압류되도록 하여 어획하는 안강망, ④는 여러 개의 낚시를 동시에 드리웠다가 일정 시간이 지난 후에 차례대로 들어 올려 여러 마리를 낚아 올리는 주낙, ⑤는 수중에 있는 대상 어획 종의 아래쪽으로 그물을 이동시킨 다음 들어 올려 잡는 봉수망이다. 따라서 정답은 ⑤번이다.

[정답] ⑤

#### 8. [출제 의도] 수산업 정보 일반화하기

[해설] 제시문은 콩치를 대상으로 하는 우리나라 주요 어업에 대한 조사 보고서로 구성되었다. 제시된 연도별 어획량은 통계 정보에 해당한다. 통계 정보는 수산 활동과 관련된 경제적 집단이 주어진 목적에 따라 사실을 조사한 자료 정보이고, 관측 정보는 수산 활동과 관계되는 현상이나 실적 통계 등을 일과 정책 입안을 위해 수집 정리하거나 이를 과학적으로 분석 예측한 정보이다. 시장 정보는 수산물 판매가 이루어지고 있는 전국 수산 시장에서의 수산물 가격 수준 및 가격 형성에 영향을 주는 여러 요인에 관한 정보이고, 소비자 정보는 소비자들이 수산물을 구매할 때에 구매 결정에 대한 상품의 안전성과 가격의 불확실성 정도를 감소시켜 보다 편리한 방법과 수단으로 욕구를 충족시킬 수 있는 정보이다. 답지 ①은 소비자 정보, ②는 통계 정보, ③은 관측 정보, ④는 관측 정보, ⑤는 소비자 정보이다. 따라서 정답은 ②번이다.

[정답] ②

#### 9. [출제 의도] 재료에 따른 선박의 종류 인식하기

[해설] 제시문은 동력수상레저기구 조종 면허 실기 연수를 하는 사례로 구성되었다. 제시문의 내용 중 건조 및 수리가 용이하고, 부식에 강해 관리가 쉬우며, 구멍정과 소형 어선의 재료이고, 외부 충격에 취약한 선체의 재료는 FRP이다. 강화 플라스틱(FRP) 선은 합성수지(유리섬유)로 만든 배이다. 따라서 정답은 ④번이다.

[정답] ④

#### 10. [출제 의도] 해양 관광의 종류 인식하기

[해설] 제시문은 해양 관광을 체험하고 기록한 일기문으로 구성되었다. 제시된 갯벌에서 바지락을 캐는 활동, 해조류 축제 관람, 지역 주민 소득 증대와 관광 산업 활성화에 기여하는 것은 어촌 체험 관광이다. 한편, 해중 관광은 잠수정을 이용하여 바닷속 환경을 볼 수 있는 활동으로 산호초의 파괴와 같은 환경 훼손에 대한 철저한 대책이 따라야 하는 활동이다. 리조트 관광은 해변 또는 해양에서 자연 경관 관람 활동과 함께 휴양을 위해 마련한 리조트에서 숙박과 식사, 해양 레포츠, 휴식 등을 취하는 관광을 의미한다. 크루즈 관광은 선박을 이동 수단뿐 아니라 관광의 대상으로 하는 것으로 선박 내에 숙박과 식음료, 위락 시설 등을 갖추고 있다. 해양 레저 관광은 무동력 및 동력 레저와 잠수를 즐기는 관광이다. 따라서 정답은 ④번이다.

---

[정답] ④

11. [출제 의도] 선박의 흘수와 트림 적용하기

[해설] 제시문에서 ○○호가 완도항에 안전하게 입항하기 위해서는 현재 선미 흘수 5m보다 선미 흘수를 작게 해야 한다. 답지 중에 선미 흘수를 줄일 수 있는 방법은 선미 탱크의 평형수를 선수미 흘수가 같아지도록 선수 쪽으로 이송하는 조치만이 선미 흘수를 줄여 안전하게 입항할 수 있다. 답지 ① 선수 탱크의 평형수를 선외로 배출하게 되면 선미 흘수가 더 커지기 때문에 오답이다. 답지 ② 선체 중앙 상갑판 상의 중량물을 선미로 이동시키면 선미 흘수가 증가하기 때문에 오답이다. 답지 ③ 선미 청수 탱크의 청수를 좌현에서 우현으로 이송하더라도 선미 흘수는 변하지 않기 때문에 오답이다. 답지 ④ 선체 중앙 연료유 탱크의 연료유를 우현에서 좌현으로 이송하면 트림의 변화는 없이 선체가 좌현 쪽으로만 기울어지기 때문에 오답이다. 따라서 정답은 ⑤번이다.

[정답] ⑤

12. [출제 의도] 선박 자동 식별 장치(AIS) 선택하기

[해설] 타 선박의 선명과 선종을 알 수 있는 항해 장비는 선박 자동 식별 장치이다. 선박 자동 식별 장치는 타 선박의 위험 화물 형태, 목적항 및 도착 예정 시간 등의 항해 정보와 선박의 위치, 침로, 속력, 선수 방위 등의 동적 정보, 선명과 호출 부호, 선종, 선박의 길이 및 선폭 등의 정적 정보를 얻을 수 있다. 답지 ①의 전자 해도(ENC)는 종이 해도상의 정보를 국제수로기구의 표준 규격에 따라 제작한 디지털 해도이다. 답지 ②의 위성 항법 장치(GPS)는 위성을 통해 정확한 선위를 알 수 있게 해주는 장비이다. 답지 ④ 수중 음파 탐지 장치(SONAR)는 초음파를 이용하여 수중 정보를 수집하고 분석하는 장치이다. 답지 ⑤ 자동 레이더 플로팅 장치(ARPA)는 선박의 충돌을 예방하기 위한 장비이다. 따라서 정답은 ③번이다.

[정답] ③

13. [출제 의도] 해양 에너지 자원의 종류 명료화하기

[해설] 제시문에서 B 학생의 대화 내용 중 ‘울돌목이 있는 발전소’, ‘댐을 건설하지 않아도 되고 해수의 흐름이 강할수록 발전량도 많아진다’는 내용으로 보아 B 학생의 대화에 해당하는 해양 에너지 자원은 조류 에너지임을 알 수 있으며, C 학생의 대화 내용 중 ‘시화호에 설치된 발전소’, ‘조석 간만의 차이를 이용한 발전 방식’이라는 내용으로 보아 이에 해당하는 해양 에너지 자원은 조력 에너지임을 쉽게 유추할 수 있다. 선택지 ㄷ의 해상 풍력 에너지는 바람을 이용한 에너지 발전 방식이기 때문에 오선택지이고, 선택지 ㄹ의 해수 온도차 에너지는 표층 수온과 심층 수온의 차이를 이용한 에너지 발전 방식이기 때문에 오선택지이다. 따라서 정답은 선택지 ㄱ과 ㄴ으로 구성된 ①번이다.

---

[정답] ①

14. [출제 의도] 컨테이너 하역 설비 이해하기

[해설] 제시문의 내용 중 '컨테이너를 선박에 싣거나 내릴 수 있는 중장비'라는 내용으로 보아 이에 해당하는 컨테이너 하역 설비는 컨테이너 크레인임을 알 수 있다. 컨테이너 크레인은 에이프런에 설치되어 레일을 따라 이동할 수 있으며, 컨테이너 크레인이 컨테이너 터미널의 하역 능력을 결정하는 중요한 장비이다. 컨테이너 크레인은 겐트리 크레인 또는 골리앗 크레인이라고도 한다. 선택지 ㄷ의 야드 트랙터에 의해 견인되는 하역 장비는 새시이므로 오선택지이고, 선택지 ㄹ의 마스트와 포크를 이용하는 하역 장비는 지게차이므로 오선택지이다. 따라서 정답은 선택지 ㄱ과 ㄴ으로 구성된 ①번이다.

[정답] ①

15. [출제 의도] 유명 동물의 양식 대상 어종과 양식 방법 선택하기

[해설] 제시문의 내용 중 '내수면 양식을 대표하는 강하성 어류', '렙토세팔루수'라는 내용으로 보아 양식 대상 어종은 뱀장어임을 알 수 있다. 또한 '오염된 사육수를 정화하고 액화 산소를 공급하여 재사용하는 특징', '수온을 인위적으로 조절'이라는 내용으로 보아 해당 양식 방법은 순환여과식 양식 방법임을 알 수 있다. 순환여과식 양식은 사육수로 사용된 물을 물리적 여과와 생물적 여과를 통해 다시 깨끗하게 정화하여 재사용하며, 사육환경을 인위적으로 조절할 수 있다는 특징이 있다. 설치 장소에 제한을 받지 않지만 초기 투자 비용이 다른 양식 방법보다 더 많이 소요된다. 따라서 정답은 뱀장어와 순환여과식 양식장이 짝지어진 ④번이다.

[정답] ④

16. [출제 의도] 곡물 화물 손상을 예방하기 위한 대안 선택하기

[해설] 제시문에서 곡물이 부패하고 변질된 원인이 화물창 내벽에 맺힌 이슬땀에 의한 것이라고 했기 때문에 곡물 운반 중 이슬땀이 화물창 내벽에 맺히지 않게 하여야 한다. 이슬땀은 화물창의 통풍이 원활하지 않아 화물창 안과 밖의 온도 차가 생길 경우에 발생한다. 따라서 항해 중 화물창을 통풍하여 환기시킬 필요가 있다. 따라서 정선택지는 ㄷ이다. 선택지 ㄱ의 화물 이동을 방지하기 위한 고박은 주로 갑판상에 적재한 목재가 움직이지 못하도록 래싱 용구를 이용하여 결박하는 것을 의미한다. 선택지 ㄴ의 슬로싱은 액체화물 운반선에서 탱크 안의 액체가 선박의 동요에 의해 움직일 때 발생하는 현상을 뜻하기 때문에 곡물 운반선의 화물 손상 예방과는 거리가 멀다. 따라서 정답은 ②번이다.

[정답] ②

17. [출제 의도] 항만의 종류 명료화하기

---

[해설] 제시문에서 '외항선이 입·출항할 수 있는 중요 항만으로 해양수산부 장관이 개발 및 관리에 관한 행정 업무를 수행하는 것이 특징'이라는 내용으로 보아 국가관리무역항임을 알 수 있다. 항만법에 의해 항만을 분류하면 해양수산부 장관이 건설 및 운영하는 국가 관리항과 시·도지사가 건설 및 운영하는 지방 관리항으로 구분된다. 또한 국가 관리항은 국내외 육상과 해상 운송망의 거점으로서 광역권의 배후 화물을 처리하거나 주요 기간 산업 자원 등으로 국가의 이해에 중대한 관계를 가지는 국가 관리 무역항과 국가 안보 또는 영해 관리에 중요하거나 기상 악화 등 유사시 선박의 대피를 주목적으로 하는 국가 관리 연안항으로 구분된다. 선택지 ㄱ과 ㄴ은 국가 관리 무역항에 해당되며, 선택지 ㄷ은 국가 관리 연안항에 해당한다. 따라서 정답은 선택지 ㄱ과 ㄴ으로 구성된 ③번이다.

[정답] ③

### 18. [출제 의도] 해상 여객 운송 사업의 면허 종류 선택하기

[해설] 제시문에서 '순수한 유람을 목적으로 선박에 승선하여 세계 주요 항만에 기항', '선내에는 수영장과 연회장 등의 위락 시설과 편의 시설이 갖추어져 있고'라는 내용으로 보아 해당 선박은 크루즈 선박임을 알 수 있다. 크루즈 선박을 이용한 해상 여객 운송은 순항 여객 운송 사업에 해당하며, 선내에 각종 편의 시설을 구비하고 대통령령으로 정하는 규모 이상의 여객선을 이용해 관광 목적으로 해상 순회하여 운항하는 사업을 말한다. 순항 여객 운송 사업을 위해서는 해수부 장관에게 해당 면허를 발급 받아야 한다. 답지 ② 내항 정기 여객 운송 사업은 국내항-국내항 사이를 일정한 항로와 일정표에 따라 운항하는 것이므로 오답이고, 답지 ③ 외항 정기 여객 운송 사업은 국내항-외국항 또는 외국항-외국항 사이를 일정 항로와 일정표에 따라 운항하는 사업을 의미하기 때문에 오답이다. 답지 ④ 내항 부정기 여객 운송 사업은 국내항-국내항 사이를 일정한 항로와 일정표에 따르지 않고 운항하는 사업을 의미하기 때문에 오답이며, 답지 ⑤ 외항 부정기 여객 운송 사업은 국내항-외국항 또는 외국항-외국항 사이를 일정 항로와 일정표에 따르지 않고 운항하는 사업이므로 오답이다. 따라서 정답은 ①번이다.

[정답] ①

### 19. [출제 의도] 컨테이너 정기선 운임 중 할증운임 적용하기

[해설] 제시문에서 '유가 급등으로 화물 운송 계약 당시보다 연료비 부담이 커졌다.'라는 내용으로 보아 선사가 화주에게 청구할 수 있는 할증운임은 유류 할증료이며, '하역 작업 도중에 항만 노동자들의 파업으로 인하여 작업이 지체되면서 일주일 늦게 출항하였다.'라는 내용으로 보아 체화 할증료임을 유추할 수 있다. 선택지 ㄱ의 중량 할증료는 다른 화물보다 무게가 많이 나가는 화물을 운송할 때 청구할 수 있는 할증료이기 때문에 오선택지이고, 선택지 ㄷ의 장척 할증료는 다른 일반 화물보다 길이가 긴 화물을 컨테이너로 운송할 때 취급과 하역이 힘들기 때문에 선사가 화주에게 청구

---

할 수 있는 할증료에 해당하므로 오선택지이다. 따라서 정답은 선택지 ㄴ과 ㄹ로 구성된 ④번이다.

[정답] ④

20. [출제 의도] 수산업 분야의 직업 탐색하기

[해설] 제시문에서 '선박에 근무하기 위해 5급 해기사 면허 필기시험을 준비하면서 승선에 필요한 교육을 받고', '선박이 목적항까지 안전하게 항해할 수 있도록 선위를 측정하고 선박 간의 통신 업무 등을 수행'한다는 내용으로 보아 해당 직업은 '항해사'임을 쉽게 유추할 수 있다. 따라서 정답은 ③번이다.

[정답] ③