

# 2023년도 제2차 해양경찰청 채용시험 문제지

- 선 박 관 제 (9 급) -



성 명 :

응 시 번 호 :

응시자 유의사항 및 과목별 코드번호

※ 시험 과목 : 해상교통관리(37), 해사영어(13), 항해(09)

※ 시험이 시작되기 전까지 표지를 넘기지 마시오.

## 해 양 경 찰 청

## 해상교통관리

1. 다음 중 「선박교통관제에 관한 법률(시행령, 시행규칙 및 고시 포함)」 상 내용으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 국제항해에 취항하는 13명 이상의 여객을 운송할 수 있는 선박의 선장은 관제통신을 녹음하여 보존하여야 한다.
- ② 관제대상선박의 선장은 도선사가 승선·하선하는 경우 관할 선박교통관제관서와의 관제통신을 도선사에게 수행하도록 할 수 있다.
- ③ 관제대상선박의 선장은 선박교통관제구역 내 시계가 500미터 이하로 제한된 경우 선박교통관제관서의 선박운항통제(안전한 장소로 대피하는 것은 제외한다)에 따라야 한다.
- ④ 선박교통관제구역 내에서 운항하는 관제대상선박의 선장은 지정된 항로 및 항법을 준수해야 한다.

2. 다음 중 「선박교통관제에 관한 법률(시행령, 시행규칙 및 훈령 포함)」 상 내용으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 「선박교통관제시설 설치 및 관리에 관한 규칙」 상 레이더 기술기준에 따라 송수신기의 주파수는 S밴드 대역을 사용함을 원칙으로 한다.
- ② 「선박교통관제시설 설치 및 관리에 관한 규칙」 상 선박자동식별장치는 161.975MHz와 162.025MHz 주파수의 전파를 사용해야 한다.
- ③ 「선박교통관제에 관한 법률 시행규칙」 상 관제통신 주파수기준에 따라 초단파 무선전화의 채널번호 16번은 단신 통신방식이다.
- ④ 「선박교통관제에 관한 법률 시행규칙」 상 관제통신 주파수기준에 따라 초단파 무선전화의 채널번호 15번은 해양방제업무용으로 사용한다.

3. 다음 중 「해사안전법(시행령 및 시행규칙 포함)」 상 수역 안전관리에 관한 내용으로 가장 옳은 것은?

- ① 누구든지 보호수역에 입역하기 위하여는 해양수산부장관에게 신고해야 한다.
- ② 길이 100m이상 선박은 시운전금지해역에서 비상조타 기능 등 선박의 조타 성능을 확인하기 위한 시운전이 금지된다.
- ③ 유조선통항금지해역의 범위는 해양수산부령으로 정한다.
- ④ 교통안전특정해역에서 어로 작업은 금지된다.

4. 다음 중 「해사안전법(시행령 및 시행규칙 포함)」 및 「예보업무규정」 상 내용으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 풍랑주의보의 발표기준은 해상에서 풍속 14m/s 이상이 3시간 이상 지속되거나 유의파고가 3m 이상이 예상될 때이다.
- ② 내항여객선 외의 선박의 출항통제권자는 지방해양수산청장이다.
- ③ 국제항해에 종사하지 않는 모든 내항여객선은 태풍주의보 시에 출항통제 대상이다.
- ④ 해양수산부장관은 해상에 대하여 기상특보가 발표되거나 제한된 시계 등으로 선박의 안전운항에 지장을 줄 우려가 있다고 판단할 경우에는 선박소유자나 선장에게 선박의 출항통제를 명해야 한다.

5. 다음 중 「선박의 입항 및 출항 등에 관한 법률(시행령 및 시행규칙 포함)」 상 항로 및 항법에 관한 내용으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 우선피항선은 무역항의 수상구역등이나 무역항의 수상구역 부근에서 다른 선박의 진로를 방해하여서는 아니 된다.
- ② 범선이 무역항의 수상구역등에서 항행할 때에는 돛을 줄이거나 예인선이 범선을 끌고 가게 하여야 한다.
- ③ 예인선의 선수로부터 피예인선의 선미까지의 길이는 200미터를 초과하지 아니할 것. 다만, 다른 선박의 출입을 보조하는 경우에는 그러하지 아니하다.
- ④ 선박이 무역항의 수상구역등에서 해안으로 길게 뻗어나온 육지 부분 또는 정박 중인 선박(이하 “부두등”이라 한다)을 오른쪽 뱃전에 두고 항행할 때에는 부두등에 멀리 떨어져서 항행하여야 한다.

6. 다음 중 「선박안전법(시행령 및 시행규칙 포함)」 및 「해상업무용 무선설비의 기술기준」 상 선박위치발신장치(선박자동식별장치)에 관한 내용으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 총톤수 5톤인 「해운법」에 따른 여객선은 선박위치발신장치를 설치해야 한다.
- ② 여객선이 아닌 선박으로서 국제항해에 취항하지 아니하는 총톤수 500톤 이상의 선박은 선박위치발신장치를 설치해야 한다.
- ③ 선박국용 중별A 선박자동식별장치의 경우 14knot 이상 23knot 이하의 속력으로 항해중인 경우 선박의 동적정보 갱신간격은 3초이다.
- ④ 해안국용 선박자동식별장치의 경우 동적정보 갱신간격은 10초이다.

7. 다음 중 「항만지역등 대기질 개선에 관한 특별법 (시행령, 시행규칙 및 관련 고시 포함)」 상 내용으로 가장 옳지 않은 것은?
- ① 항만대기질관리구역의 범위에는 경인항, 인천항, 서울항, 부산항, 울산항, 고현항 등이 있다.
  - ② 「황산화물 배출규제해역 지정 고시」 상 황산화물 배출규제해역의 운용시점은 2022년 1월 1일 이후 황산화물 배출규제해역에 들어온 때부터 나갈 때까지로 한다.
  - ③ 「선박저속운항 해역 및 대상 선종 등 기준 고시」 상 총톤수 9,999톤의 국제항해에 종사하는 선박은 적용 대상이다.
  - ④ 「선박저속운항 해역 및 대상 선종 등 기준 고시」 상 인천항, 여수항, 부산항, 울산항, 포항항에 저속 운항해역이 지정되어 있다.
8. 다음 중 「도선법(시행령 및 시행규칙 포함)」 상 내용으로 가장 옳지 않은 것은?
- ① 도선업무에 종사하는 도선선에 달아야 하는 도선기의 형식은 「1974년 해상에서의 인명안전을 위한 국제협약」에 따른 국제신호기류(국제신호 깃발)중 에이치 기류(H 깃발)이다.
  - ② 조선소에서 건조·수리한 선박을 항해사 자격 등 해양수산부령으로 정하는 승무자격을 갖춘 자가 시운전하기 위하여 해양수산부령으로 정하는 횟수 이상 해당 도선구에 입항·출항하더라도 강제도선을 면제받을 수 없다.
  - ③ 국제항해에 취항하는 대한민국 선박으로서 총톤수 3천톤 선박은 강제도선 대상이다.
  - ④ 도선사는 도선할 선박의 선장에게 항만의 특성, 도선 시 해당 선박의 이동 경로와 속도, 접안방법, 예선의 배치 등을 포함한 도선계획을 제공하고 설명하여야 한다.
9. 다음 「선박교통관제에 관한 법률」 제27조(과태료) 내용 중, 과태료 부과 금액이 가장 다른 사람은?
- ① 제14조제5항에 따라 신고를 하지 않거나 거짓으로 신고한 사람
  - ② 제14조제6항에 따른 관제대상선박의 신고 절차를 따르지 아니한 사람
  - ③ 제14조제4항을 위반하여 관제통신을 청취·응답하지 아니한 사람
  - ④ 제15조제1항을 위반하여 관제통신을 녹음하여 보존하지 아니한 사람

10. 다음 중 「선박교통관제에 관한 법률」 상 선박교통 관제사의 업무 및 권한에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?
- ① 선박교통관제사는 혼잡한 교통상황의 발생을 예방하기 위한 선박교통정보 및 기상청에서 발표한 기상특보 등을 제공한다.
  - ② 선박교통관제사는 선박교통관제구역에서 출입하거나 이동하는 선박에 대한 관찰확인, 안전정보의 제공 및 안전에 관한 조언·권고·지시를 수행한다.
  - ③ 선박교통관제사는 선박교통관제구역에서 해양사고가 발생한 경우 즉시 경비함정 출동과 도선 또는 예선의 지원을 요청할 수 있다.
  - ④ 선박교통관제사는 선박교통관제구역 내 해상기상상태, 항로상태, 해상교통량 및 해양사고 등을 고려하여 선박의 안전 확보를 위하여 필요하다고 판단되는 경우 선박의 입항·출항을 조정해야 한다.
11. 다음 「선박교통관제시설 설치 및 관리에 관한 규칙」의 관제시설 중 송수신 주파수범위가 가장 다른 관제시설은?
- ① 선박자동식별장치      ② 무선전송 시스템
  - ③ 초단파 방향탐지 시스템      ④ 초단파 자동방송 시스템
12. 다음 중 「선박의 입항 및 출항 등에 관한 법률」 상 항로에서 정박할 수 있는 부득이한 사유로 가장 옳지 않은 것은?
- ① 「해양사고의 조사 및 심판에 관한 법률」에 따른 해양사고를 피하기 위한 경우
  - ② 도선사를 승선·하선시키기 위한 경우
  - ③ 선박의 고장이나 그 밖의 사유로 선박을 조종할 수 없는 경우
  - ④ 인명을 구조하거나 급박한 위험이 있는 선박을 구조하는 경우
13. 다음 중 「선박교통관제 운영규칙」 상 센터장이 관제 통신 녹음정보 및 관제운영상황 녹화정보를 활용할 수 있는 목적과 가장 관련이 없는 것은? (이 경우 「개인정보보호법」 등 관련 법령을 준수해야 한다.)
- ① 선박교통관제사의 직무교육
  - ② 학술연구
  - ③ 관제교육 기술개발
  - ④ 관제사례 발표

14. 다음 중 「선박교통관제에 관한 규정」 상 연안해상 교통관제센터가 아닌 곳은?

- ① 완도      ② 진도      ③ 통영      ④ 태안

15. 다음 중 「선박교통관제에 관한 법률」 상 내용으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 해양경찰청장은 선박교통관제 기본계획을 5년 단위로 수립하여야 한다.  
② 해양경찰청장은 선박교통관제 기본계획 및 시행계획을 수립하거나 변경한 때에는 관계 중앙행정기관의 장 및 특별시장·광역시장·도지사·특별자치도지사에게 통보하고 지체 없이 국회 소관 상임위원회에 제출하여야 한다.  
③ 해양경찰청장은 선박교통관제 기본계획을 시행하기 위하여 매년 선박교통관제 시행계획을 수립하여야 한다.  
④ 선박교통관제 기본계획의 수립 절차·방법 등에 관한 사항은 해양수산부령으로 정한다.

16. 「해사안전법」 상 항해자료기록장치 등 전자적 수단으로 선박의 항적 등을 기록한 정보(이하 “선박위치정보”라 한다)를 보유한 자는 선박위치정보를 공개하여서는 아니 된다. 다음 중 이에 대한 예외로서 선박위치정보를 공개할 수 있는 사유로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 「공공기관의 정보공개에 관한 법률」에 따라 적법하게 정보공개를 청구한 경우  
② 선박위치정보의 보유권자가 그 보유 목적에 따라 사용하려는 경우  
③ 6개월 이상의 기간이 지난 선박위치정보로서 해양수산부령으로 정하는 경우  
④ 「해양사고의 조사 및 심판에 관한 법률」 상 조사관 등이 해양사고의 원인을 조사하기 위하여 요청하는 경우

17. 다음 중 「해사안전법(시행령 및 시행규칙)」 상 안전한 속력을 결정할 때에 고려할 사항이 가장 아닌 것은?

- ① 레이더로 탐지한 선박의 수·위치 및 동향  
② 바람·해면 및 조류의 상태와 항행장애물의 근접상태  
③ 선박의 종류와 선적화물량  
④ 선박의 정지거리·선회성능, 그 밖의 조종성능

18. 다음 중 「항만법」 상 국가안보 또는 영해관리에 중요하거나 기상악화 등 유사시 선박의 대피를 주목적으로 하는 항만을 무엇이라 하는가?

- ① 국가관리무역항      ② 지방관리무역항  
③ 국가관리연안항      ④ 지방관리연안항

19. 다음 중 「해사안전법(시행령 및 시행규칙 포함)」 상 교통안전특정해역에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 해양수산부장관은 관계 행정기관의 장의 의견을 들어 해양수산부령으로 정하는 바에 따라 교통안전특정해역 안에서의 항로지정제도를 시행할 수 있다.  
② 해양경찰청장은 거대선, 위험화물운반선, 고속여객선 등이 교통안전특정해역을 항행하려는 경우 항행안전을 확보하기 위하여 필요하다고 인정하면 선장이나 선박소유자에게 통항시각의 변경 등 일정한 사항을 명할 수 있다.  
③ 교통안전특정해역에서 해저전선이나 해저파이프라인의 부설, 준설, 측량, 침몰선 인양작업 또는 그 밖에 선박의 항행에 지장을 줄 우려가 있는 공하나 작업을 하려는 자는 해양경찰청장의 허가를 받아야 한다. 다만, 관계 법령에 따라 국가가 시행하는 항로표지 설치, 수로 측량 등 해사안전에 관한 업무의 경우에는 그러하지 아니하다.  
④ 특별자치도지사·시장·군수·구청장(자치구의 구청장을 말한다)이 교통안전특정해역에서 어업면허, 양식업면허, 어업허가 또는 양식업 허가(면허 또는 허가의 유효기간 연장을 포함한다)를 하려는 경우에는 미리 해양경찰청장과 협의하여야 한다.

20. 다음 <보기>는 「선박의 입항 및 출항 등에 관한 법률(시행령 및 시행규칙 포함)」 상 항로에서의 항법에 대한 설명이다. 옳은 것은 모두 몇 개인가?

- < 보 기 > —
- ㉠ 항로 밖에서 항로에 들어오거나 항로에서 항로 밖으로 나가는 선박은 항로를 항행하는 다른 선박의 진로를 피하여 항행할 것  
㉡ 항로에서 다른 선박과 마주칠 우려가 있는 경우에는 오른쪽으로 항행할 것  
㉢ 항로에서 다른 선박과 나란히 항행하지 아니할 것  
㉣ 「선박법」에 따른 범선은 항로에서 지그재그(zigzag)로 항행하지 아니할 것

- ① 1개      ② 2개      ③ 3개      ④ 4개



7. 다음 중 「해양오염방지를 위한 국제협약(MARPOL)」 상 용어의 설명으로 가장 옳지 않은 것은?
- ① ‘Tank’ means an enclosed space which is formed by the permanent structure of a ship and which is designed for the carriage of liquid in bulk.
  - ② ‘Wing tank’ means any tank adjacent to the side shell plating.
  - ③ ‘Bilge tank’ means any tank inboard of a longitudinal bulkhead.
  - ④ ‘Slop tank’ means a tank specifically designated for the collection of tank drainings, tank washings and other oily mixtures.

8. 다음 중 <보기> 빈칸에 공통으로 들어갈 단어로 가장 옳은 것은?

< 보기 >

㉠ The position which is determined by only true course and distance without any other effect is (        ).

㉡ (        ) is the determination of position by advancing a known position for courses and distances.

- ① Doubtful position
  - ② Estimated position
  - ③ Actual position
  - ④ Dead reckoning position
9. 다음 「국제해상충돌예방규칙(COLREG)」의 내용 중 <보기> 빈칸에 들어갈 내용으로 가장 옳은 것은?

< 보기 >

When two (        ) are meeting on reciprocal, or nearly reciprocal courses, so as to involve risk of collision, each shall alter her course to (        ) so that each shall pass on the (        ) side of the other.

- ① Motor vessels, starboard, port
- ② Motor vessels, port, starboard
- ③ Hampered vessels, starboard, port
- ④ Power-driven vessels, starboard, port

10. 다음 「국제해상인명안전협약(SOLAS)」의 내용 중 <보기> 빈칸에 들어갈 말로 가장 적절한 것은?

< 보기 >

The use of an international distress signal, except for the purpose of indicating that a ship, aircraft or person is in (        ), and the use of any signal which may be (        ) with an international distress signal, are prohibited.

- ① Charge, designated
  - ② Charge, reported
  - ③ Distress, complied
  - ④ Distress, confused
11. 다음 <보기>의 「국제 항공 및 해상 수색구조(IAMSAR)」 매뉴얼에서 설명하는 인명구조 조선행으로 가장 옳은 것은?

< 보기 >

- It makes good original track line and is good in reduced visibility. It is simple but takes the ship farther away from the scene of the incident.
- Procedures
  1. Rudder hard over to the side of the casualty.
  2. After deviation from the original course by 60 degree, rudder hard over to the opposite side.
  3. When heading 20 degree short of opposite course, rudder to midship position so that ship will turn to opposite course.

- ① Single turn
  - ② Williamson’s turn
  - ③ Anderson turn
  - ④ Scharnov turn
12. 다음 중 「해양법에 관한 국제연합 협약(UNCLOS)」 상 Freedom of the high sea에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?
- ① Freedom to lay submarine cables
  - ② Freedom to construct artificial islands
  - ③ Freedom of overflight
  - ④ Freedom of broadcasting

13. 다음 <보기> 중 ‘표준해사통신영어(SMCP)’ 용어 및 해사관련 용어에 대한 설명으로 옳지 않은 것은 모두 몇 개인가?

- < 보기 > —
- ㉠ Abandon vessel - To evacuate crew and passengers from a vessel following a distress.
  - ㉡ Dragging(of anchor) - An anchor moving over the sea bottom involuntarily because, it is no longer preventing of the vessel.
  - ㉢ Hampered vessel - A vessel restricted by her ability to manoeuvre by the nature of her work.
  - ㉣ Freeboard - The height from water surface to the highest point of bulwark.

- ① 없음                                      ② 1개
- ③ 2개                                        ④ 3개

14. 다음 <보기> 「해양법에 관한 국제연합 협약(UNCLOS)」상 무해 통항(Innocent passage) 조항에서 외국적 선박이 연안국의 평화, 공공질서 또는 안전을 해치는 활동으로 규정한 것은 모두 몇 개인가?

- < 보기 > —
- ㉠ Any fishing activities
  - ㉡ Any exercise or practice with weapons of any kind
  - ㉢ The launching, landing or taking on board of any aircraft
  - ㉣ Continuous and expeditious transit
  - ㉤ Any act of propaganda aimed at affecting the defence or security of the coastal state
  - ㉥ The carrying out of research or survey activities

- ① 3개                                        ② 4개
- ③ 5개                                        ④ 6개

15. 다음은 「국제 선박 및 항만시설 보안규칙(ISPS Code)」 관련 내용에 관한 설명이다. 가장 적절하지 않은 것은?

- ① ‘Port Facility’ is a location, as determined by the Contracting Government or by the Designated Authority, where the ship/port interface takes place.
- ② ‘Security incident’ means any act or circumstance threatening the security of a ship, a mobile offshore drilling unit, a high speed craft, a port facility, a ship/port interface or any ship to ship activity.
- ③ ‘Security level’ means the qualification of the degree of risk that a security incident will be attempted or will occur.
- ④ ‘Security level 1’ means the level for which maximum appropriate protective security measures shall be maintained at all times.

16. 다음 <보기> 내용이 설명하는 「해양법에 관한 국제 연합 협약(UNCLOS)」상 권리는 무엇인가?

- < 보기 > —
- It may be undertaken when the competent authorities of the coastal State have good reason to believe that the ship has violated the laws and regulations of that State.
  - It ceases as soon as the ship enters the territorial sea of its own State or a third State.
  - It may be exercised only by warship or military aircraft or other ships or aircraft clearly marked and identifiable as being on government service and authorized to that effect.

- ① Right of hot pursuit                      ② Right of visit
- ③ Right of navigation                      ④ Status of ships



17. 다음 「해양오염방지를 위한 국제협약(MARPOL)」의 내용 중 <보기> 빈칸에 들어갈 내용으로 가장 옳은 것은?

< 보기 >

The disposal into the sea of the following garbage shall be made as far as practicable from the nearest land but in any case is prohibited if the distance from the nearest land is less than (            ) nautical miles for food wastes and all other garbage including paper products, rags, glass, metal, bottles, crockery and similar refuse.

- ① 6

② 12
- ③ 18

④ 24

18. 다음 <보기> 빈칸에 들어갈 용어들로 가장 적합한 것은?

< 보기 >

- (            ) are vertical partitions of walls. All ships must have a specified number of (            ) depending of their length.  
By dividing the ship into watertight divisions, they reduce the danger of sinking if one compartment is holed.
- The instruction to haul or pull on board all but essential lines mentioned, so that the ship is ready to leave the quay or berth is (            ).

- ① Transverse, made fast
- ② Cofferdam, let go
- ③ Bulkheads, single up
- ④ Longitudinal, lay up

19. 다음 중 선박 용어에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① The difference between the pitch of the propeller and the actual advance of the ship on one revolution is called slip.
- ② Draught is the distance from the lowest part of the keel to the water line at which the vessel in floating.
- ③ Stern line has a role which keep the vessel and not to move to backward.
- ④ Fair lead is the fitting on the deck of a ship which guides the ropes when the ship is being moored.

20. 다음은 「국제 항공 및 해상수색구조(IAMSAR)」 매뉴얼에 나오는 수색 방식 중 하나이다. 다음 <보기>에서 설명하는 수색 방식으로 가장 옳은 것은?

< 보기 >

Most effective when the position of the search object is accurately known and the search area is small. Used to search a circular area centred on a datum point.

- ① Sector Search
- ② Expanding Square Search
- ③ Track Line Search
- ④ Parallel Track Search



## 항 해

### 1. 다음 중 지구상의 위치에 관한 용어 설명으로 가장 옳은 것은?

- ① 경도는 어느 지점을 지나는 자오선과 본초자오선 사이의 적도상의 호의 길이를 말한다.
- ② 위도는 어느 지점을 지나는 거등권과 극지 사이의 자오선상의 호의 길이를 말한다.
- ③ 변위는 두 지점을 지나는 거등권 사이의 자오선상의 호의 크기로 두 지점의 위도가 동명이면 더하고, 이명이면 빼다.
- ④ 여위도는 어느 지점을 지나는 거등권과 그 지점의 동명의 적도 사이의 자오선상의 호의 길이이다.

### 2. 다음 중 조석에 관한 내용으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 저조시에서 고조시까지 흐르는 조류를 창조류라고 한다.
- ② 대조승은 기본수준면에서 대조시의 평균고조면까지의 높이를 말한다.
- ③ 평균수면은 해도상 수심의 기준이 된다.
- ④ 조석으로 인하여 해면이 가장 높아진 상태를 고조라 한다.

### 3. 다음 중 레이더에 대한 설명 중 가장 옳지 않은 것은?

- ① X-밴드 레이더의 파장은 약 3cm이며, S-밴드 레이더의 파장은 약 10cm이다.
- ② X-밴드 레이더는 S-밴드 레이더에 비해 방위 분해능이 우수하다.
- ③ 눈 또는 비가 올 때 물표 탐지에 유리한 레이더는 X-밴드 레이더이다.
- ④ 먼 거리 탐지에는 S-밴드 레이더가 X-밴드 레이더보다 유리하다.

### 4. 선박자동식별장치(AIS)는 선박 간, 선박과 육상간에 선박 관련 정보를 자동으로 교환하는 장치이다. 다음 중 AIS에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 데이터는 VHF 주파수를 이용하여 송·수신 된다.
- ② 정적정보로는 선박의 명칭, 선수방위, 호출부호 등이 있다.
- ③ 동적정보로는 선박의 위치, 속도, 항해상태 등이 있다.
- ④ 동적정보의 송신 주기는 선박의 속력에 따라 다르다.

### 5. 다음 <보기> 중 협수로 통항 방법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은 모두 몇 개인가?

< 보 기 >

- ㉠ 항로가 좁기 때문에 가급적이면 항로의 중앙을 항해한다.
- ㉡ 총톤수 20톤 미만의 선박 또는 범선은 협수로 안쪽에서만 안전하게 항해 할 수 있는 선박의 통항을 방해하여서는 안된다.
- ㉢ 어로에 종사하고 있는 선박을 협수로 통항 선박이 피하여야 한다.
- ㉣ 선박은 협수로 안쪽에서만 안전하게 항해할 수 있는 선박의 통항을 방해하는 경우에는 항로를 횡단 하여서는 안된다.
- ㉤ 곳 등 육지의 돌출된 부분을 우현에 두고 변침하는 경우에는 이에 근접하여 변침하고, 좌현에 두고 변침하는 경우에는 멀리 돌도록 계획한다.

- ① 없음      ② 2개      ③ 3개      ④ 4개

### 6. 다음 중 부표의 위치 변경을 알려주는 것으로 가장 옳은 것은?

- ① 항로지      ② 조석표
- ③ 등대표      ④ 항행통보

### 7. 다음은 연안항해 중 교차 방위법에 의한 선위 결정시에 있어 방위 측정에 관한 주의사항이다. 이 중 가장 옳지 않은 것은?

- ① 선수미 방향의 물표와 정횡 방향의 물표가 있을 때 정횡 방향의 물표를 먼저 측정한다.
- ② 일반적으로 가까운 물표와 멀리 있는 물표가 있을 때 먼 물표의 방위를 먼저 측정한다.
- ③ 물표가 선수미선 방향을 중심으로 한쪽에 치우쳐 있을 때 앞쪽 물표에서 뒤쪽 물표 순으로 방위를 측정하면 선위가 물표 쪽으로 편위된다.
- ④ 컴퍼스가 수평일 때 정확하고 신속히 측정한다.

### 8. 다음 중 레이더 신호에 의하여 자극되어 특징 있는 신호를 발사하는 레이더 응답용 전파표지로 가장 옳은 것은?

- ① RACON
- ② RAMARK
- ③ RADAR Reflector
- ④ RDF

9. 다음 중 선회권에 대한 설명으로 가장 옳은 것은?

- ① 흘수에 비해 충분한 수심이 없으면 선회권이 작아진다.
- ② 방형비척계수가 큰 선박일수록 선회권이 작아진다.
- ③ 타각을 크게 하면 할수록 선회권이 커진다.
- ④ 선체의 길이가 긴 선박이 짧은 선박보다 선회권이 작아진다.

10. 국제해사기구(IMO) 표준선박조종성 기준에서 전타각에 의한 선회성능의 증거(Advance)는 선체길이(L)의 몇 배를 초과하지 않아야 한다고 규정하고 있는가?

- ① 2.5L
- ② 3.5L
- ③ 4.5L
- ④ 5.5L

11. 다음 중 레이더의 방위분해능과 관련된 설명으로 가장 옳은 것은?

- ① 수직빔폭이 작을수록 방위분해능은 좋다.
- ② 주파수가 클수록 방위분해능은 좋다.
- ③ 펄스폭이 클수록 방위분해능은 좋다.
- ④ 수평빔폭이 작을수록 방위분해능은 좋다.

12. 다음 <보기> 중 ECDIS(전자해도표시장치)에 관한 내용으로 옳은 것은 모두 몇 개인가?

— < 보 기 > —

- ㉠ 표시구역을 자유롭게 선택 가능하다.
- ㉡ 레이더 영상을 전자해도 화면과 중첩시킬 수 있다.
- ㉢ GPS, AIS 등 각종 항해장비를 연동하여 정보를 확인할 수 있다.
- ㉣ 저수심 등 위험수역 접근에 대한 경보를 낼 수 없다.
- ㉤ 수심에 대한 표시를 4색으로 표현할 수 있다.
- ㉥ 특정해역의 측지계 기준이 다른 경우 자선의 위치를 보정할 수 없다.

- ① 3개                      ② 4개                      ③ 5개                      ④ 6개

13. 다음 중 변경(DLo)에 관한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 두 지점을 지나는 거등권 사이의 자오선상의 호의 길이를 말한다.
- ② 출발지가 도착지보다 동쪽이면 W부호를 붙인다.
- ③ 두 지점의 경도가 같은 부호이면 차를, 다른 부호이면 합을 구한다.
- ④ 합이 180°를 초과하면 360°에서 빼고 부호를 반대로 붙인다.

14. 다음 중 해도에 관한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 총도는 1/400만 이하로 극히 넓은 구역을 나타낸다.
- ② 항양도는 1/70만 이하로 원거리 항해에 쓰인다.
- ③ 항해도는 1/30만 이하로 30'마다 점장 되어 있다.
- ④ 해안도는 1/5만 이하로 연안항해에 사용된다.

15. 다음 중 광달거리에 관한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 등대의 광달거리와 관련하여 해도에 표시되는 광달거리는 지리학적 광달거리와 광학적 광달거리 중 작은 값을 표시한다.
- ② 기온이 수온보다 높으면 광달거리는 증가될 수 있다.
- ③ 일출 때나 비가 온 후 광달거리가 커지는 경우가 있다.
- ④ 해도나 등대표에 기재된 광달거리는 안고 15m를 기준으로 계산한 것이다.

16. 다음 <보기>에서 설명하고 있는 항로표지로 가장 옳은 것은?

— < 보 기 > —

통항이 곤란한 좁은 수로, 항구, 만 입구 등에서 선박의 안전한 항로를 위해 항로의 연장선 위에 높고 낮은 2~3개의 등화를 앞뒤에 설치하여 중시선에 따라 선박을 인도하는 등

- ① 조사등(Projector)
- ② 지향등(Sector light)
- ③ 도등(Leading light)
- ④ 가등(Temporary light)

17. 다음 중 항해계기에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 도플러 선속계(Doppler log)는 항해중인 선박이 해저로 발사한 음파와 반사되어 수신한 음파는 주파수차가 생기고 이것은 선박의 속도에 반비례한다는 원리를 이용하여 선속을 측정한다.
- ② 자이로 컴퍼스(Gyro compass)는 주동부, 추종부, 지지부, 전원부로 구성되어 있다.
- ③ 전자식 선속계(EM-log)는 선저에 형성된 자장과 이동하는 해수와의 상대운동으로 유기되는 기전력의 크기로 선속을 측정한다.
- ④ 음향측심기(Echo sounder)는 음파의 수중 전파 속도가 일정한 성질을 이용하여 수심을 측정한다.

18. 다음 중 국제해상부표방식(IALA) B지역에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 우리나라는 일본, 카리브해 지역, 미국, 필리핀과 같이 B방식을 채택하고 있다.
- ② 「고립장해표지」는 전 주위가 가항수역인 암초나 침선 등 고립된 장애물 위에 설치하며, 수직선상의 흑색 구형 3개의 형상물을 가진다.
- ③ 「특수표지」는 공사구역 등 특별한 시설이 있음을 나타내며, 등질은 황색 섬광등이다.
- ④ 「침선표지」는 ‘+’모양의 황색 형상물을 가지며, ‘Racon D(— ·)’가 추가로 설치된다.

19. 다음 중 침로와 풍압차에 관한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 나침로는 컴퍼스의 남북선과 선수미선의 교각이다.
- ② 진침로는 진자오선과 항적이 이루는 각이다.
- ③ 진자오선과 선수미선이 이루는 교각을 시침로라 한다.
- ④ 풍압차가 없을 때 진침로와 시침로는 일치하지 않는다.

20. 다음 중 초굴절과 아굴절에 관한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 아굴절은 전파가 위로 굴절된다.
- ② 아굴절은 상대습도가 낮을 때 발생한다.
- ③ 초굴절은 중동지방 해역에 가끔 일어난다.
- ④ 초굴절이 심하면 도관현상(Ducting)이 일어난다.