

2024년도 상반기 해양경찰청 채용시험 문제지

< 선박관제 (9급) >

- 해상교통관리(39), 해사영어(13), 항해(32) -



응시자 유의사항
<ul style="list-style-type: none">○ 본인의 <u>응시분야</u>, <u>계급</u>, <u>과목</u>이 맞는지 반드시 <u>확인</u>바랍니다.○ 시험이 시작되기 전까지 표지를 넘기지 마시오.○ 시험이 시작되면 신속히 페이지를 넘겨 인쇄 상태 등 파본여부를 확인바랍니다.○ 문제지에 이상이 있는 경우 교체를 요구하시기 바랍니다.○ 이를 확인하지 않거나 교체를 요구하지 않아 발생하는 모든 불이익의 책임은 응시자 본인에게 있습니다.

성 명 :	응 시 번 호 :
-------	-----------

해 양 경 찰 청

해상교통관리

1. 다음 「선박교통관제에 관한 법률(시행령 및 시행규칙 포함)」상 선장의 의무에 대한 내용으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 관제대상선박의 선장은 선박교통관제구역을 출입하려는 때에는 해당 선박교통관제구역을 관할하는 선박교통관제관서에 신고하여야 한다.
- ② 선박교통관제구역 내에서 항행 중인 관제대상 선박의 선장은 항로상의 장애물이나 해양사고 발생 등으로 선박교통의 안전을 해치거나 해칠 우려가 있다고 인정한 경우에는 지체 없이 이를 선박교통관제관서에 신고하여야 한다.
- ③ 관제대상선박의 신고 절차, 관제구역별 관제통신의 제원 등 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.
- ④ 관제대상선박의 선장은 선박교통관제에 따른 경우 선박을 안전하게 운항할 수 없는 명백한 사유가 있는 경우에도 선박교통관제에 따라야 한다.

2. 다음 「선박교통관제에 관한 법률(시행령 및 시행규칙 포함)」상 선박소유자가 운영하는 선박의 운항자에 대한 교육·훈련 내용으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 선박교통관제의 관련 규정 및 제반 준수사항
- ② 국내 선박교통관제 운영 현황
- ③ 관제시설의 설치·관리
- ④ 선박교통관제의 목적·용어, 통신절차 및 정보교환 방법

3. 다음 「해상교통안전법(시행령 및 시행규칙 포함)」상 선박 출항통제에 관한 내용으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 풍랑·폭풍해일주의보 시 평수구역 밖을 운항하는 선박 중 총톤수 250톤 미만으로서 길이 35미터 미만의 국제항해에 종사하지 않는 선박은 출항을 통제하여야 한다.
- ② 풍랑·폭풍해일경보 시 총톤수 1,000톤 미만으로서 길이 63미터 미만의 국제항해에 종사하지 않는 선박은 출항을 통제하여야 한다.
- ③ 풍랑·폭풍해일경보 시 모든 내항여객선의 출항을 통제하여야 한다.
- ④ 시정이 0.5킬로미터 이내로 제한되는 경우 모든 유조선·가스운반선 또는 화학제품운반선(항도선을 활용하는 경우는 제외한다)의 출항을 통제하여야 한다.

4. 다음 「선박의 입항 및 출항 등에 관한 법률(시행령 및 시행규칙 포함)」상 국가관리무역항의 수상구역 등이나 무역항의 수상구역 부근에서 선박의 항행을 방해하거나 방해할 우려가 있는 경우에 물건의 소유자 또는 점유자에 대한 제거명령권자로 가장 옳은 것은?

- ① 해양수산부장관
- ② 관할 시장·군수·구청장
- ③ 지방해양경찰청장
- ④ 해양경찰서장

5. 다음 「선박의 입항 및 출항 등에 관한 법률(시행령 및 시행규칙 포함)」상 해양사고 등이 발생한 경우의 조치로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 무역항의 수상구역등이나 무역항의 수상구역 부근에서 해양사고·화재 등의 재난으로 인하여 다른 선박의 항행이나 무역항의 안전을 해칠 우려가 있는 조난선의 선장은 즉시 항로표지를 설치하는 등 필요한 조치를 하여야 한다.
- ② 조난선의 선장이 조치를 할 수 없을 때에는 해양수산부장관에게 필요한 조치를 요청할 수 있다.
- ③ 선박의 소유자 또는 임차인은 위험 예방조치 비용을 위험 예방조치가 종료된 날부터 10일 이내에 지방해양수산청장 또는 시·도지사에게 납부하여야 한다.
- ④ 해양수산부장관은 선박의 소유자 또는 임차인이 조치 비용을 납부하지 아니할 경우 이를 징수할 수 있다.

6. 다음 「선박안전법(시행령 및 시행규칙 포함)」상 무선 설비를 갖추지 않아도 되는 선박에 관한 내용이다. 이에 대해 가장 옳지 않은 것은?

- ① 호소·하천 및 항내의 수역에서만 항해하는 선박
- ② 「유선 및 도선 사업법」에 따른 도선으로서 출발항 으로부터 도착항까지의 항해거리(경유지를 포함 한다)가 3해리 이상의 선박
- ③ 총톤수 2톤 미만의 선박
- ④ 추진기관을 설치하지 아니한 선박

7. 다음 「해양사고의 조사 및 심판에 관한 법률(시행령 및 시행규칙 포함)」상 조사관은 지방심판원에 사건이 발생한 후 몇 년이 지나면 심판을 청구하지 못하는가?

- ① 제한 없음 ② 3년 ③ 2년 ④ 1년

8. 다음 「항만법(시행령 및 시행규칙 포함)」에 관한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 해양수산부장관은 항만의 개발을 촉진하고 항만을 효율적으로 운영하기 위하여 항만기본계획을 5년 단위로 수립하여야 한다.
- ② 무역항은 국가관리무역항과 지방관리무역항으로 구분한다.
- ③ 연안항은 국가관리연안항과 지방관리연안항으로 구분한다.
- ④ 국가는 국가관리연안항의 개발을 우선적으로 시행 하거나 지원하여야 한다.

9. 다음 「선박교통관제시설 설치 및 관리에 관한 규칙」상 관련 내용으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 관제시설은 필수·보조·그 밖의 관제시설로 구분한다.
- ② 센터장은 정기점검과 수시점검 외에 해빙기, 동절기, 우기 및 태풍 등 기상변화를 고려하여 관제시설을 점검할 수 있다.
- ③ 센터장은 관제시설의 긴급한 유지보수가 필요한 경우 관할 해양경찰서장(서해5도 특별경비단장을 포함한다)에게 합정 지원을 요청할 수 있다.
- ④ 센터장은 관제시설의 고장으로 관제업무가 중지된 경우 관할 해양경찰서장에게 보고해야 한다.

10. 다음 「도선법(시행령 및 시행규칙 포함)」상 강제 도선에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 대한민국 선박이 아닌 선박으로서 총톤수 500톤 이상인 선박
- ② 국제항해에 취항하는 대한민국 선박으로서 총톤수 500톤 이상인 선박
- ③ 국제항해에 취항하지 아니하는 대한민국 선박으로서 총톤수 2천 톤 이상인 선박
- ④ 조선소에서 건조·수리한 선박을 시운전하기 위하여 해양수산부령을 충족한 상태로 해당 도선구에 입항·출항하는 경우의 선박

11. 다음 「선박교통관제에 관한 법률(시행령 및 시행규칙 포함)」상 선박교통관제관서별 관제통신 제원을 고시 하여야 하는 사항으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 관제통신시설 ② 운용시간
- ③ 선박자동식별장치 ④ 호출부호

12. 다음 「선박교통관제 교육 등에 관한 규칙」상 관련 내용으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 해양경찰청장은 해상교통관제센터에 소속된 직원의 직무수행능력 향상을 위하여 선박교통관제사 교육 및 직무교육 계획을 매년 수립하여 시행해야 한다.
- ② 선박교통관제사 기본교육은 이론과 실습교육을 포함하여 300시간 이상으로 한다.
- ③ 선박교통관제사 보수교육은 이론과 실습교육을 포함하여 60시간 이상으로 한다.
- ④ 선임선박교통관제사 교육은 선박교통관제업무 경력이 3년 이상인 선박교통관제사를 대상으로 실시할 수 있다.

13. 다음 「해상교통안전법(시행령 및 시행규칙 포함)」상 교통안전특정해역에서 어업의 제한에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 어로 작업에 종사하는 선박은 항로지정제도에 따라 그 교통안전특정해역을 항행하는 다른 선박의 통행에 지장을 주어서는 아니 된다.
- ② 어망 또는 그 밖의 선박의 통행에 영향을 주는 어구 등을 설치하거나 양식업을 하여서는 아니 된다.
- ③ 교통안전특정해역으로 정하여지기 전에 그 해역에서 면허를 받은 어업권·양식권을 행사하는 경우에도 교통안전특정해역으로 지정되면 다른 선박의 통행에 지장을 주는 어구 등을 설치하여서는 아니 된다.
- ④ 특별자치도지사·시장·군수·구청장이 교통안전특정해역에서 어업면허·양식업 면허를 하려는 경우에는 미리 해양경찰청장과 협의하여야 한다.

14. 다음 「선박교통관제에 관한 법률(시행령 및 시행규칙 포함)」과 「선박교통관제에 관한 규정」상 관제대상 선박으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 선체의 한 부분인 화물창이나 선체에 고정된 탱크 등에 해양수산부령에 따른 위험물을 싣고 운반하는 선박
- ② 「어선법」에 따른 어선 중 국내항 사이만을 항행하는 내항어선
- ③ 국제항해에 취항하는 선박
- ④ 선박자동식별장치를 설치한 「선박의 입항 및 출항 등에 관한 법률」에 따른 예선

15. 다음 「해상교통안전법(시행령 및 시행규칙 포함)」상 모든 시계상태에서의 항법에서 충돌을 피하기 위한 동작으로 가장 옳지 않은 것은?
① 선박은 다른 선박과 충돌을 피하기 위하여 침로나 속력을 변경할 때에는 될 수 있으면 다른 선박이 그 변경을 쉽게 알아볼 수 있도록 충분히 크게 변경하여야 한다.
② 선박은 침로나 속력을 소폭으로 연속적으로 변경하여서는 아니 된다.
③ 다른 선박의 통항이나 통항의 안전을 방해하여서는 아니 되는 선박은 다른 선박이 안전하게 지나갈 수 있는 여유 수역이 충분히 확보될 수 있도록 최대한 상황을 지켜본 이후에 동작을 취해야 한다.
④ 선박은 다른 선박과의 충돌을 피하거나 상황을 판단하기 위한 시간적 여유를 얻기 위하여, 필요하면 속력을 줄이거나 기관의 작동을 정지하거나 후진하여 선박의 진행을 완전히 멈추어야 한다.
16. 다음 「해상교통안전법(시행령 및 시행규칙 포함)」상 제한된 시계에서 선박의 항법으로 가장 옳지 않은 것은?
① 레이더만으로 다른 선박이 있는 것을 탐지한 선박은 해당 선박과 매우 가까이 있거나 그 선박과 충돌할 위험이 있다고 판단한 경우에는 충분한 시간적 여유를 두고 피항동작을 취하여야 한다.
② 피항동작이 침로의 변경을 수반하는 경우에는 다른 선박이 자기 선박의 양쪽 현의 정횡 앞쪽에 있을 때 좌현 쪽으로 침로를 변경하는 행위는 피하여야 한다(앞지르기당하고 있는 선박에 대한 경우는 제외한다).
③ 피항동작이 침로의 변경을 수반하는 경우에는 자기 선박의 양쪽 현의 정횡 또는 그곳으로부터 뒤쪽에 있는 선박의 방향으로 침로를 변경하는 행위는 피하여야 한다.
④ 자기 선박의 양쪽 현의 정횡으로부터 앞쪽에 있는 다른 선박과 매우 근접한 것을 피할 수 없는 경우에는 주의환기신호를 울리면서 항행하여야 한다.
17. 다음 「해상교통안전법(시행령 및 시행규칙 포함)」상 거대선의 항행안전확보 조치 중 가장 옳지 않은 것은?
① 통항시각의 변경
② 최대 흘수의 변경
③ 속력의 제한
④ 제한된 시계의 경우 선박의 항행 제한

18. 다음 「선박의 입항 및 출항 등에 관한 법률(시행령 및 시행규칙 포함)」상 항로에서의 항법으로 가장 옳은 것은?
① 항로를 항행하는 선박은 항로 밖에서 항로에 들어 오거나 항로에서 항로 밖으로 나가는 선박의 진로를 피하여 항행하여야 한다.
② 항로에서 다른 선박과 마주칠 우려가 있는 경우에는 왼쪽으로 항행하여야 한다.
③ 항로에서 다른 선박을 추월하지 아니한다. 단, 기적 신호를 사용하여 상대선의 동의를 구하고 추월할 수 있으며, 동의한 앞지르기당하는선박은 침로와 속력을 유지하여야 한다.
④ 항로를 항행하는 「해상교통안전법」에 따른 홀수 제약선의 진로를 방해하지 아니한다.
19. 다음 「선박의 입항 및 출항 등에 관한 법률(시행령 및 시행규칙 포함)」상 정박지의 사용 및 지정에 관한 내용으로 가장 옳지 않은 것은?
① 무역항의 수상구역등에 정박하려는 선박(우선피항선은 제외)은 지정된 정박구역 또는 정박지에 정박하여야 한다.
② 해양오염 등의 발생 또는 확산을 방지하기 위한 경우는 지정된 정박지에 정박하지 아니하여도 된다.
③ 우선피항선은 다른 선박의 항행에 방해가 될 우려가 있는 장소라도 정류할 수 있다.
④ 「해양사고의 조사 및 심판에 관한 법률」에 따른 해양사고를 피하기 위한 경우는 지정된 정박지에 정박하지 아니하여도 된다.
20. 다음 「선박교통관제에 관한 법률(시행령 및 시행규칙 포함)」상 선박교통관제사의 업무 내용으로 가장 옳지 않은 것은?
① 「선박의 입항 및 출항 등에 관한 법률」에 따른 선박 출항통제 관련 정보의 제공
② 혼잡한 교통상황의 발생을 예방하기 위한 선박 교통정보 및 기상청에서 발표한 기상특보 등의 제공
③ 「선박의 입항 및 출항 등에 관한 법률」에 따른 무역항 질서 단속에 관한 정보의 제공
④ 「선박의 입항 및 출항 등에 관한 법률」에 따른 무역항의 수상구역등에서 항만의 효율적 운영에 필요한 정보의 제공

해사영어

1. 다음 <보기>의 「International Code of Signals」상 Single Letter Signal 의 의미로 옳은 것은 모두 몇 개인가?

- < 보 기 >

㉠ B : I am taking in, or discharging, or carrying dangerous goods.

㉡ H : I have a pilot on board.

㉢ J : I am on fire and have dangerous cargo on board. Keep well clear of me.

㉣ O : Man overboard.

㉤ Q : You are running into danger.

㉥ V : I require assistance.

㉦ Z : My engines are going astern.
- ① 4개

② 5개

③ 6개

④ 7개

2. 다음 <보기>의 「International Regulations for Preventing Collisions at Sea (COLREG)」상 빈칸에 들어갈 내용으로 가장 옳은 것은?

- < 보 기 >

A vessel not under command shall exhibit:

(i) (㉠) in a vertical line where they can best be seen;

(ii) (㉡) or similar shapes in a vertical line where they can best be seen;

(iii) when making way through the water, in addition to the lights prescribed in this paragraph, sidelights and a sternlight.
- ㉠

㉡

① one all-round red light one ball

② two all-round red lights two balls

③ one all-round red light two balls

④ two all-round red lights one ball
3. 다음 중 「Standard Marine Communication Phrases (SMCP)」상 Engine Order와 Wheel Order 의미로 가장 옳지 않은 것은?
- ① Emergency full astern : From full-ahead to full-astern

② Finished with engine : Operation of engines no longer required

③ Ease to five : Reduce amount of rudder to 5 ° and hold

④ Steady : Rudder to be held fully over to port
4. 다음 <보기>의 「International Regulations for Preventing Collisions at Sea (COLREG)」상 본선의 Safe Speed를 결정할 때 고려사항으로 옳은 것은 모두 몇 개인가?
- < 보 기 >

㉠ the traffic density including concentrations of fishing vessels or any other vessels

㉡ the manoeuvrability of the vessel with special reference to stopping distance and turning ability in the prevailing conditions

㉢ the state of wind, sea and current, and the proximity of navigational hazards

㉣ the draught in relation to the available depth of water

① 1개

② 2개

③ 3개

④ 4개
5. 다음 <보기>에서 별도의 명문 규정이 없는 한 「International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS)」 적용 대상 선박이 아닌 것을 모두 고른 것은?(단, <보기>의 선박은 모두 국제항해에 종사한다.)
- < 보 기 >

㉠ Ships of war and troopships

㉡ Passenger ships

㉢ Cargo ships of more than 900 tons gross tonnage

㉣ Fishing vessels

㉤ Ships not propelled by mechanical means

① ㉡, ㉢

② ㉠, ㉡, ㉢

③ ㉡, ㉣, ㉤

④ ㉠, ㉣, ㉤

11. 다음 <보기>의 빈칸에 들어갈 단어들을 가장 알맞게 짝지은 것은?

- < 보 기 >
- A vessel is said to be (㉠) when her draft is the same at bow and stern.
 - (㉡) is a route which has been specially examined to ensure so far as possible that it is free of dangers and along which ships are advised to navigate.
 - (㉢) means the act of checking how many passengers and crew members are present, e.g. at assembly stations, by reading aloud a list of their names.

㊦	㊧	㊨
① trim by the stern	Precautionary area	Crew list
② on an even keel	Precautionary area	Roll call
③ on an even keel	Recommended track	Crew list
④ on an even keel	Recommended track	Roll call

12. 다음 <보기>의 문장을 선박의 입항절차에 따라 순서대로 배열한 것으로 가장 옳은 것은?

- < 보 기 >
- ㉠ S.B.E. Stationed for entering port.
 - ㉡ In position fore & aft. Dismissed all stations.
 - ㉢ Arrived off pier and started to swing her round assisted by tug, using eng. var'ly.
 - ㉣ First line to pier.

- ① ㉠-㉡-㉢-㉣
- ② ㉠-㉢-㉣-㉡
- ③ ㉠-㉢-㉡-㉣
- ④ ㉢-㉠-㉣-㉡

13. 다음 <보기>의 현상으로 가장 옳은 것은?

< 보 기 >

Moving of an anchor over the sea bottom involuntarily because it is no longer preventing the movement of the vessel

- ① foul of anchor
- ② slipping anchor
- ③ dragging of anchor
- ④ sighting anchor

14. 다음 <보기>의 「United Nations Convention on the Law of the Sea (UNCLOS)」상 빈칸에 들어갈 단어로 가장 옳게 나열한 것은?

- < 보 기 >
- Article 33. Contiguous zone
- In a zone contiguous to its (㉠), described as the contiguous zone, the coastal State may exercise the control necessary to:
 - (a) prevent infringement of its customs, fiscal, immigration or sanitary laws and regulations within its territory or territorial sea;
 - (b) punish infringement of the above laws and regulations committed within its territory or territorial sea.
 - The contiguous zone may not extend (㉡) from the baselines from which the breadth of the territorial sea is measured.

- | | ㉠ | ㉡ |
|---|-----------------|--------------------------|
| ① | contiguous zone | beyond 24 nautical miles |
| ② | territorial sea | beyond 24 nautical miles |
| ③ | contiguous zone | beyond 12 nautical miles |
| ④ | territorial sea | beyond 12 nautical miles |

15. 다음 <보기>의 빈칸에 들어갈 단어들을 가장 옳게 나열한 것은?

- < 보 기 >
- (㉠) is a vessel which is not at anchor, or made fast to the shore, or aground.
 - (㉡) code is the Internal Management Code for the Safe Operation of Ships and for Pollution Prevention adopted by the IMO.
 - (㉢) is on or towards the sheltered side of a ship.

- | | ㉠ | ㉡ | ㉢ |
|---|----------|------|---------|
| ① | Fairway | ISM | Leeway |
| ② | Underway | ISM | Leeward |
| ③ | Fairway | ISPS | Leeway |
| ④ | Underway | ISPS | Leeward |

16. 다음 <보기>의 「International Regulations for Preventing Collisions at Sea (COLREG)」상 빈칸에 들어갈 내용으로 가장 옳은 것은?

————— < 보 기 > —————
The term ‘()’ means a vessel which through some exceptional circumstances is unable to manoeuvre as required by these Rules and is therefore unable to keep out of the way of another vessel.

- ① vessel restricted in her ability to manoeuvre
- ② vessel not under command
- ③ vessel constrained by her draught
- ④ vessel engaged in fishing

17. 다음 <보기>의 「International Aeronautical and Maritime Search and Rescue Manual (IAMSAR Manual)」상 옳은 것은 모두 몇 개인가?

————— < 보 기 > —————
㉠ Alert phase : A generic term meaning, as the case may be, uncertainty phase, alert phase or distress phase.
㉡ Uncertainty phase : A situation wherein uncertainty exists as to the safety of a vessel and the persons on board.
㉢ Emergency phase : A situation wherein apprehension exists as to the safety of a vessel and of the persons on board.
㉣ Distress phase : A situation wherein there is a reasonable certainty that a vessel or a person is threatened by grave and imminent danger and requires immediate assistance.

- ① 1개 ② 2개 ③ 3개 ④ 4개

18. 다음 중 「International Aeronautical and Maritime Search and Rescue Manual (IAMSAR Manual)」상 GMDSS의 구성 설비로 가장 옳지 않은 것은?

- ① Search and Rescue Transponder(SART)
- ② VHF, MF, and HF digital selective calling(DSC) radios
- ③ Emergency Position Indicating Radio Beacon(EPIRB)
- ④ Voyage Data Recorder(VDR)

19. 다음 <보기>의 「International Regulations for Preventing Collisions at Sea (COLREG)」상 RULE 8 Action to Avoid Collision 중 옳은 것만을 모두 고른 것은?

————— < 보 기 > —————
㉠ Any action taken to avoid collision shall be taken in accordance with the Rules of this Part and shall, if the circumstances of the case admit, be negative, made in short time and with due regard to the observance of good seamanship.
㉡ Any alteration of course and/or speed to avoid collision shall not, if the circumstances of the case admit, be large enough to be readily apparent to another vessel observing visually or by radar; a succession of large alterations of course and/or speed should be avoided.
㉢ If there is sufficient sea room, alteration of course alone may be the most effective action to avoid a close-quarters situation provided that it is made in good time, is substantial and does not result in another close-quarters situation.
㉣ Action taken to avoid collision with another vessel shall be such as to result in passing at a safe distance. The effectiveness of the action shall be carefully checked until the other vessel is finally past and clear.

- ① ㉠, ㉡
- ② ㉢, ㉣
- ③ ㉡, ㉣
- ④ ㉠, ㉢

20. 다음 <보기>의 「United Nations Convention on the Law of the Sea (UNCLOS)」상 Innocent Passage 조항에서 외국선박이 연안국의 평화, 공공질서 또는 안전을 해치는 활동으로 규정한 것은 모두 몇 개인가?

————— < 보 기 > —————
㉠ any exercise or practice with weapons of any kind
㉡ any act of propaganda aimed at affecting the defence or security of the coastal state
㉢ the launching, landing or taking on board of any aircraft
㉣ any fishing activities
㉤ the carrying out of research or survey activities

- ① 2개 ② 3개 ③ 4개 ④ 5개

항 해

1. 다음 중 나침로 225°에서 자차 3°E 와 편차 2°E로 측정되었을 때, 선박의 진침로로 가장 옳은 것은?

- ① 215°
- ② 220°
- ③ 230°
- ④ 240°

2. 다음 <보기> 중 평균수면(Mean Sea Level)을 기준으로 측정하는 것으로 옳은 것은 모두 몇 개인가?

< 보 기 >

㉠ 해안선

㉡ 수심

㉢ 조고

㉣ 암암

㉤ 간출암

㉥ 노출암

㉦ 등대높이

- ① 1개
- ② 2개
- ③ 3개
- ④ 4개

3. 다음 중 항로표지에 대한 설명으로 가장 옳은 것은?

- ① 도등은 암초나 사주가 있는 위험한 장소 또는 항로의 입구, 폭 및 변침점 등을 표시하기 위하여 설치하며, 해저의 일정한 지점에 체인으로 연결되어 떠 있는 구조물이다.
- ② 등표는 항로, 암초, 항행금지구역 등을 표시하는 지점에 고정 설치되는 표지이다.
- ③ 등주는 육지에서 멀리 떨어진 해양, 항로의 중요한 위치에 있는 사주 등을 알리기 위하여 일정한 지점에 정박하고 있는 특수구조의 선박이다.
- ④ 조사등은 도등 설치가 곤란한 협수로나 진입로상에 일직선 3색광(홍, 백, 녹)을 표시하여 선박을 안전 항로로 유도한다.

4. 다음 <보기> 중 항해하는 선박에서 레이더에 의한 위치 결정 방법으로 옳은 것은 모두 몇 개인가?(단, 위치의 정확도는 고려하지 않는다.)

< 보 기 >

㉠ 한 물표의 레이더 거리와 두 물표의 중시선 방위에 의한 선위 결정법

㉡ 한 물표의 레이더 거리와 방위에 의한 선위 결정법

㉢ 세 물표의 레이더 방위에 의한 선위 결정법

㉣ 세 물표의 레이더 거리에 의한 선위 결정법

- ① 1개
- ② 2개
- ③ 3개
- ④ 4개

5. 다음 <보기>는 해류에 대한 설명이다. 빈칸에 들어갈 단어를 순서대로 가장 옳게 나열한 것은?

< 보 기 >

(가) 북적도 해류는 (㉠)에 의해 생성된다.

(나) 남적도 해류는 (㉡)에 의해 생성된다.

(다) 어느 장소의 해수가 다른 곳으로 이동하면 이것을 보충하기 위한 흐름을 (㉢)라고 한다.

- | | ㉠ | ㉡ | ㉢ |
|---|--------|--------|-----|
| ① | 북동 무역풍 | 남동 무역풍 | 보류 |
| ② | 북서 무역풍 | 남서 무역풍 | 보류 |
| ③ | 북동 무역풍 | 남동 무역풍 | 경사류 |
| ④ | 북서 무역풍 | 남서 무역풍 | 경사류 |

6. 다음 <보기>에서 설명하고 있는 선체도면으로 가장 옳은 것은?

< 보 기 >

선체의 주요 강력부재 및 기타 국부 보강재의 배치와 치수 등을 나타내며, 선체의 종단면, 갑판 및 내저판의 평면 등을 나타내는 도면

- ① 중앙 횡단면도(Midship section plan)
- ② 강재 배치도(Construction profile 또는 Deck plan)
- ③ 외판 전개도(Shell expansion)
- ④ 일반 배치도(General arrangement)

7. 다음 중 전자해도(ENC)에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 전자해도란 선박의 항해와 관련된 모든 해도 정보를 국제수로기구(IHO)의 표준 규격에 따라 제작된 디지털 해도이다.
- ② 전자해도는 제작 방식에 따라 벡터(vector)방식과 래스터(raster)방식으로 나누어진다.
- ③ 벡터(vector)방식의 전자해도 자료는 여러 층의 정보가 저장되거나 표시되는 일련의 직선 또는 곡선, 즉 벡터로 이루어진다.
- ④ 래스터(raster)방식의 전자해도 자료는 다층의 화소로 저장되며, 벡터(vector)방식에 비하여 제작하기가 어렵다.

8. 다음 중 GPS 오차에 대한 설명으로 가장 옳은 것은?

- ① 수신기 오차 : 위성에서 발사된 신호가 육지나 다른 곳에 부딪혔다가 수신기에 도달할 때 생기는 오차
- ② 다중경로 오차 : 전기적인 상호 간섭과 수학적인 반올림에 의한 오차
- ③ 시계 오차 : 군사 보안상 목적으로 고의로 발생시키는 오차
- ④ 전파의 속도 변동으로 인한 오차 : 전리층에서 전파의 굴절로 생기는 오차

9. 다음 <보기>에서 설명하는 도료(Paint)로 가장 옳은 것은?

< 보기 >

- 해중생물(패류, 해조류 등)의 부착을 방지하는 선저 방오용 도료이다.
- 성분 중 산화수은, 이산화구리를 함유하여 직접 강판에 바르면 부식의 염려가 있다.
- 보통 방청용도료를 도장한 이후 바르는 도료이다.

- ① B/T(Boot-Top)
- ② SPC(Self Polishing Copolymer)
- ③ A/F(Anti-Fouling)
- ④ A/C(Anti-Corrosive)

10. 다음 중 이류무(Advection Fog)에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 온난한 해면상에 있는 공기덩어리가 한랭한 해면 상으로 이류하며 발생한다.
- ② 주로 겨울철에 많이 발생한다.
- ③ 연안이나 해상에서 광범위하게 나타나고, 지속성이 크다.
- ④ 이류무를 해무(Sea Fog)라 부르기도 한다.

11. 다음 중 항해하는 선박의 선위에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 가장 최근에 얻은 실측 위치를 기준으로 그 후에 조타한 진침로와 항행 거리를 고려하여 결정된 선위는 추측 위치이다.
- ② 추측 위치에서 풍압차 등 외력의 영향을 고려하여 구한 위치를 추정 위치라 한다.
- ③ 추정 위치 결정 시 고려하는 외력의 크기는 선박의 크기, 흘수, 트림, 침로에 관계없이 모두 동일하다.
- ④ 정확한 선위 추정을 위해서는 수로지, 항로지, 조석표, 해류도를 참고하는 것이 필요하다.

12. 다음 <보기> 중 연안을 향해하는 선박에서 위치선을 얻는 방법으로 옳은 것은 모두 몇 개인가?

————— < 보 기 >

- ㉠ 방위에 의한 위치선
㉡ 중시선에 의한 위치선
㉢ 수평 거리에 의한 위치선
㉣ 수평 협각에 의한 위치선

- ① 1개 ② 2개 ③ 3개 ④ 4개

13. 다음 중 선박의 출항 항로 선정 시 주의 사항으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 장애물 옆을 통항할 때는 바람이나 조류의 영향을 고려하지 않고 항로를 선정한다.
- ② 선수나 선미에 물표를 정하여 선박이 항로의 좌우로 벗어나는지 쉽게 파악할 수 있도록 한다.
- ③ 출항에 앞서 예정 침로 주위에 위험 수역이 있으면 피험선을 선정해 놓는다.
- ④ 정박 지점에서 이동할 때는 바로 정침하여 항행할 수 있도록 항로를 선정한다.

14. 다음 <보기> 중 대양 향해 시 시각 및 날짜 변경에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고른 것은?

————— < 보 기 >

- ㉠ 동경 쪽의 평시는 세계시에 비해 경도차가 15° 마다 1시간 비율로 빠르다.
- ㉡ 서경 쪽의 평시는 세계시에 비해 경도차가 10° 마다 1시간 비율로 빠르다.
- ㉢ 국제협정에 의하여 180° 경도선을 동경 쪽에서 서경 쪽으로 통과할 때는 1일을 늦춘다.
- ㉣ 국제협정에 의하여 150° 경도선을 서경 쪽에서 동경 쪽으로 통과할 때는 1일을 앞당긴다.

- ① ㄱ, ㄷ ② ㄱ, ㅈ
- ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㅈ

15. 다음 <보기> 중 자기컴퍼스의 특징으로 옳은 것은 모두 몇 개인가?

< 보 기 >

- ㉠ 구조가 간단하고 단독으로 작동이 가능하다.
㉡ 전원이 필요하고, 수리 및 관리가 어렵다.
㉢ 편차와 자차를 가지고 있으므로 이 오차를 수정하여 사용한다.

- ① 없음 ② 1개 ③ 2개 ④ 3개

16. 다음 <보기>에서 설명하는 항법으로 가장 옳은 것은?

- < 보 기 > —
- ㉠ 두 지점을 지나는 대권은 극 쪽으로 볼록한 곡선이 되므로 대권을 따라 항해하면 자연히 위도가 높은 지방을 항해하게 된다.
 - ㉡ 위도가 높은 지방은 바람, 해류, 기상 상태가 불리하고 섬이나 육지에 차단되어 항해가 곤란한 경우가 있다.
 - ㉢ ㉡의 경우, 항해에 지장을 주지 않는 최고 위도 즉, 제한 위도(Limiting Latitude)를 설정하고, 대권항법과 거등권 항법을 함께 사용하여 목적지로 항해한다.

- ① 평면 항법 ② 중분위도 항법
- ③ 점장위도 항법 ④ 집성대권 항법

17. 다음 <보기> 중 연안항해 계획수립 시 본선이 해안선으로부터 떨어진 이안거리 결정에 영향을 주는 요소는 모두 몇 개인가?

- < 보 기 > —
- ㉠ 선박의 크기
 - ㉡ 항로의 교통량
 - ㉢ 선위 측정 방법 및 정확성
 - ㉣ 본선의 통과 시기
 - ㉤ 해상, 기상 및 시정의 영향 조건

- ① 2개 ② 3개 ③ 4개 ④ 5개

18. 다음 중 레이더의 사용법에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 궤도표시(Echo Trail)는 물표 영상의 움직임을 연속적으로 감시할 필요가 있을 때 사용하는 조정기이다.
- ② FTC(Fast Time Control)는 자선 주변 해면으로부터의 반사파를 억제시키기 위한 조정기이다.
- ③ North up 지시 방식은 자이로컴퍼스의 진북을 기준으로 레이더 화면상에 물표 영상을 나타내는 방식이다.
- ④ Head up 지시 방식은 자선의 선수 방위를 기준으로 레이더 화면상에 물표의 영상을 나타내는 방식이다.

19. 다음 중 레이더의 최소탐지거리에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?(단, 맹목구간과 차영구간은 고려하지 않는다.)

- ① 펄스 폭이 짧으면 최소탐지거리는 증가한다.
- ② 안테나를 낮은 위치에 설치하면 최소탐지거리는 짧아진다.
- ③ 해면반사가 강하게 나타나는 해역에서는 최소탐지거리가 감소한다.
- ④ 레이더에서 거리 스케일을 근거리로 하면 최소탐지거리는 감소한다.

20. 다음 중 해상 거리 1마일(1 nautical mile)에 대한 설명으로 가장 옳은 것은?

- ① 지리상 위도 45°에서의 1'에 대한 자오선의 길이
- ② 지리상 위도 55°에서의 1'에 대한 자오선의 길이
- ③ 지리상 위도 45°에서의 1'에 대한 거등권의 길이
- ④ 지리상 위도 55°에서의 1'에 대한 거등권의 길이