

# 2025년도 상반기 해양경찰청 채용시험 문제지

## < 해경학과 기관(정장) >

- 해양경찰학개론(01), 해사영어(13), 형사법(12), 기관학(10) -



※ 시험이 시작되기 전까지 표지를 넘기지 마시오.

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

성 명 :	응 시 번 호 :
-------	-----------

해 양 경 찰 청

해양경찰학개론

1. 다음 <보기> 중 미국 해안경비대(USCG)와 대한민국 해양경찰이 공통으로 수행하는 업무는 모두 몇 개인가?

- < 보 기 >
- ㉠ 항로표지관리

㉡ 해기사 면허관리

㉢ 항만국통제

㉣ 해상수색구조

- ① 1개

② 2개

③ 3개

④ 4개

2. 다음 중 「공직자윤리법(시행령 및 시행규칙 포함)」상 경찰공무원의 재산등록에 대한 설명으로 가장 옳은 것은?

- ① 등록의무자가 등록할 재산은 본인, 배우자, 그리고 본인의 직계존속 및 직계비속(혼인한 직계비속인 여성 포함)의 재산으로 한다.

② 재산을 등록하여야 하는 대상은 총경 이상의 경찰공무원이다.

③ 등록의무자는 권당 1천만원 미만의 회원권에 대해서는 등록하지 않아도 된다.

④ 등록의무자가 등록하여야 하는 재산에는 소유 명의와 관계없이 사실상 소유하는 재산도 포함 된다.

3. 다음 중 「재난 및 안전관리 기본법(시행령 및 시행규칙 포함)」상 재난 및 그 밖의 각종 사고 유형별 재난관리 주관기관에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 환경부 - 「자연재해대책법」 제2조 제3호에 따른 풍수해 중 조수로 인해 발생하는 재해

② 원자력안전위원회 - 인접 국가의 방사능 누출로 인해 발생하는 대규모 피해

③ 해양수산부 및 해양경찰청 - 「해양환경관리법」 제2조 제2호에 따른 해양오염으로 인해 발생하는 대규모 피해

④ 해양수산부 - 「해양사고의 조사 및 심판에 관한 법률」 제2조 제1호에 따른 해양사고(해양에서 발생한 사고로 한정하며, 해양오염은 제외한다)로 인해 발생하는 대규모 피해

4. 다음 중 「국민보호와 공공안전을 위한 테러방지법」상 대테러활동에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 테러 관련 정보의 수집

② 테러단체의 지정·관리

③ 테러위협에의 대응 및 무력진압

④ 테러에 이용될 수 있는 위험물질 등 테러수단의 안전관리

5. 다음은 「범죄인 인도법」상 외국으로의 인도 대상이 되는 범죄에 대한 설명이다. ( ) 안에 들어갈 숫자로 가장 옳은 것은?

대한민국과 청구국의 법률에 따라 인도범죄가 사형, 무기징역, 무기금고, 장기(長期) ( )년 이상의 징역 또는 금고에 해당하는 경우에만 범죄인을 인도할 수 있다.

- ① 1

② 2

③ 3

④ 4

6. 다음은 「대한민국헌법」상 예산의 제출 및 의결에 대한 설명이다. ( ) 안에 들어갈 숫자를 차례대로 나열한 것은?

정부는 회계연도마다 예산안을 편성하여 회계연도 개시 ( ㉠ )일 전까지 국회에 제출하고, 국회는 회계연도 개시 ( ㉡ )일 전까지 이를 의결하여야 한다.

- ① ㉠ 90, ㉡ 60

② ㉠ 90, ㉡ 30

③ ㉠ 120, ㉡ 60

④ ㉠ 120, ㉡ 30

7. 다음 중 「해양재난구조대의 설치 및 운영에 관한 법률」에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 해양경찰청장은 해수면에서 해양경찰의 수난구조 및 조난사고의 대응과 예방활동에 관한 업무를 지원하기 위하여 해양재난구조대를 설치할 수 있다.

② 해양재난구조대장은 해양재난구조대원 중 관할구역 내 해양경찰서장의 추천에 따라 해양경찰청장이 위촉한다.

③ 해양경찰청장, 지방해양경찰청장 및 해양경찰서장은 해수면에서 해양경찰의 수난구조 및 조난 사고 예방·대응 등의 업무를 지원하기 위하여 필요한 때에는 해양재난구조대원을 소집할 수 있다.

④ 해양재난구조대의 봉사와 숭고한 희생정신을 알리고 그 업적을 기리기 위하여 매년 9월 10일을 해양재난구조대의 날로 정한다.

8. 다음 중 「해양환경관리법(시행령 및 시행규칙 포함)」상 선박 안에서 발생하는 폐기물의 처리 등에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 선박 내 거주구역에서 목욕, 세탁, 설거지 등으로 발생하는 중수(화장실 오수 및 화물구역 오수 제외)는 해양 배출이 가능하다.
- ② 「수산업법」에 따른 어업활동 중 혼획된 수산동식물(폐사된 것을 포함)은 해양 배출이 가능하다.
- ③ 해양환경에 유해하지 않은 부유성 화물잔류물은 영해기선으로부터 최소한 12해리 이상 떨어진 해역에서 배출이 가능하다.
- ④ 음식찌꺼기는 분쇄기 또는 연마기를 통하여 25mm 이하의 개구를 가진 스크린을 통과할 수 있도록 분쇄되거나 연마된 경우 영해기선으로부터 3해리 이상 떨어진 해역에서 배출이 가능하다.

9. 다음 중 해양경찰청 소속 경찰공무원에 부여하는 경과로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 해양경과
- ② 특임경과
- ③ 항공경과
- ④ 수색·구조경과

10. 다음 중 「해양경찰법」 및 「해양경찰법 제11조 제5항 단서에 따른 긴급하고 중요한 사건의 범위 등에 관한 규정」에 따른 해양경찰의 수사에 대한 설명으로 가장 옳은 것은?

- ① 수사부서의 장을 해양경찰청 외부를 대상으로 모집하여 임명하는 경우 수사부서의 장의 임기는 2년이며 중임할 수 있다.
- ② 해양경찰청장은 해양경찰에 관한 사무를 총괄하기 때문에 모든 개별 사건의 수사에 대해 구체적으로 지휘·감독할 수 있다.
- ③ 해양경찰청장은 개별 사건의 수사에 대한 구체적 지휘·감독을 개시한 때에는 이를 지체 없이 해양수산부장관에게 보고하여야 한다.
- ④ 해양경찰청장은 「해양경찰법」 제11조 제5항 단서에 따라 수사국장에게 개별 사건의 수사에 대해 구체적으로 지휘를 하는 경우에는 서면으로 해야 한다.

11. 다음 <보기>는 「해양경찰법」상 해양경찰위원회에 대한 규정을 나열한 것이다. ( ) 안에 들어갈 숫자들의 총 합은 얼마인가?

< 보 기 >

- ㉠ 위원회는 위원장 1명을 포함한 ( )명의 위원으로 구성하되, 위원장 및 위원은 비상임으로 한다.
- ㉡ 위원 중 ( )명은 법관의 자격이 있는 사람이어야 한다.
- ㉢ 위원의 임기는 ( )년으로 하며, 연임할 수 없다.
- ㉣ 「해양경찰법」 제5조 제3항에 따라 해양수산부장관이 재의를 요구하려고 하는 경우에는 의결한 날부터 ( )일 이내에 재의요구서를 위원회에 제출하여야 한다.
- ㉤ 위원장은 재의요구가 있으면, 그 요구를 받은 날부터 ( )일 이내에 회의를 소집하여 다시 의결하여야 한다.

- ① 27

② 28
- ③ 29

④ 30

12. 다음 중 「긴급피난 선박 관리규칙」에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 긴급피난 안전 해역은 육지로부터 원거리 해상으로 하되, 피난장소 주변에 임해산업시설 및 군사시설이 없는 해역으로 한다.
- ② 관할 해양경찰서장은 안전관리 및 긴급상황 발생 시 신속한 대응을 위해 긴급피난 안전해역을 운영하여야 한다.
- ③ 선박의 긴급피난해역은 지정되어 있지 않으나, 안보 등 우리나라 안전을 위하여 테러지원국가 선박 및 중국어선의 긴급피난은 불법행위의 감시가 쉬운 해역으로 유도한다.
- ④ 긴급피난 선박으로 인해 우리나라의 시설, 기타 재산에 피해가 발생했을 경우에는 해당 선박으로부터 그 사실을 확인하는 확인서(피해액 명시)를 청구하고 지방해양경찰청장에게 보고 후 지시에 따라 처리한다.

13. 다음 <보기> 중 「경찰공무원법」상 의무에 해당하는 것은 모두 몇 개인가?

< 보 기 >

- ㉠ 직무유기 금지의무
- ㉡ 영리 업무 및 겸직 금지의무
- ㉢ 종교중립의 의무
- ㉣ 거짓 보고·통보 금지의무
- ㉤ 정치 관여 금지의무
- ㉥ 품위 유지의 의무
- ㉦ 비밀 엄수의 의무

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

14. 다음 중 「해양경비법」에 대한 설명으로 가장 옳은 것은?

- ① 이 법은 해양주권을 수호하고 해양 안전과 치안 확립을 위하여 해양경찰의 직무와 민주적이고 효율적인 운영에 필요한 사항을 규정함을 목적으로 한다.
- ② 연안수역이란 「영해 및 접속수역법」 제1조 및 제3조에 따른 영해 및 내수(「내수면어업법」 제2조 제1호에 따른 내수면을 포함)를 말한다.
- ③ 경비세력이란 해양경찰청장이 해양경비를 목적으로 투입하는 인력, 함정, 항공기 및 전기통신설비 등을 말한다.
- ④ 원해수역이란 「해양수산발전 기본법」 제3조 제1호에 따른 해양 중 연안수역과 근해수역을 포함한 수역을 말한다.

15. 다음 중 「파출소 및 출장소 운영규칙」에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 해양경찰서장은 선박출입항, 해양종사자, 관리 선박, 사건사고 등 치안수요 및 지리적 여건 등을 고려하여 해양경찰청장의 승인을 받아 파출소를 설치 또는 폐지할 수 있다.
- ② 파출소는 해양경찰서장 소속으로 둔다.
- ③ 파출소의 관할구역 및 명칭은 「해양경찰청과 그 소속기관 직제」 제31조 제3항에 따라 지방해양경찰청장이 정한다.
- ④ 순찰구조팀의 수와 구성인원은 관내 안전·치안 수요 및 인력 여건 등을 고려하여 파출소장이 정한다.

16. 다음 중 「해양경찰청 비상소집 및 근무규칙」에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 비상소집이란 비상상황이 발생하거나 발생할 우려가 있어 현행 근무인력으로 상황조치가 어려운 경우 소속 공무원을 해당 소집장소로 집결하게 하는 것을 말한다. 다만, 비상상황에 미치는 상황은 아니나 현행 근무인력으로 상황처리가 어려운 경우도 포함한다.
- ② 갑호비상 및 을호비상 근무시 연가를 중지하고 병호 비상 근무시 부득이한 경우를 제외하고 연가를 억제한다.
- ③ 병호비상은 가용경비세력의 30%까지 동원할 수 있다. 다만, 상황·특성을 고려하여 가용경비세력 동원을 다르게 지정할 수 있다.
- ④ 필수요원이란 비상발령권자가 지정한 자로 비상소집 시 1시간 이내에 응소하여야 할 공무원을 말한다.

17. 다음 <보기> 중 「수상에서의 수색·구조에 관한 법률(시행령 및 시행규칙 포함)」상 옳지 않은 것은 모두 몇 개인가?

< 보 기 >

- ㉠ 해양경찰청장은 해수면에서 발생하는 조난 사고로부터 사람의 생명과 신체 및 재산을 보호하고 효율적인 수난구호를 위하여 수난대비집행계획을 5년 단위로 수립하여야 한다.
- ㉡ 「수상에서의 수색·구조에 관한 법률」 제4조 제2항에 따른 수난대비집행계획은 「민방위기본법」에 따른 민방위계획에 포함하여 수립·시행할 수 있다.
- ㉢ 지역구조본부의 장은 선박위치통보제도의 시행에 관한 사항을 관장한다.
- ㉣ 중앙구조본부는 수상에서 자연적·인위적 원인으로 발생하는 조난사고로부터 사람의 생명과 신체 및 재산을 보호하기 위하여 수난구호협력기관 및 수난구호민간단체 등과 공동으로 매년 수난대비기본훈련을 실시하여야 한다.
- ㉤ 중앙구조본부의 장은 수난대비기본훈련 실시 7일 전까지 훈련일시, 훈련장소, 훈련방법, 그 밖에 수난대비기본훈련에 필요한 사항을 훈련참여기관의 장에게 통보하여야 한다.

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

18. 다음 <보기> 중 「연안사고 예방에 관한 법률 (시행령 및 시행규칙 포함)」상 연안체험활동 신고 제외대상에 해당하는 것은 모두 몇 개인가?

- < 보 기 >
- ㉠ 연안체험활동 참가자가 8명인 수상형 체험활동

㉡ 연안체험활동 참가자가 6명인 수중형 체험활동

㉢ 연안체험활동 참가자가 9명인 일반형 체험활동

㉣ 연안체험활동 참가자가 11명인 일반형 체험활동

㉤ 연안체험활동 참가자가 4명인 수중형 체험활동

- ① 4개

② 3개

③ 2개

④ 1개

19. 다음 중 「(해양경찰청) 사건의 관할 및 관할사건수사에 관한 규칙」상 해양경찰청이 직접 수사를 할 수 있는 경우에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 다수의 해양경찰서 관할지역에서 발생한 사건

② 해양경찰청장이 수사본부 또는 특별수사본부를 설치하여 지정하는 사건

③ 고위공직자 또는 경찰관이 연루된 비위 사건으로 해당관서에서 수사하게 되면 수사의 공정성이 의심받을 우려가 있는 경우

④ 그 밖에 사회적 이목이 집중되거나 파장이 큰 사건으로 해양경찰청장이 특별히 지정하는 사건

20. 다음 <보기>는 우리나라 해양경찰 조직의 발전과정 중 주요사건에 대한 설명이다. 시간 순서대로 가장 바르게 나열한 것은?

- < 보 기 >
- ㉠ 「해양경비법」 제정

㉡ 서해5도 특별경비단 신설

㉢ 「수상레저안전법」 제정

㉣ 「수난구호법」 제정

㉤ 해양경찰 특공대 신설

- ① ㉢ - ㉣ - ㉤ - ㉡ - ㉠

② ㉣ - ㉢ - ㉤ - ㉡ - ㉠

③ ㉣ - ㉢ - ㉤ - ㉠ - ㉡

④ ㉣ - ㉢ - ㉠ - ㉡ - ㉤

해사영어

1. 다음 <보기>는 「United Nations Convention on the Law of the Sea (UNCLOS)」 Article 55 이다.  
( )에 들어갈 내용으로 가장 옳은 것은?

— < 보 기 > —  
The exclusive economic zone is an area beyond and adjacent to the territorial sea, subject to the specific legal regime established in this Part, under which the rights and jurisdiction of ( ) and the rights and freedoms of other States are governed by the relevant provisions of this Convention.

- ① the court State
- ② the port State
- ③ the flag State
- ④ the coastal State

2. 다음 <보기>의 ( )에 들어갈 용어로 가장 옳은 것은?

- < 보 기 > —
- ( ㉠ ) : A vessel's reduced speed in circumstances where it may be required to use the engines at short notice
  - ( ㉡ ) : A circular separation zone and a circular traffic lane within defined limits
  - ( ㉢ ) : A mark or place at which a vessel comes under obligatory entry, transit, or escort procedure

	㉠	㉡	㉢
①	Fairway speed	VTS area	Receiving point
②	Fairway speed	VTS area	Reporting point
③	Manoeuvring speed	Roundabout	Reporting point
④	Manoeuvring speed	Roundabout	Receiving point

3. 다음 <보기>에서 설명하고 있는 용어로 옳은 것은 모두 몇 개인가?

- < 보 기 > —
- ㉠ Draught : Depth in water at which a vessel floats
  - ㉡ Air draft : The height from the waterline to the lowest point of the vessel
  - ㉢ Walk back (to) : To reverse the action of a windlass to lower the anchor until it is clear of the hawse pipe and ready for dropping
  - ㉣ Traffic clearance : VTS authorization for a vessel to proceed under conditions specified

- ① 1개
- ② 2개
- ③ 3개
- ④ 4개

4. 다음 <보기>는 「International Code for the Security of Ships and of Port Facilities (ISPS Code)」상의 보안등급이다. 낮은 등급에서 높은 등급의 순서대로 가장 옳게 나열한 것은?

- < 보 기 > —
- ㉠ The level for which further specific protective security measures shall be maintained for a limited period of time when a security incident is probable or imminent, although it may not be possible to identify the specific target
  - ㉡ The level for which appropriate additional protective security measures shall be maintained for a period of time as a result of heightened risk of a security incident
  - ㉢ The level for which minimum appropriate protective security measures shall be maintained at all times

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





9. 다음 <보기>의 「International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers (STCW)」상 (    )에 들어갈 용어로 가장 옳은 것은?

- < 보 기 >
- ( ㉠ ) means the person having command of a ship.
  - ( ㉡ ) means a member of the ship’s crew other than the master or an officer.
  - ( ㉢ ) means voyages in the vicinity of a Party as defined by that Party.

	㉠	㉡	㉢
①	Master	Rating	Near-coastal voyages
②	Captain	Deck officer	Near-coastal voyages
③	Master	Engineer officer	Domestic voyages
④	Captain	Rating	Domestic voyages

10. 다음 <보기>의 「Standard Marine Communication Phrases (SMCP)」상 Message Markers의 정의에 대한 설명 중 옳은 것은 모두 몇 개인가?

- < 보 기 >
- ㉠ INSTRUCTION : This indicates that the following message implies the intention of the sender to influence others by a Regulation.
  - ㉡ WARNING : This indicates that the following message is restricted to observed facts, situations, etc.
  - ㉢ QUESTION : This indicates that the following message is of interrogative character.
  - ㉣ REQUEST : This indicates that the following message informs others about immediate navigational action intended to be taken.

- ① 1개

② 2개
- ③ 3개

④ 4개

11. 다음 중 「United Nations Convention on the Law of the Sea (UNCLOS)」 Article 22와 관련하여, 영해 내 연안국의 항로지정 및 통항분리방식을 규정하는데 있어 고려하여야 할 내용으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① the recommendations of the competent international organization
- ② any channels customarily used for international navigation
- ③ the special characteristics of particular ships and channels
- ④ the carrying out of research or survey activities

12. 다음 <보기>의 「International Convention for the Prevention of Pollution from Ships (MARPOL)」상 각 항목 내 (    )에 들어갈 숫자들의 총 합은 얼마인가?

- < 보 기 >
- ㉠ Oil Record Book shall be preserved for a period of (    ) years after the last entry has been made.
  - ㉡ Every oil tanker of (    ) gross tonnage and above and every ship other than an oil tanker of 400 gross tonnage and above shall carry on board a shipboard oil pollution emergency plan approved by the Administration.
  - ㉢ Evidence based on such a system to the effect that the oil content of the effluent did not exceed (    ) ppm (parts per million) shall be determinative that the ballast was clean, notwithstanding the presence of visible traces.
  - ㉣ The discharge of substances in Category X, Y or Z can be made at a distance of not less than 12 nautical miles from the nearest land in a depth of water of not less than (    ) meters.

- ① 193

② 195
- ③ 208

④ 210





18. 다음 <보기>의 해사영어 약어에 대한 설명으로 옳지 않은 것은 모두 몇 개인가?

- < 보 기 >
- ㉠ A/Co. : Alter Course
  - ㉡ B.W.E. : Break Water Entrance
  - ㉢ F.W.E. : Fresh Water Equipment
  - ㉣ C.P.A. : Closest Point of Approach
  - ㉤ S.B.E. : Stand by Engine
  - ㉥ L.O.T. : Lowest Onboard Tank

- ① 1개

② 2개
- ③ 3개

④ 4개

19. 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 veer out (to)(of anchors)
- ② foul (of anchor)
- ③ dragging (of anchor)
- ④ dredging (of anchor)

20. When a vessel loses her engine during fog, what fog signal should she sound at intervals of not more than 2 minutes in succession?

- ① prolonged – short – prolonged – short
- ② prolonged – prolonged – short
- ③ prolonged – prolonged – short – short
- ④ prolonged – short – short



5. 다음 중 횡령죄에 대한 설명으로 가장 옳은 것은?  
(다툼이 있는 경우 판례에 의함)

- ① 회사의 이사 등이 보관 중인 회사의 자금으로 공무원에게 회사의 편의를 봐달라고 하면서 뇌물을 공여한 경우, 이는 회사의 이익을 도모할 목적으로 보아야 하므로 업무상횡령죄가 성립하지 않는다.
- ② 타인의 금전을 위탁받아 보관하는 자가 보관방법으로 금융기관에 자신의 명의로 예치한 후 이를 반환받아 임의로 소비한 경우에는 횡령죄가 성립한다.
- ③ 점원에게 금고 열쇠와 오토바이 열쇠를 맡기고 금고 안의 돈을 배달될 가스대금으로 지급할 것을 지시한 후 외출하자 점원이 금고 안에서 현금을 꺼내 도주한 행위는 횡령죄가 아니라 절도죄가 성립한다.
- ④ 갑과 을이 부동산을 공유하던 중 갑이 을의 지분을 임의로 처분하였다면, 타인의 재물을 보관하는 자가 신임관계에 반하여 처분한 것이므로 횡령죄에 해당한다.

6. 다음 중 공갈죄에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?(다툼이 있는 경우 판례에 의함)

- ① 공갈죄에 있어서 공갈의 상대방은 재산상의 피해자와 동일함을 요하지는 아니하나, 공갈의 목적이 된 재물 기타 재산상의 이익을 처분할 수 있는 사실상 또는 법률상의 권한을 갖거나 그러한 지위에 있음을 요한다.
- ② 사회통념상 용인되기 어려운 정도를 넘는 협박을 수단으로 상대방을 외포케 하여 재물의 교부 또는 재산상의 이익을 받았을 경우, 피고인이 피해자에 대하여 진정한 채권을 가지고 있었다고 하더라도 공갈죄는 성립한다.
- ③ 재정악화로 어려움을 겪는 회사라 할지라도 합법적인 방법으로 피해자 회사들과 갈등을 해결하려 하지 않고 유예기간 안에 돈을 지급하지 않으면 자동차 부품 생산라인을 중단하여 큰 손실을 입게 만들겠다는 태도를 보였다면 공갈죄가 성립한다.
- ④ 가출자의 가족에 대하여 그 소재를 알려주는 조건으로 보험에 가입할 것을 요구한 경우에는 공갈죄가 성립한다.

7. 다음 중 주거침입죄에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?(다툼이 있는 경우 판례에 의함)

- ① 다가구용 단독주택이나 다세대주택·연립주택·아파트와 같은 공동주택 내부의 엘리베이터, 공용 계단, 복도 등 공용부분도 그 거주자들의 사실상 주거의 평온을 보호할 필요성이 있으므로 주거침입죄의 객체인 ‘사람의 주거’에 해당한다.
- ② 피고인이 강간할 목적으로 피해자를 따라 피해자가 거주하는 아파트 내부의 엘리베이터에 탄 경우 주거침입죄가 성립한다.
- ③ 노동조합원 150여 명이 일반적으로 출입이 허용되어 개방된 시청사를 통상적인 출입방법으로 들어가 1층 로비 바닥에 앉아 구호를 외치면서 소란을 피운 행위는, 시청 건물관리자의 의사에 반한 침입행위로서 건조물침입죄에 해당한다.
- ④ 사용자의 직장폐쇄가 정당한 쟁의행위로 인정되지 아니하는 때에는 다른 특별한 사정이 없는 한 근로자가 평소 출입이 허용되는 사업장 안에 들어가는 행위는 주거침입죄를 구성하지 아니한다.

8. 다음 중 자백보강법칙에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?(다툼이 있는 경우 판례에 의함)

- ① “피고인이 범행을 자인하는 것을 들었다”는 피고인 아닌 자의 진술내용은 피고인의 자백에 대한 보강증거가 될 수 없다.
- ② 피고인이 증거로 동의한 압수조서 중 ‘압수경위’란에 피고인의 범행 장면(휴대전화로 여성의 치마 속 몰래 촬영)을 현장에서 목격한 사법경찰관리가 이를 묘사한 진술내용이 포함된 경우 이러한 내용은 지하철역 에스컬레이터에서 휴대전화기의 카메라를 이용하여 여성 피해자의 치마 속을 몰래 촬영하였다는 피고인의 자백에 대한 보강증거가 될 수 있다.
- ③ 「형사소송법」 제310조의 피고인의 자백에는 공범인 공동피고인의 진술이 포함되지 아니하므로 공범인 공동피고인의 진술은 다른 공동피고인에 대한 범죄 사실을 인정하는데 있어서 증거로 쓸 수 있고 그에 대한 보강증거의 여부는 법관의 자유심증에 맡긴다.
- ④ 자동차등록증에 차량의 소유주가 피고인으로 등록·기재된 것은 피고인이 그 차량을 운전하였다는 사실의 자백 부분에 대한 보강증거가 될 수 있지만, 피고인의 무면허운전이라는 전체 범죄 사실의 보강증거가 될 수는 없다.

9. 다음 중 위법수집증거배제법칙에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?(다툼이 있는 경우 판례에 의함)

- ① 수사기관이 적법절차를 위반하여 지문채취 대상물을 압수한 경우, 그 전에 이미 범행 현장에서 위 대상물에 대하여 채취한 지문은 위법수집증거에 해당하지 않는다.
- ② 음주운전 피의자에 대해 위법한 강제연행 상태에서 호흡측정방법에 의한 음주측정을 한 다음, 즉시 그 자리에서 피의자가 자신의 호흡측정 결과에 대한 탄핵을 하기 위하여 스스로 혈액채취방법에 의한 측정을 할 것을 요구하여 혈액채취가 이루어진 경우, 호흡측정에 의한 측정 결과는 물론 혈액채취에 의한 측정결과도 증거능력이 없다.
- ③ 피고인의 뇌물수수 범행에 대한 추가적인 증거를 확보할 목적으로, 수사기관이 구속 수감되어 있던 甲에게 휴대전화를 제공하여 피고인과 통화하게 하고 그 통화내용을 녹음하게 한 경우, 이를 근거로 작성된 녹취록은 피고인이 증거로 함에 동의 하더라도 증거능력이 없다.
- ④ 사법경찰관이 체포 당시 외국인인 피고인에게 영사통보권을 지체 없이 고지하지 않았다면 피고인에게 영사조력이 가능한지 여부나 실질적인 불이익이 있었는지 여부와 상관없이 국제협약에 따른 피고인의 권리나 법익을 본질적으로 침해하였다고 볼 수 있으므로, 체포나 구속 이후 수집된 증거와 이에 기초한 증거들은 유죄인정의 증거로 사용할 수 없다.

10. 다음 중 죄형법정주의에 대한 설명으로 가장 옳은 것은?(다툼이 있는 경우 판례에 의함)

- ① 「도로교통법」상 도로가 아닌 곳에서 운전면허 없이 운전한 행위를 무면허운전으로 처벌하는 것은 유추해석금지원칙에 반하지 않는다.
- ② 구 「도시 및 주거환경정비법」 제69조 제1항 제6호에서 정한 ‘관리처분계획의 수립’에 경미한 사항이 아닌 관리처분계획의 주요 부분을 실질적으로 변경하는 것이 포함된다고 해석하는 것은 명확성의 원칙에 위반된다.
- ③ 「특정범죄가중처벌등에관한법률」의 위임을 받은 동법 시행령에서 농업협동조합중앙회를 ‘정부관리기업체’의 하나로 규정한 경우 위임입법의 한계를 벗어난 것이다.
- ④ 구 「어선법 시행규칙」에서 어선검사증서에 기재할 사항을 구체적으로 규정하면서 기재할 사항에 총톤수를 포함시킨 것은 법의 위임에 따른 것으로서 위임입법의 한계를 벗어났다고 보기 어렵다.

11. 다음 중 성폭속에 관한 죄에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?(다툼이 있는 경우 판례에 의함)

- ① 영화포스터 등을 제작하면서 그 영화의 예술적 측면이 아닌 선정적 측면을 특히 강조하여 그 표현이 과도하게 성감을 자극시키고 일반인의 정상적인 성적 정서를 해치는 것이라면 그 영화작품이 영상물등급위원회(구 공연윤리위원회)의 심의를 마쳤다 하더라도 위 포스터는 음화에 해당한다.
- ② 어떤 물건이 음란한 물건에 해당하는지 여부는 행위자의 주관적 의도와 반포, 전시 등이 행하여진 상황, 그리고 해당 물건 자체의 객관적 측면을 종합적으로 고려하여 판단하여야 한다.
- ③ 인터넷사이트에 집단 성행위 목적의 카페를 개설·운영한 자가 남녀 회원을 모집한 후 특별모임을 빙자하여 집단으로 성행위를 하고 그 촬영물이나 사진 등을 카페에 게시한 경우, 해당 카페의 회원 수에 비추어 위 게시행위는 음란물을 공연히 전시한 것에 해당한다.
- ④ 공연음란죄는 주관적으로 성욕의 흥분, 만족 등의 성적인 목적이 있어야 성립하는 것은 아니고 그 행위의 음란성에 대한 의미의 인식이 있으면 족하다.

12. 다음 <보기> 중 부작위범에 대한 설명으로 옳은 것은 모두 몇 개인가?(다툼이 있는 경우 판례에 의함)

< 보 기 >

- ㉠ 부작위범에 있어서 작위의무는 윤리적 의무가 아니라 법적 의무이므로 사회상규 혹은 조리에 의한 작위의무는 발생하지 않는다.
- ㉡ 丁이 피해자가 공사대금을 지급하지 않자 공사대금을 받을 목적으로 자신의 공사를 위하여 쌓아 두었던 건축자재를 공사 완료 후에도 치우지 않은 행위가 위력으로써 피해자의 추가 공사 업무를 방해하는 업무방해죄의 실행 행위로서 피해자의 업무에 대하여 하는 적극적인 방해행위와 동등한 형법적 가치를 가진다고 볼 수는 없다.
- ㉢ 항해 중이던 선박의 선장 甲, 1등 항해사 乙, 2등 항해사 丙은 배가 기울어져 멈춘 후 침몰하고 있는 상황에서 피해자인 승객 등이 안내 방송 등을 믿고 대피하지 않은 채 선내에 대기하고 있음에도 아무런 구조조치를 취하지 않고 퇴선하였고, 이로 인해 배에 남아있던 승객들이 익사하였다면 甲, 乙, 丙의 부작위는 작위에 의한 살인의 실행행위와 동일하게 평가할 수 있다.
- ㉣ 부작위범 사이의 공동정범은 다수의 부작위범에게 공통된 의무가 부여되어 있고 그 의무를 공통으로 이행할 수 있을 때에만 성립한다.
- ㉤ 「형법」은 부작위범의 성립요건을 별도로 규정하고 있다.

- ① 2개      ② 3개      ③ 4개      ④ 5개

13. 다음 중 무고죄에 대한 설명으로 가장 옳은 것은? (다툼이 있는 경우 판례에 의함)

- ① 무고죄에 있어 타인은 자연인은 물론 법인도 포함하므로 특정되지 않은 이름을 알 수 없는 사람(성명불상자)에 대한 무고죄는 성립한다.
- ② 허위사실을 신고한 경우 그 사실에 관한 공소 시효가 완성되고 공소권이 소멸되었음이 그 신고내용 자체에 의하여 분명한 때라도 무고죄는 성립한다.
- ③ 형사처분을 받게 할 목적으로 수사기관에 허위 사실을 신고한 경우에는 비록 신고한 사실 자체가 범죄를 구성하지 아니하더라도 무고죄가 성립한다.
- ④ 甲은 “채권담보를 위해 채무자인 A와 A 소유 부동산에 대해 대물변제예약을 체결하였는데 A가 이를 다른 사람에게 매도하였다”는 내용으로 허위 고소하였다. 甲의 고소 이후 대법원이 위와 같은 경우 배임죄가 성립하지 않는다고 판례를 변경하였어도, 甲의 행위는 무고죄의 기수에 해당한다.

14. 다음 중 문서에 관한 죄에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?(다툼이 있는 경우 판례에 의함)

- ① 십지지문 지문대조표는 수사기관이 피의자의 신원을 특정하고 지문대조조회를 하기 위하여 직무상 작성하는 서류로서 자서란에 피의자로 하여금 스스로 성명 등의 인적사항을 기재하도록 하고 있는 이상 이를 사문서로 보아야 한다.
- ② 컴퓨터 모니터 화면에 나타난 타인의 주민등록증 이미지는 계속적으로 화면에 고정된 것으로 볼 수 없어 문서에 관한 죄의 객체인 문서에 해당하지 않는다.
- ③ 담뱃갑의 표면에 담배 제조회사와 담배의 종류를 구별·확인할 수 있는 특유의 도안이 표시되어 있는 경우, 담뱃갑은 문서 등 위조의 대상인 도화에 해당한다.
- ④ 주취운전자 적발보고서 및 주취운전자 정황진술 보고서의 각 운전자란에 타인의 서명을 한 다음 이를 경찰관에게 제출한 경우 사문서위조죄가 성립한다.

15. 다음 중 현행범 체포에 대한 설명으로 가장 옳은 것은?(다툼이 있는 경우 판례에 의함)

- ① 현행범 체포의 적법성은 체포 당시의 구체적 상황을 기초로 객관적으로 판단되어야 하고, 사후에 범인으로 인정되었는지 여부도 고려하여 판단되어야 한다.
- ② 검사 또는 사법경찰관리 아닌 이에 의하여 현행범인이 체포된 후 불필요한 지체 없이 검사 등에게 인도된 경우, 구속영장 청구기간인 48시간의 기산점은 현행범인 체포시이다.
- ③ 순찰 중이던 경찰관이 교통사망사고를 낸 차량이 도주하였다는 무전연락을 받고 주변을 수색하다가 범퍼 등의 파손상태로 보아 사고차량으로 인정되는 차량에서 내리는 사람을 발견한 경우는 영장 없이 체포할 수 있다.
- ④ 사인의 현행범 체포과정에서 일어날 수 있는 물리적 충돌이 적정한 한계를 벗어났는지 여부는 그 행위가 소극적인 방어행위인가 적극적인 공격 행위인가에 따라 결정된다.

16. 다음 중 공소제기 후 수사에 대한 설명으로 가장 옳은 것은?(다툼이 있는 경우 판례에 의함)

- ① 공소제기 후의 피고인에 대한 구속은 수소법원의 권한에 속하고 검사는 불구속으로 기소된 피고인에 대해 구속사유가 있으면 수소법원 이외의 법관으로부터 구속영장을 발부받아 피고인을 구속할 수 있다.
- ② 피의자신문은 그 대상자를 피의자로 한정하고 있어, 공소제기 후 검사가 작성한 피고인 진술조서는 증거능력이 없다.
- ③ 검사가 피의자를 구속 기소한 후 다시 그를 소환하여 공범들과의 활동 등에 관한 신문을 하면서 피의자신문조서가 아닌 일반적인 진술조서의 형식으로 조서를 작성한 경우, 조서의 내용이 피의자신문조서와 실질적으로 같고, 그 진술의 임의성이 인정되는 경우라도 미리 피의자에게 진술거부권을 고지하지 않았다면 그 조서는 유죄의 증거로 할 수 없다.
- ④ 검사는 공소를 제기한 피고사건에 대하여 판결이 확정될 때까지 그 공소를 취소할 수 있다.

17. 다음 <보기> 중 증거동의를 대한 설명으로 옳은 것은 모두 몇 개인가?(다툼이 있는 경우 판례에 의함)

< 보 기 >

- ㉠ 피고인의 출정 없이 증거조사를 할 수 있는 경우에 피고인이 출정하지 아니한 때에는 당사자의 동의가 있는 것으로 간주하고, 대리인 또는 변호인이 출정한 때에는 당사자의 동의가 있는 것으로 간주하지 아니한다.
- ㉡ 피고인들이 제1심법정에서 경찰작성 조서들에 대하여서 증거로 함에 동의하였다면 그 후 항소심에서 범행인정 여부를 다투고 있는 경우에는 이미 동의한 효과에 영향을 가져온다.
- ㉢ 유죄의 자료가 되는 것으로 제출된 증거의 반대증거 서류에 대하여는 그것이 유죄사실을 인정하는 증거가 되는 것이 아닌 이상 상대방의 동의가 없다고 하더라도 증거판단의 자료로 할 수 있다.
- ㉣ 피고인이 공시송달의 방법에 의한 공판기일의 소환을 2회 이상 받고도 출석하지 않아 「소송촉진 등에 관한 특례법」에 따라 피고인의 출정 없이 증거조사를 하는 경우에는 증거동의를 간주할 수 없다.
- ㉤ 증거동의를 명시적으로 하여야 하므로 피고인이 신청한 증인의 전문진술에 대하여 피고인이 “별 의견이 없다”고 진술한 것만으로는 그 증언을 증거로 함에 동의한 것으로 볼 수 없다.

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



18. 다음 중 고위공직자범죄수사처에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 고위공직자범죄수사처의 범죄수사와 중복되는 다른 수사기관의 범죄수사에 대하여 처장이 수사의 진행정도 및 공정성 논란 등에 비추어 수사처에서 수사하는 것이 적절하다고 판단하여 이첩을 요청하는 경우 해당 수사기관은 이에 응하여야 한다.
- ② 고위공직자범죄수사처는 대법원장 및 대법관, 검찰총장, 판사 및 검사, 경무관 이상 경찰공무원이 재직 중에 본인 또는 본인의 가족이 범한 고위공직자범죄 및 관련 범죄의 공소제기와 그 유지를 수행한다.
- ③ 고위공직자범죄수사처 검사는 수사처에 공소권이 부여된 사건을 제외한 고위공직자범죄 등 사건의 수사를 한 때에는 관계 서류와 증거물을 지체 없이 서울 중앙지방검찰청 소속 검사에게 송부하여야 한다.
- ④ 고위공직자범죄수사처 검사가 공소를 제기하는 고위공직자범죄 등 사건에 관한 재판이 확정된 경우 공소제기 한 검사가 그 형을 집행한다.

19. 다음 중 「성폭력범죄의 처벌 등에 관한 특례법」 위반죄에 대한 설명으로 가장 옳은 것은?(다툼이 있는 경우 판례에 의함)

- ① 「성폭력범죄의 처벌 등에 관한 특례법」은 업무상 위력 등에 의한 강제추행을 처벌하고 있는데, 여기에서의 ‘위력’이란 피해자의 자유의사를 제압하기에 충분한 힘을 말하고, 그 죄가 성립하려면 현실적으로 피해자의 자유의사가 제압되어야 한다.
- ② 「성폭력범죄의 처벌 등에 관한 특례법」 제13조의 통신매체이용음란죄는 성적자기결정권에 반하여 성적 수치심을 일으키는 그림 등을 개인의 의사에 반하여 접하지 않을 권리를 보장하기 위한 것으로 개인의 성적 자유를 보호하기 위한 것이며, 사회적 법익으로서 건전한 성풍속을 보호하기 위한 구성요건이 아니다.
- ③ 甲이 상대방에게 성적 수치심을 일으키는 그림 등이 담겨 있는 웹페이지에 대한 인터넷 링크를 A에게 보낸 경우, A가 그 링크를 이용하여 별다른 제한없이 이에 바로 접할 수 있는 상태가 조성되었는지 여부를 묻지 않고 甲에게는 「성폭력범죄의 처벌 등에 관한 특례법」 위반(통신매체이용음란)죄가 성립한다.
- ④ 의붓아버지와 의붓딸의 관계는 「성폭력범죄의 처벌 등에 관한 특례법」 제5조 제4항이 규정한 4촌 이내의 인척으로서 친족관계에 해당한다.

20. 다음 중 미필적 고의에 대한 설명으로 가장 옳은 것은?(다툼이 있는 경우 판례에 의함)

- ① 어부인 피고인들이 어로저지선을 넘어 어업을 하면서 납치되어 가도 좋다고 생각하고 어로저지선을 넘어 어로작업을 한 것이 아니더라도, 북괴집단의 구성원들과 회합이 있을 것이라는 미필적 고의가 인정된다.
- ② 행위자가 범죄사실이 발생할 가능성을 용인하고 있었는지는 행위자의 진술에 의존하지 않고 외부에 나타난 행위의 형태와 행위의 상황 등 구체적인 사정을 기초로 일반인이라면 범죄사실이 발생할 가능성을 어떻게 평가할 것인지를 고려하면서 객관적 제3자의 입장에서 그 심리상태를 추인하여야 한다.
- ③ 대구지하철화재 사고 현장을 수습하기 위한 청소작업이 한참 진행되고 있는 시간 중에 실종자 유족들로부터 이의제기가 있었음에도 대구지하철공사 사장 甲이 즉각 청소작업을 중단하도록 지시하지 아니하였고 수사기관과 협의하거나 확인하지 아니하였다면, 甲에게 그러한 청소작업으로 인하여 증거인멸의 결과가 발생할 가능성을 용인하는 내심의 의사가 있었다고 볼 수 있다.
- ④ 면허증에 그 유효기간과 적성검사를 받지 아니하면 면허가 취소된다는 사실이 기재되어 있고, 이미 적성검사 미필로 면허가 취소된 전력이 있는데도 면허증에 기재된 유효기간이 5년 이상 지나도록 적성검사를 받지 아니한 채 자동차를 운전하였다면 면허취소사실을 알고 있었다고 보아야 하므로 무면허운전죄가 성립한다.

# 기관학

1. 다음 중 내연기관의 연소가스에 포함된 수증기가 응축되지 않고 전부 수증기로 존재할 때의 발열량으로 가장 옳은 것은?

① 고위발열량                      ② 불응축발열량  
③ 기준발열량                    ④ 저위발열량

2. 다음 중 연료분사에서 무화가 좋으면 착화와 연소가 빨라지는 이유로 가장 옳은 것은?

- ① 체적에 비하여 기름의 표면적이 크게 되므로
- ② 착화온도가 낮아지므로
- ③ 연소실 온도가 높아지므로
- ④ 공기유동이 좋아지므로

3. 다음 <보기> 중 열역학 관련 기본 용어에 대한 설명으로 옳은 것은 모두 몇 개인가?

< 보 기 >

- ㉠ 대류는 고온부와 저온부의 밀도차에 의해 열이 이동하는 현상이다.
- ㉡ 복사는 열이 중간에 다른 물질을 통하여 이동하는 현상이다.
- ㉢ 전도는 온도가 동일한 두 물체를 접촉시켰을 때 열이 이동하는 현상이다.
- ㉣ 비열은 물질의 온도변화 없이 상태변화 하는 현상이다.
- ㉤ 줄[J]은 에너지의 단위이다.

① 1개                      ② 2개                      ③ 3개                      ④ 4개

4. 다음 중 내연기관의 연료공급장치에서 증기폐쇄 (Vaporlock) 현상의 원인으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 연료 계통의 압력이 낮을 때
- ② 연료의 온도가 너무 높을 때
- ③ 연료분사 시기가 너무 빠를 때
- ④ 기화성이 높은 연료를 사용할 때

5. 다음 중 디젤기관에서 배기계통의 배압이 높아지는 직접적인 원인으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 후연소가 오래 계속될 때
- ② 실린더 내부 윤활작용이 나쁠 때
- ③ 배기계통에 카본이 많이 쌓였을 때
- ④ 냉각부족으로 배기온도가 높아질 때

6. 다음 중 피스톤 링의 플러터(Flutter) 현상에 대한 대책으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 링의 높이를 낮게 한다.
- ② 링의 장력을 크게 한다.
- ③ 링의 관성력을 크게 한다.
- ④ 키스톤 링을 사용한다.

7. 다음 <보기>의 배기터빈 과급기를 갖는 디젤기관의 배기 흐름을 가장 옳은 순서로 나열한 것은?

< 보 기 >

㉠ 연소실  
㉡ 배기터빈 과급기(Turbocharger)  
㉢ 배기 다기관(Exhaust manifold)  
㉣ 배기 소음기  
㉤ 배기밸브 또는 배기공  
㉥ 대기

$$\textcircled{1} \quad \textcircled{7} \rightarrow \textcircled{L} \rightarrow \textcircled{\sqsubset} \rightarrow \textcircled{\sqsubset} \rightarrow \textcircled{\sqsubset} \rightarrow \textcircled{\sqsubset} \rightarrow \textcircled{\sqsubset}$$
$$\textcircled{2} \quad \textcircled{7} \rightarrow \textcircled{\sqsubset} \rightarrow \textcircled{\sqcup} \rightarrow \textcircled{\square} \rightarrow \textcircled{\subset} \rightarrow \textcircled{\supset}$$
$$\textcircled{3} \quad \textcircled{\neg} \rightarrow \textcircled{\exists} \rightarrow \textcircled{\square} \rightarrow \textcircled{\text{L}} \rightarrow \textcircled{\sqsubset} \rightarrow \textcircled{\text{H}}$$
$$\textcircled{4} \quad \textcircled{\neg} \rightarrow \textcircled{\square} \rightarrow \textcircled{\sqsubset} \rightarrow \textcircled{\mathbb{L}} \rightarrow \textcircled{\mathbb{E}} \rightarrow \textcircled{\mathbb{H}}$$

8. 다음 중 선박용 전자제어엔진(Electronically controlled engine)에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 질소산화물 배출량을 낮출 수 있다.
- ② 부하별로 달라지는 엔진의 효율을 최적화 할 수 있다.
- ③ 배기밸브 개폐시기를 유연하게 조절할 수 있다.
- ④ 캠(Cam)의 작동에 의해 연료유 분사가 이루어진다.

9. 다음 중 내연기관 윤활유의 기능으로 가장 옳지 않은 것은?

① 산화작용                      ② 냉각작용  
③ 기밀작용                  ④ 방청작용

10. 해양경찰 경비함정 워터제트 추진기관의 구성 요소 중, 유체가 분사되는 전·후 방향을 제어하여 역추진력을 발생시키는 부분의 명칭으로 가장 옳은 것은?

- ① 스톤가드(Stone guard)
- ② 덕트(Duct)
- ③ 임펠러(Impeller)
- ④ 버킷(Bucket)

11. 다음 중 스크루 추진기에서 추진기 날개 사이의 상호 간섭으로 인한 성능 저하를 줄이기 위해 전연을 깎아 내는 것을 의미하는 것으로 가장 옳은 것은?
- ① 압력면(Pressure side)
  - ② 스큐 백(Skew back)
  - ③ 보스(Boss)
  - ④ 경사(Rake)
12. 다음 중 보일러의 기수공발(Carry over)이 일어나는 원인으로 가장 옳지 않은 것은?
- ① 보일러의 수위가 낮을 때
  - ② 보일러 물 속의 불순물이 많을 때
  - ③ 주증기밸브를 급하게 열었을 때
  - ④ 보일러 부하가 급증했을 때
13. 다음 중 원심 펌프의 구성요소에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?
- ① 케이싱(Casing)에서는 유체의 속도 에너지가 압력 에너지로 변환된다.
  - ② 임펠러(Impeller)는 펌프의 내부로 들어온 액체에 원심력을 작용시킨다.
  - ③ 마우스 링(Mouth ring)은 송출되는 액체가 흡입구 쪽으로 역류하는 것을 방지한다.
  - ④ 기계식 실(Mechanical seal)의 시트링은 주로 고무나 합성 섬유를 재료로 하여 제작된다.
14. 다음 중 성능이 동일한 2대의 원심 펌프를 직렬 또는 병렬로 운전할 경우 합성 특성곡선상에서 유량과 양정의 변화에 대한 설명으로 가장 옳은 것은?
- ① 직렬의 경우 양정과 유량이 2배 증가한다.
  - ② 직렬의 경우 유량만 2배 증가한다.
  - ③ 병렬의 경우 양정과 유량이 2배 증가한다.
  - ④ 병렬의 경우 유량만 2배 증가한다.
15. 다음 중 공기압축기에서 다단 압축과 중간 냉각을 하는 이유로 가장 옳은 것은?
- ① 압축비를 줄일 수 있다.
  - ② 압축일을 줄일 수 있다.
  - ③ 공기 중의 윤활유 혼입을 막을 수 있다.
  - ④ 용적효율을 낮추어 다음 단의 흡입압력을 내릴 수 있다.

16. 다음 중 냉동장치에서 증발기의 냉매액이 모두 증발하지 못하고 액체 상태로 압축기로 흡입되는 액압축 현상의 원인으로 가장 옳지 않은 것은?
- ① 냉매가 과충전 되었을 때
  - ② 팽창밸브의 개도가 클 때
  - ③ 증발기의 용량이 클 때
  - ④ 액분리기가 정상작동하지 않았을 때
17. 다음 중 선박 보조기계의 구동 방법에 대한 특징으로 가장 옳지 않은 것은?
- ① 전동구동방식은 교류 전원의 전동기를 주로 사용한다.
  - ② 전동구동방식 보다 유압구동방식의 배관이 복잡하다.
  - ③ 유압구동방식은 한 대의 유압 펌프로 한 대의 유압 모터만 구동할 수 있다.
  - ④ 유압구동방식은 각 단계마다 힘의 손실이 있어 전체적인 힘의 손실이 크다.
18. 다음 <보기> 중 셀프젝터 유청정기에 대한 설명으로 옳은 것은 모두 몇 개인가?
- < 보 기 >

㉠ 청정기의 모터를 기동시키면 기동 초기의 전류값이 계속해서 유지된다.

㉡ 청정기는 박층분리 효과와 원심력을 이용하여 기름, 물, 슬러지를 분리한다.

㉢ 청정기의 청정능력을 증가 시키려면 온도를 높이고 유량을 증가시켜야 한다.

㉣ 파일럿 밸브(Pilot valve)는 고압 작동수의 공급에 의하여 닫힌다.

㉤ 기름 비중이 높아지면 내경이 큰 비중판(Gravity disc)으로 교환해야 한다.
- ① 1개
  - ② 2개
  - ③ 3개
  - ④ 4개
19. 다음 중 3상 유도 전동기를 Y-Δ 결선하여 사용하는 이유로 가장 옳은 것은?
- ① 기동 속도를 크게 하기 위하여
  - ② 기동 토크를 크게 하기 위하여
  - ③ 기동 전류를 제한하기 위하여
  - ④ 기동 시 발생하는 손실을 줄이기 위하여

20. 다음 <보기> 중 (     )안에 들어갈 숫자들의 합은 총 얼마인가?

- < 보 기 >
- ㉠ 전기회로에서 저항이 30 [Ω]인 곳에 2 [A]의 전류가 흘렀다면 저항 양단의 전압은 (     ) [V]이다.

㉡ 9 [Ω]의 저항 3개가 병렬로 연결되어 있을 때, 합성저항은 (     ) [Ω]이다.

㉢ 대칭 3상 교류의 파형에서 각 상의 위상차는 (     )°이다.

㉣ 8극의 동기 발전기가 (     ) [rpm]으로 회전하는 경우, 60 [Hz]의 교류 전압을 얻을 수 있다.

- ① 1053      ② 1063      ③ 1073      ④ 1083