선박의 구조 및 흘수 계산방법

1. 적화척도(Deadweight scale)에 표기되어 있는 것으로 옳은 것은?

① 재화중량톤수 ② 주형계수 ③ GM ④ 부면심

2. 트림(Trim)이 -1.2 m이고 평균흘수가 7.5 m일 때 선수흘수와 선미흘수는?

① 선수흘수: 8.1 m, 선미흘수: 6.9 m ② 선수흘수: 6.9 m, 선미흘수: 8.1 m

③ 선수흘수: 7.5 m, 선미흘수: 7.5 m ④ 선수흘수: 6.3 m, 선미흘수: 7.7 m

3. 배수량 등곡선도(Hydrostatic curve)에 나타나 있는 것으로 옳지 않은 것은?

① 배수량 ② 선형계수 ③ 메타센터 위치 ④ 재화용적

4. 아래에 주어진 흘수를 이용하여 선수미의 평균 흘수를 계산한 값은?

	선수	중앙	선미
우현	5.05 m	6.18 m	7.06 m
좌현	4.95 m	5.94 m	6.94 m

① 5.95 m ② 6.00 m ③ 6.03 m ④ 6.06 m

5. 배수량 5,000톤의 선박이 바다에서 강으로 항해할 경우 흘수의 변화는 약 얼마인가? (단, T_{cm}는 12톤, 강물의 비중은 1.015이고 배수량 및 트림의 변화는 없다.)

① 3.1 cm ② 3.5 cm ③ 4.1 cm ④ 4.5 cm

6. 화물 틈(Broken space)에 영향을 주는 요소가 아닌 것은?

① 화물의 종류 ② 화물의 포장 형상 ③ 화물을 싣는 방법 ④ 불명 중량

7. 베일 용적이 200,000 ft^3인 화물창에 적화 계수(Stowage factor)가 50인 화물을 가득 싣는다면 화물의 무게(L/T)는?

① 4,000 ② 5,000 ③ 6,000 ④ 8,000

8. 선체 각 부의 명칭에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 현호(Sheer)는 선체의 예비부력과 능파성을 향상시킨다.

② 용골(Keel)은 선저의 선체중앙선을 따라서 선수재로부터 선미골재까지 길이 방향으로 관통하는 구조부재이다.

③ 중심선 거더(Girder)는 선체 횡강도를 구성하며 선체 갑판에서 선저 만곡부까지 용골에 대해 직각으로 설치하는 강재이다.

④ 이중저 구조(Double bottom construction)는 선박이 좌초 또는 기타 사고로 인하여 선저가 파손되어도 수밀구조의 내저판에 의하여 선내에 해수 침입을 방지한다.

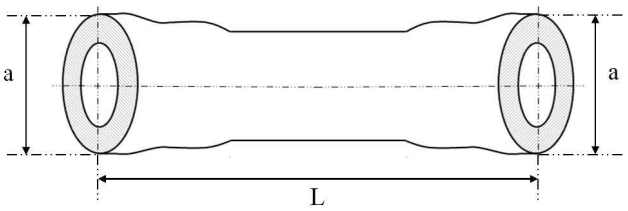
9. 원목(Log)의 검재 방법에 해당하지 않는 것은?

① Mean measure
② Brereton scale
③ Conference scale
④ Hoppus string scale

10. 액화천연가스(LNG)와 액화석유가스(LPG)에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① LNG의 주성분은 메테인(methane)이다.
② LPG는 기화되면 공기보다 무겁다.
③ LNG가 LPG보다 비중이 크다.
④ LPG가 LNG보다 기화되는 온도가 높다.

11. 그림과 같이 양단의 소켓 규격이 동일한 원통형 직관(파이프류)의 검량 용적(m^3)을 구하는 식은?



① $a \times L$
② $a \times a \times L$
③ $a \times L \times L$
④ $\frac{a^2 \times L}{2}$

12. 포대화물을 2포대×2포대 배열로 높이 3단으로 쌓은 화물의 길이가 130 cm, 폭이 70 cm, 높이가 40 cm일 때 1포대의 용적(cbm)은? (단, 계산 값은 소수점 5자리에서 반올림한다.)

① 0.0303
② 0.0606
③ 0.1820
④ 0.3640

13. 통 종류 화물의 검량 방법으로 옳은 것은?

① 통조림 깡통(TIN)의 검량은 반지름 × 반지름 × 높이로 측정하고 여러 개를 한 번에 측정하여 평균한다.

② 바구니(Basket)의 검량은 손잡이를 포함한 최대치를 측정하여 검측하고 중량은 평균치로 산출한다.

③ 손잡이가 달려 있는 들통(Pail)의 검량은 손잡이와 고리 달린 부분을 제외하여 검측하고 중량은 하나하나 따로 담아서 평균하여 산출한다.

④ 중간에 테가 있는 드럼(Drum)의 검량은 드럼 테부분의 반지름 × 반지름 × 높이를 측정하고 중량은 평균치로 산출한다.

14. 각 변을 최대치로 측정한 전체 용적에서 2/10을 공제하고 검량하는 철강재는?

① Steel Channel ② I형 빔(Beam)

③ Unequal angle bar ④ H형 빔(Beam)

15. 유조선 화물창에 유류를 적재한 후 Ullage depth가 3 m, 유류 온도는 15 ℃일 때 화물창 유류의 무게(M/T)는? (단, 유류의 비중은 0.7 (15 ℃/4 ℃), 화물창의 크기는 길이 30 m, 폭 10 m, 높이 10 m이다.)

① 750 ② 1,470 ③ 2,190 ④ 2,940

16. 유류 화물창 내 기름온도가 25 ℃이고, 측정한 양이 30.0 (K/L)이면 15 ℃에서의 용량(M/T)은? (단, 기름의 비중은 0.9620 (15 ℃/4 ℃), 25 ℃에서의 온도 보정계수는 0.9911이고 계산 값은 소수점 5자리에서 반올림한다.)

① 20.0564 ② 24.5837 ③ 28.6031 ④ 30.2690

17. 유조선의 화물창 검량에서 Sounding depth에 관한 설명으로 옳은 것은?

① 화물창 바닥에서 유면까지의 높이

② 화물창 최상단에서 유면까지의 높이

③ 화물창 바닥에서 측정지점(Gauge point)까지의 높이

④ 화물창의 측정지점(Gauge point)에서 유면까지의 높이

18. 힐 보정(Heel correction)에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 좌현 중앙흘수가 우현 중앙흘수보다 크면 Port heel이다.

② 우현 중앙흘수가 좌현 중앙흘수보다 클 경우 '+'의 기호로 표시한다.

③ 선박이 기울어져 힐링이 발생한 경우 측정하는 위치에 따라서 측정값이 다르게 되므로 보정해야한다.

④ 선박의 길이와 Heel Value를 이용하여 기울어진 각도(θ)를 구하고 힐링 테이블을 이용하여 보정한다.

19. 중량(무게)에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 모든 물체는 지구의 인력 때문에 무게를 갖는다.

② 파운드를 킬로그램으로 변환하려면 2.205를 나누어야 한다.

③ 무게에 대한 단위는 미터식과 영국식이 있다.

④ 1 파운드(lb)는 20온스(oz)이다.

20. 미주지역의 화물 검량단위에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고른 것은?

ㄱ. 용적은 큐빅 피트(ft^3)를 사용한다.
ㄴ. 중량(무게)은 킬로그램(kg)을 사용한다.
ㄷ. 운임톤으로 용적을 적용할 경우에는 50 ft^3를 1톤으로 간주한다.
ㄹ. 화물 한 개의 용적은 소수점 둘째자리까지 나타낸다.

① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄹ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ

21. 온도에 관한 설명으로 옳지 않은 것은? (단, 표준대기압 상태로 가정한다.)

① 물은 100 °C 에서 끓는다.

② 화씨온도계의 눈금은 물의 빙점과 비등점 사이의 온도 차이를 200개의 균등한 눈금으로 나눈 것이다.

③ 물의 빙점은 32 °F 이다.

④ 화씨온도(°F)와 섭씨온도(°C)의 관계식은 $°F = (\frac{9}{5} \times °C) + 32$이다.

22. 다음 ( )에 들어갈 길이 단위를 순서대로 옳게 나열한 것은?

1( ) = 3( ) = 36 inch

① yard - feet　② feet - cm　③ m - cable　④ fathom - yard

23. 선박의 순톤수에 관한 설명으로 옳은 것은?

① 순톤수는 중량톤수이다.

② 순톤수는 선박이 밀어낸 물의 무게를 말한다.

③ 순톤수는 총톤수에서 선박운항에 필요한 공간을 제외한 용적이다.

④ 순톤수는 IMO에서 GT로 표기를 통일하였다.

24. 선박의 배수톤수에 관한 설명으로 옳은 것은?

① 파나마 운하와 수에즈 운하 통행료 산정의 기초가 된다.

② 선박에 작용하는 부력의 양과 같다.

③ 화물선이나 유조선의 크기를 나타내는 톤수로 많이 사용하고 있다.

④ 선박에 실을 수 있는 화물의 중량으로 표시되는 톤수이다.

25. 선박의 재화중량톤수에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 하기 만재 흘수선에 상당하는 배수량에서 경하 상태의 배수량을 제외한 것이다.

② 약자로 DWT라고 한다.

③ 선박에 화물을 최소로 적재할 수 있는 중량톤을 말한다.

④ 선박의 매매, 정기용선료 산출의 기준으로 쓰인다.

검량에 관한 일반적 지식

26. 항만운송사업법상 항만운송사업에 해당하는 것은?

① 항만용역업 ② 선용품공급업 ③ 선박수리업 ④ 항만하역사업

27. 다음이 설명하고 있는 선체 명칭은?

> **선체의 횡단면 상에서 갑판 중앙부가 양현으로 휘어진 것을 말하며 선체의 횡강력을 보강하고, 갑판상에 유입된 해수의 배출을 용이하게 하는 것**

① 캠버(Camber) ② 선수(Bow) ③ 보(Beam) ④ 현호(Sheer)

28. 사업자 '갑'은 부산항에서 항만운송 및 항만운송관련 사업을 등록하려고 한다. 항만운송사업법령상 사업자의 자본금 등록기준으로 옳지 않은 것은?

① 감정사업 - 자본금 5천만원 이상
② 검량사업 - 자본금 5천만원 이상
③ 항만용역업 - 자본금 1억원 이상
④ 항만종합서비스업 - 자본금 1억원 이상

29. IMDG Code상 방사성 물질은?

① 제1급(Class 1) ② 제3급(Class 3) ③ 제5급(Class 5) ④ 제7급(Class 7)

30. IMDG Code의 위험물 표찰 중 삼각형 모양으로 표시(mark)되어 있는 것은?

① 화약류 ② 독성가스 ③ 해양오염물질 ④ 방사성물질

31. 특수화물 검량법에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 피아노와 같이 한 쪽면이 경사진 상자류는 각 변을 최대치로 측정한다.
② 돌출되어 있는 상자류는 본체부와 돌체부를 구분하여 측정할 수 있다.
③ 자동차 검량 시 범퍼나 배기관은 공제한다.
④ 샤프트가 부착된 차륜은 각변을 최대치로 측정하고 그 용적의 1/2을 공제한다.

32. 선박에 설치된 하역설비가 아닌 것은?

① Derrick ② Deck crane ③ Self unloader ④ Transtainer

33. 화물 검량 시 일반준수사항으로 옳지 않은 것은?

① 측정 시에는 엄정·공정하게 하고 신속·정확해야 한다.

② 정위치를 지키고 이동 시에는 사무실에 보고한다.

③ 저울은 반드시 '영(0)'점 조정 후 측정해야 한다.

④ 별도 명시가 없는 포장 재료 및 돌출물은 치수에 포함시키지 않는다.

34. 컨테이너 안전조약(CSC)상 안전승인 표찰에 표기되는 내용을 모두 고른 것은?

ㄱ. 승인국가	ㄴ. 검사기관 명판	ㄷ. 소유자 표시
ㄹ. 최대 총중량	ㅁ. 허용 적재무게	ㅂ. 컨테이너 재검사 날짜

① ㄱ, ㄴ, ㄹ, ㅂ ② ㄱ, ㄷ, ㄹ, ㅁ ③ ㄱ, ㄹ, ㅁ, ㅂ ④ ㄴ, ㄷ, ㅁ, ㅂ

35. 선박의 조타설비가 아닌 것은?

① Winch ② Steering gear ③ Stabilizer ④ Rudder

36. 컨테이너 구조에서 컨테이너를 걸어 올리고 고정시킬 수 있도록 컨테이너의 8개 모서리에 설치되어 있는 골재는?

① Corner post ② Corner casting ③ Side wall ④ Side rail

37. 선원법상 선원의 날에 관한 설명이다. ( )에 들어갈 내용으로 옳은 것은?

> 선원 경제활동의 중요성을 국민에게 알리고, 선원의 긍지와 자부심을 고취하기 위하여 매년 6월 셋째 주 ( )을 선원의 날로 정한다.

① 월요일 ② 수요일 ③ 금요일 ④ 토요일

38. 다음이 설명하고 있는 화물의 종류는?

> 내용물의 성질 또는 포장 상태로 인하여 적재, 운송 중에 다른 화물에 오손, 악취, 충해 등을 입힐 우려가 있는 화물

① Bale cargo ② Dirty cargo ③ Liquid cargo ④ Case cargo

39. 컨테이너 구조에서 다음이 설명하는 것은?

> 컨테이너의 각 부분 중에서 기본적인 강도 유지를 위한 골격으로써 외부로부터 충격에도 견딜 수 있는 강한 재질로 구성되어 있으며, 컨테이너를 선박이나 CY 등에 적재 시 또는 이송 중 직접적인 힘을 받는 곳이다.

① Frame ② Corner fitting ③ Roof ④ Pallet

40. 포장명세서의 기능이 아닌 것은?

① 수출입 통관절차에서 심사자료로서 활용되고 양륙지에서 화물의 처리단계에서 이용된다.

② 해상운송계약에 따른 운송물의 수령 또는 선적을 증명하고 운송인에 대한 운송물의 인도청구권을 나타내는 권리증권이고 유가증권이다.

③ 검수 또는 검량업자가 실제화물과 대조하는 참고자료로서 이용된다.

④ 개별화물의 사고 발생분에 대한 확인자료로서 사용할 수 있다.

41. 액체 및 기체화물을 운송하기 위한 원통형 컨테이너는?

① Dry cargo container ② Reefer container

③ Open top container ④ Tank container

42. 서류에 관한 설명이다. ( )에 들어갈 내용으로 옳은 것은?

> 화물이 본선에 반입되면 일등항해사가 선장을 대신하여 선박회사에서 발급한 Shipping order와 대조하면서 화물을 수취한 다음 선창 내에 적치시킨다. 이때 화물을 수취한 증거로서 Tally man의 Tally sheet에 의하여 본선에서 발행하는 서류를 ( )(이)라고 한다. 화주는 이것을 선박회사에 제시하고 선하증권의 발급을 받는다.

① Sea waybill ② Commercial invoice

③ Mate's receipt ④ Certificate of origin

43. 다음이 설명하는 방식은?

화물을 적재한 트럭이나 트레일러가 안벽에서 그대로 선박의 측면이나 선미에 설치된 램프를 통해 선내 화물창에 진입하여 적부하는 화물운송방식

① Shipper's pack
② Piggyback system
③ Trailer on flat car
④ Roll on/Roll off

44. 컨테이너 번호에 관한 설명이다. ( )에 들어갈 내용으로 옳은 것은?

( )는 맨 마지막 11번째에 두며, 앞 10자리의 영문자와 숫자의 잘못이 없는가를 검산하기 위해 사용되며, 컴퓨터를 이용하면 신속한 검산을 할 수 있다.

① 소유자 표시
② 체크 디지트
③ 컨테이너 일련번호
④ 규격표기

45. 다음이 설명하는 것은?

부두 안벽을 따라 일정한 폭으로 포장된 부분이며, 하역작업을 하거나 크레인이 주행할 수 있도록 레일을 설치하는데 필요한 공간

① Apron
② Container yard
③ Gate
④ Warehouse

46. 컨테이너 운송의 특징이 아닌 것은?

① Door to door 서비스가 불가능하다.
② 화물 파손이나 도난 위험이 낮다.
③ 포장비를 절감할 수 있다.
④ 환적이 용이하다.

47. 컨테이너선에 적재될 컨테이너를 즉시 선적될 수 있도록 선적할 순서별로 적재하여 놓는 넓은 공간은?

① Maintenance shop
② Marshalling yard
③ Control tower
④ Container freight station

48. 선하증권의 "Consignee"란에 수입자의 성명 또는 상호가 확실히 명기되어 화물의 소유권이 특정인에게 한정되어 귀속되므로 양도가 불가능한 선하증권은?

① Straight B/L
② Received B/L
③ Groupage B/L
④ Order B/L

49. 컨테이너 화물의 고박 방법이 아닌 것은?

① Shoring ② Chocking ③ Unloading ④ Lashing

50. 컨테이너를 양각 사이에 끼우고 이동시키는 운반차량으로써 컨테이너를 상하로 들 수 있는 기기는?

① Container crane ② Straddle carrier ③ Reach stacker ④ Yard tractor

영 어

51. 항해용선 계약에서 ( )에 적합한 것은?

> ( ) means the period of time agreed between the parties during which the owner will make and keep the ship available for loading/discharging without payment additional to the freight.

① Inquiry ② Offer ③ Laytime ④ Off-Hire

52. 화물의 선적 시 관련 서류에 해당되는 것은?

① Tracer ② Delivery Order
③ Letter of Guarantee ④ Shipping Order

53. 밑줄 친 'this notice'가 의미하는 것은?

> Laytime shall commence upon expiration of 6 hours after receipt of this notice, or as the time upon the vessel's arrival in berth, whichever occurs first, or as otherwise specified in the Voyage Charter Party covering this voyage.

① Notice of Readiness ② Boat Note
③ State of Fact ④ Letter of Credit

54. 다른 화물과 식별을 용이하게 하기 위해 삼각형, 정방형, 마름모꼴 등의 안쪽에 수하인을 나타내는 문자로 표시하는 화표(Cargo mark)는?

① Main mark ② Port mark ③ Country mark ④ Care mark

55. Letter of Guarantee의 내용이다. ( )에 공통으로 들어갈 용어는?

> In consideration of your granting us delivery of the above-mentioned cargo which we declare have shipped to our consignment, but ( ) of which have not been received, we hereby engage to hand you the said ( ) as soon as we receive them and further guarantee to indemnity yourselves.

① Bill of Lading ② Charter Party
③ Delivery Order ④ Letter of Indemnity

56. 다음 내용이 설명하는 용어로 옳은 것은?

When transporting a solid bulk cargo which is liable to emit a toxic or flammable gas, or cause oxygen depletion in the cargo space, an appropriate instrument for measuring the concentration of gas or oxygen in the air shall be provided together with detailed instructions for its use.

① Cofferdam

② Hold space

③ Cargo information

④ Oxygen analysis and gas detection equipment

57. 하역 작업에서 사용되는 영문 표현이 아닌 것은?

① Lifted all derrick booms up in preparation for loading cargo.

② Crew rigged heavy derricks aloft and opened hatch covers.

③ 6 gangs of longshoremen came on board.

④ Made out Chilbaldo L.H. on 290° 30′ off.

58. 다음에서 설명하는 해상운송과 관련된 서류는?

It is mutually agreed that the above mentioned cargo was discharged in perfect condition without any damage to cargo at this port, except as noted in the attachment hereunder. Therefore vessel is not responsible for any dispute and consequences which may arise from cargo damage after completion of discharging.

① Stevedore Damage Report

② Certificate of No Cargo Damage

③ Statement of Fact

④ Letter of Indemnity

59. Select the suitable one for the blank.

( ) means the introduction of inert gas into a tank which is already in an inert condition with the object of further reducing the oxygen content; and/or reducing the existing hydrocarbon or other flammable vapours content to a level below which combustion can not be supported if air is subsequently introduced into the tank.

① Purging ② Gas-freeing ③ Vapour pressure ④ Void space

60. Select the suitable one for the blank.

The shipper shall provide the master or his representative with appropriate information on the cargo sufficiently in advance of loading to enable the precautions which may be necessary for proper stowage and safe carriage of the cargo to be put into effect. The cargo information shall include : - in the case of solid bulk cargo, information as required by section 4 of the ( ).

① IBC Code ② INF Code ③ IMDG Code ④ IMSBC Code

61. 화물 적요(Remark)의 해석으로 옳지 않은 것은?

① 3 c/s in bad order - 3 상자 포장 불량 ② Marks indistinct - 화표 불명료

③ Unprotected - 화표 없음 ④ 5 Bgs caked - 5 포대 굳어짐

62. Delivery Order 100 c/s 일 때, Boat Note의 Remark "10 c/s short in dispute" 가 의미하는 것은?

① 적하 시 본선은 90 c/s, 화주는 100 c/s라고 주장한다.

② 적하 시 본선은 100 c/s, 화주는 110 c/s라고 주장한다.

③ 양하 시 본선은 100 c/s, 화주는 90 c/s라고 주장한다.

④ 양하 시 본선은 110 c/s, 화주는 100 c/s라고 주장한다.

63. 선박의 하역 설비에 관한 설명이다. ( )에 적합한 것은?

( ) is a large heavy lifting structure found at container terminals employed to load/discharge containers to and from container vessels.

① Gantry crane ② Deck crane ③ Conveyer ④ Derrick

64. 선박의 통풍에 관한 설명이다. ( )에 적합한 것을 순서대로 나열한 것은?

Ventilation is the provision of a supply of fresh untreated air through a space. ( ) ventilation occurs when changes in temperature or air density cause circulation in the space. ( ) ventilation uses fans for positive movement of large quantities of air.

① Forced, Natural
② Natural, Mechanical
③ Artificial, Mechanical
④ Forced, Artificial

65. 선박의 밀폐된 공간(enclosed space) 진입 시 준수 사항으로 옳은 것을 모두 고른 것은?

ㄱ. Ensuring that the space is secure against ingress of injurious substances ㄴ. Testing for presence of toxic gases and oxygen deficiency ㄷ. Instructing personnel in the safe conduct of the operation ㄹ. Providing inadequate safety equipment

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

66. Select the suitable one for the blank.

The purpose of ( ) is to provide an air gap to the underside of the cargo. This allows ventilation around all sides of the cargo stow. This is again to effectively reduce the risk of sweat damage to cargo.

① pilferage
② separation
③ contamination
④ dunnage

67. Select a suitable one which represents following sentence.

The natural angle between the cone slope and the horizontal plane when bulk cargo is emptied onto this plane in ideal conditions.

① Angle of heel
② Angle of dangerous roll
③ Angle of repose
④ Angle of maximum stability

68. 다음 통지문에 포함된 내용으로 옳지 않은 것은?

> Dear sir,
> The claim concerns the short-landing of two cases of a total 150 cases of whiskey shipped in lighter aboard ship 101. Our tracers indicate that the cargo was not off-loaded at any of the vessel's port of call.
> Will you please check and advice us if the cargo was loaded in full at San Francisco?
> Upon receipt of your reply, we will conclude this matter here.
> Yours truly,

① 부선 101호에 적재된 위스키 150상자 중 2상자의 부족양륙에 관한 것이다.
② 화물과부족조사서에 의하면, 부족한 위스키 2상자는 본선의 기항지에 양륙되었다.
③ 샌프란시스코에서 전량 선적되었는지 여부를 조사하여 통보해 주길 바란다.
④ 귀사의 회답 수신 후 본 건을 종결하고자 한다.

69. 선박 하역 관련 용어의 설명으로 옳지 않은 것은?

① Mate's receipt is a receipt for goods received and delivered on board the vessel.
② Cargo manifest is the official listing of all cargo parcels carried on board the vessel.
③ Stowage factor is defined as that volume occupied by unit weight of cargo.
④ Cargo plan is defined as that space between packages which remains unfilled.

70. 다음 내용에서 설명하는 선박은?

> A vessel which is provided with horizontal means of access and discharge for wheeled, tracked or mobile cargo.

① LNGC ② ULCC ③ PCTC ④ VLOC

71. IMDG Code의 Class 6으로 분류되는 위험물을 모두 고른 것은?

> ㄱ. Infectious Substances
> ㄴ. Oxidizing Substances
> ㄷ. Poisonous Substances
> ㄹ. Miscellaneous Dangerous Substances

① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄷ, ㄹ

72. 「United Nations Convention on the Law of the Sea(UNCLOS)」에 규정된 내용의 일부이다. ( )에 공통으로 들어가는 것은?

○ Subject to this Convention, ships of all States, whether coastal or land-locked, enjoy the right of ( ) passage through the territorial sea. ○ The coastal States shall not hamper the ( ) passage of foreign ships through the territorial sea except in accordance with this Convention.

① free ② rough ③ utmost ④ innocent

73. 다음 내용이 설명하는 용어는?

A vertical guidance track which permits loading and discharge of containers in and out the ships holds, in a stable manner.

① cell guide ② hatch cover
③ lashing bridge ④ container stanchion

74. Select the suitable one for the blank.

In 1997 a new annex was added to the MARPOL. The Regulation for the Prevention of Air Pollution from ship (Annex VI) seek to minimize airborne ( ) from ships (SOx, NOx, ODS, VOC) and their contribution to local and global air pollution and environmental problems.

① suction ② emission ③ absorption ④ immigration

75. Select the suitable one for the blank.

「International Maritime Dangerous Goods Code」 is a mandatory code for the carriage of dangerous goods at sea as adopted by the Maritime Safety Committee(MSC) of the International Maritime Organization. Effective from 1 January 2004 this code is applicable to all ships to which the ( ) convention applies 「Resolution MSC. 122(75)」.

① STCW ② SOLAS ③ MARPOL ④ IMASAR