선박의 구조 및 흘수 계산방법

1. 배수량 등곡선도에서 읽은 배수용적 곡선의 길이가 52.5 cm이다. 배수용적 곡선의 척도가 1 cm = 12.0 m^3 일 때 배수량은? (단, 해수 비중량 = 1.025 t/m^3)

① 525.00 ton ② 600.25 ton ③ 630.00 ton ④ 645.75 ton

2. 만재흘수선의 적용 구역이 다른 것은?

① T ② S ③ F ④ WNA

3. KB = 4.6 m, BM = 4.3 m일 때 KG가 5.2 m이면 GM은?

① 0.9 m ② 3.7 m ③ 4.9 m ④ 5.5 m

4. 배수용적 10,000 m^3 선박이 비중량 1.025 t/m^3 바다에서 비중량 1.0 t/m^3 강으로 진입하면 흘수의 변화량은? (단, TPC = 50 t/cm)

① 2.5 cm 증가 ② 2.5 cm 감소 ③ 5.0 cm 증가 ④ 5.0 cm 감소

5. 배수량 30,000 ton, KM = 18.0 m, KG = 15.0 m인 선박이 6° 경사하였을 때 복원력은? (단, cos 6° = 0.995, sin 6° = 0.105)

① 9,450 t · m ② 47,250 t · m ③ 56,700 t · m ④ 89,550 t · m

6. 선박의 복원력에 관한 설명으로 옳은 것은?

① 배수량이 같을 때 무게중심이 높을수록 복원력이 크다.

② 선내의 자유수는 무게중심을 높이는 효과가 있어서 복원력에 나쁜 영향을 미친다.

③ 무거운 화물은 위로 적재해야 복원력이 크다.

④ 선폭은 복원력에 영향을 미치지 않는다.

7. 해수 비중을 측정하는 방법으로 옳지 않은 것은?

① 흘수를 2등분하는 깊이의 물을 떠 올려서 평균을 구한다.

② 비중계에 기포나 손자국 등이 생기지 않도록 한다.

③ 선박의 중앙, 선수, 선미의 양현 6개소에서 측정한다.

④ 수온을 체크해서 상온일 경우 온도 보정을 한다.

8. 표준화물선 환산톤수(CGT: Compensated Gross Tonnage)에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 건조설비 능력을 평가하고, 다른 선종과 크기의 선박에 대한 상대적인 작업량을 비교하기 위한 톤수

② 총톤수 15,000 ton인 일반화물선을 표준으로 하는 톤수

③ 선종과 선형이 복잡해지면서 기존의 총톤수로는 정확한 평가가 불가능하기 때문에 사용되는 톤수

④ 선박의 가공공수도 반영되는 톤수

9. 적화계수와 적화량에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 적화계수란 화물을 적재하였을 때 1 m^3의 공간에 적재할 수 있는 화물의 중량을 말한다.

② 적화량은 화물의 적화계수에 따라 다르다.

③ 적화계수가 큰 화물은 적화계수가 작은 화물보다 넓은 선창용적이 필요하다.

④ 같은 화물이라도 적재 방법에 따라서 적화계수가 달라질 수 있다.

10. 격벽에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 중요한 강도부재이다.

② 화물을 성질과 종류별로 구분하여 적재할 수 있다.

③ 내부에 화재가 발생하였을 때 방화벽 역할을 한다.

④ 침수구획을 한정하고 인접 구획의 침수를 방지하기 때문에 모든 격벽은 수밀로 해야 한다.

11. Ullage depth와 Sounding depth에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 유류의 양을 측정하는 방법이다.

② Sounding depth는 탱크 바닥에서 유면까지 측정한 유류의 높이다.

③ Ullage depth는 사운딩 파이프 위의 측정지점에서 유면까지 길이다.

④ Sounding depth를 이용하여 유량을 측정한 경우에는 온도보정을 할 필요가 없다.

12. 유류 검량 시 보정 종류가 아닌 것은?

① 힐 보정 ② 트림 보정 ③ 온도 보정 ④ 해수비중 보정

13. LPG와 LNG에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 액화 상태로 운송한다.

② LNG는 LPG보다 액화온도가 높다.

③ 화물의 특성상 전용운반선으로 운송해야 한다.

④ 화물탱크는 내압구조이면서 내저온성이다.

14. 초산, 염산, 수은 등의 위험물이나 특수 화공약품을 담는 병은?

① CASK ② TUBE ③ CARBOY ④ PAIL

15. 다음과 같은 소형요트의 전체 용적은? (단, 돌출부는 선박중앙에 한 개 있으며, 계산은 소수점 셋째자리에서 반올림)

○ 선박주체: 선수 높이 100″, 중앙부 높이 100″, 선미 높이 60″, 길이 300″, 폭 80″ ○ 돌출부: 길이 50″, 폭 20″, 높이 40″

① 1,412.04 ft^3 ② 1,432.04 ft^3 ③ 1,452.04 ft^3 ④ 1,472.04 ft^3

16. 결속되지 않은 다수 개의 철강재 검량에서 전체용적의 공제비율이 같은 것끼리 모은 것은?

① I형 beam, H형 beam ② H형 beam, Rail

③ Steel channel, Equal angle bar ④ Unequal angle bar, I형 beam

17. 하부직경 35″, 상부직경 20″, 길이 40″ 및 중앙부 원주가 86″인 원목(Log)의 용적을 Brereton scale, Hoppus string scale 및 Conference scale로 계산한 값은?

① 1,541 BF / 1,979 BF / 2,521 BF ② 1,979 BF / 2,521 BF / 1,541 BF

③ 1,979 BF / 1,541 BF / 2,521 BF ④ 2,521 BF / 1,979 BF / 1,541 BF

18. 선미 흘수가 6.5 m, 선수 흘수가 8.0 m 일 때 트림 상태는?

① Trim by stern 1.5 m ② Trim by stem 1.5 m

③ Trim by port 1.5 m ④ Trim by starboard 1.5 m

19. 수면의 상하 움직임이 크고 너울이 있는 장소에서 흘수 읽기에 옳지 않은 것은?

① 조류가 심한 곳은 선수 수위가 약간 낮아지는 것을 주의해야 한다.

② 안벽에서 선체 중앙부 흘수를 내려 볼 때 과대하게 읽는 것을 주의한다.

③ 야간에 빛을 비춰 읽을 때 돌을 던져 물에 파문을 만들어 읽으면 좋다.

④ 수면을 수 분간 주시하여 상하운동이 계속 반복하는 해면의 평균치를 잡는다.

20. 길이의 환산관계가 틀린 것을 모두 고른 것은?

ㄱ. 1 foot = 12 inches = 30.48 cm ㄴ. 1 yard = 3 feets = 38 inches ㄷ. 1 mile = 1,860 yard = 1.609 km ㄹ. 1 해리 = 1,852 m = 1.852 km

① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄹ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄷ, ㄹ

21. 무거운 순서대로 올바르게 나열한 것은?

① 1,020 kg ＞ 1 롱톤 ＞ 1 메트릭톤 ＞ 1 숏톤

② 1 롱톤 ＞ 1 메트릭톤 ＞ 1 숏톤 ＞ 1,020 kg

③ 1 메트릭톤 ＞ 1 숏톤 ＞ 1,020 kg ＞ 1 롱톤

④ 1 숏톤 ＞ 1,020 kg ＞ 1 롱톤 ＞ 1 메트릭톤

22. 적화용적(cargo capacity)에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 그레인 용적은 광석, 곡물 등을 선창에 벌크로 적재하는 공간이다.

② 그레인 용적을 구할 때에는 갑판 빔, 사이드 스파링, 필러 등의 용적으로 선창용적의 0.5 %를 공제한다.

③ 베일 용적은 포장된 화물을 선창에 실었을 때 차지하는 공간이다.

④ 그레인 용적은 베일 용적의 90 ~ 93 % 정도이다.

23. 중량톤수에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 재화중량톤수는 여객 및 화물의 최대적재량 지표이다.

② 재화중량톤수는 만재배수톤수와 경하배수톤수를 합한 것이다.

③ 근해항로일 때 순재화중량톤수는 재화중량톤수의 약 90 %이다.

④ 재화중량톤수는 연료유, 윤활유 및 선원과 여객 소지품 등도 포함된다.

24. 톤수에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 용적톤수와 중량톤수로 구별된다.

② 총톤수와 순톤수는 용적톤수이다.

③ 총톤수는 규정에 따라 일부공간이 면제되는 것을 제외하고, 용적 대부분이 포함된다.

④ 순톤수는 기관실, 선원실 및 밸러스트 탱크 등의 장소를 포함한 용적이다.

25. 선적화물 검량에서 검재 원칙에 관한 설명으로 옳은 것은?

① 중량검측은 포장과 용기를 제외한다.

② 선창 내에 적부할 때는 화물의 실제 체적만을 검측해야 한다.

③ 형상이 복잡한 이형물은 선창 내 적부상태에 따라 용적을 적당하게 공제한다.

④ 화물의 가로, 세로, 높이의 최소 외곽치수로 이루어지는 방형상자 용적으로 계산한다.

검량에 관한 일반적 지식

26. 항만운송사업법령상 항만운송관련사업에 해당하는 것을 모두 고른 것은?

ㄱ. 항만용역업	ㄴ. 선용품공급업	ㄷ. 항만하역사업
ㄹ. 선박수리업	ㅁ. 검량사업	

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

27. 피스톤 왕복동 내연기관 중 운동부분으로 분류되는 부품은?

① 실린더(Cylinder) ② 실린더 헤드(Cylinder head)
③ 연접봉(Connecting rod) ④ 프레임(Frame)

28. 해수의 밀도에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 수온이 낮을수록 밀도는 증가한다. ② 염분이 높을수록 밀도는 증가한다.
③ 수압이 높을수록 밀도는 증가한다. ④ 밀도와 비중은 단위가 같다.

29. 해상의 중심기압이 983 hPa이라면 해수면은 표준해수면보다 약 몇 cm 상승하는가? (단, 해수의 밀도는 1,025 kg/m^{3}이고, 중력가속도는 9.8 m/s^{2}이다.)

① 20 ② 30 ③ 40 ④ 50

30. 조악화물(Dirty cargo)의 종류에 해당하지 않는 것은?

① 비료 ② 시멘트 ③ 직물 ④ 피혁

31. IMDG Code상 인화성액체류는 몇 급에 해당하는가?

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

32. 승용차의 부품 명칭이 아닌 것은?

① Center pillar ② Rail clamp ③ Steering wheel ④ Windshield glass

33. 선원법상 좁은 수로를 통과할 때 선박의 조종을 직접 지휘해야 하는 사람은?

① 운항장 ② 1등항해사 ③ 2등항해사 ④ 선장

34. 항만운송사업법령상 검량사업 등록기준 중 자본금의 기준은?

① 2천만원 이상 ② 3천만원 이상 ③ 4천만원 이상 ④ 5천만원 이상

35. 컨테이너 크레인의 스프레더(Spreader) 동작으로 옳지 않은 것은?

① Boom hoist up/down ② Flipper up/down

③ Twist lock/unlock ④ Telescopic extension/retraction

36. 컨테이너를 취급하는 하역장비가 아닌 것은?

① Stacker-reclaimer ② Top handler ③ Straddle carrier ④ Reach stacker

37. 컨테이너를 적재한 부선을 실어 운송하는 선박은?

① Crude oil carrier ② Gas carrier

③ Lighter aboard ship ④ Semi container ship

38. RO/RO 화물운송 방식에서 하역작업시 유의사항이 아닌 것은?

① 시야확보를 위해 선창의 조명을 어둡게 유지한다.

② 운전자는 제한속도를 준수해야 한다.

③ 선창에는 통풍 및 환기가 필요하다.

④ 작업 중인 장비와의 충돌에 유의해야 한다.

39. 발행 시기에 따라 분류한 선하증권의 종류는?

① Local B/L ② Ocean B/L ③ Received B/L ④ Through B/L

40. 컨테이너 화물을 취급하는 장비 중 스프레더(Spreader)가 부착된 장비가 아닌 것은?

① 컨테이너 크레인(C/C) ② 트랜스퍼 크레인(T/C)

③ 자동장치크레인(ASC) ④ 자동유도차량(AGV)

41. 컨테이너를 사용 목적에 따라 분류한 것을 모두 고른 것은?

ㄱ. 철제 컨테이너	ㄴ. 냉동 컨테이너
ㄷ. 탱크 컨테이너	ㄹ. 알루미늄 컨테이너

① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄹ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄷ, ㄹ

42. 컨테이너 화물운송의 특징에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 생산지로부터 수하인 문전까지 운송이 가능하다.

② 컨테이너 자체가 보관창고의 역할을 하게 되어 보관비용이 절감된다.

③ 재래방식의 화물운송에 비해 화물사고가 줄어 안전한 수송이 가능하다.

④ 규격화된 컨테이너에 의해 하역비가 증가한다.

43. 컨테이너 표시 중 컨테이너에 실을 수 있는 화물의 총무게를 나타낸 것은?

ㄱ. MAX. GROSS	30,480 kgs 67,200 lbs	ㄴ. TARE	3,880 kgs 8,550 lbs
ㄷ. PAYLOAD	26,600 kgs 58,650 lbs	ㄹ. CU.CAP.	76.4 cbm 2,700 cft

① ㄱ ② ㄴ ③ ㄷ ④ ㄹ

44. 부산항신항 등에서 운영 중인 반자동화(Semi-automation) 컨테이너 터미널의 하역작업별 자동화 수준의 연결로 옳은 것은?

구 분	선박하역작업	이송작업	장치장작업
해당 장비	컨테이너 크레인	야드 트랙터, 스트래들 캐리어	트랜스퍼 크레인
자동화 수준	(ㄱ)	(ㄴ)	(ㄷ)

① ㄱ. 유인 ㄴ. 유인 ㄷ. 유인

② ㄱ. 유인 ㄴ. 유인 ㄷ. 무인/원격

③ ㄱ. 유인 ㄴ. 무인 ㄷ. 무인/원격

④ ㄱ. 원격 ㄴ. 무인 ㄷ. 무인/원격

45. 다음에 해당하는 컨테이너 화물의 운송 형태는?

> A 운송인이 B 수출업자의 FCL(Full Container Load) 형태로 된 화물을 받아 항만을 거쳐 C 수입업자에게 컨테이너의 개폐없이 화물을 인도할 경우 사용한다.

① CY → CY ② CFS → CFS ③ CFS → CY ④ CY → CFS

46. 컨테이너의 철도 운송방식 중 컨테이너만을 철도의 대차에 실어 운송하는 방식은?

① LO/LO 방식 ② COFC 방식 ③ TOFC 방식 ④ FO/FO 방식

47. 컨테이너 화물 적입에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 팔레트 위의 화물은 팔레트 바닥 면적에 꽉 차지 않도록 한다.

② 각재 등의 지주를 사용하여 컨테이너 내의 화물을 고정한다.

③ 한 컨테이너에는 동일항(同一港)의 화물만을 적입한다.

④ 컨테이너 하부에 중량이 분산되도록 적입한다.

48. 컨테이너의 종류 중 과일, 채소, 커피 등 호흡하는 화물을 위해 통풍구를 설치한 컨테이너는?

① General cargo container ② Hide container

③ Garment container ④ Ventilated container

49. 선박의 폭 방향으로 적재된 컨테이너의 위치를 나타내는 번호는?

① Bay No. ② Row No. ③ Deck No. ④ Tier No.

50. 컨테이너의 구조에 해당하지 않는 것은?

① 타이다운(Tie down) ② 지붕(Roof)

③ 문(End door) ④ 모서리 기둥(Corner post)

영 어

51. Select the most suitable translation of the following remark.

50 CS BROKEN, INTERIOR CONTENT'S DAMAGED CONDITION UNKNOWN.

① 50 상자 으깨지고 내품의 손실상태가 불분명함

② 50 상자 우그러지고 내품의 손실상태가 분명함

③ 50 상자 파손되어 내품의 파손상태가 불분명함

④ 50 상자 파괴되어 내품의 파손상태가 분명함

52. 국제해양오염방지협약(MARPOL 73/78) 부속서에서 정의하고 있는 내용이다. ( )에 들어갈 단어로 옳은 것은?

( ) means any oil used as fuel in connection with the propulsion and auxiliary machinery of the ship in which such oil is carried.

① Oily mixture ② Oil ③ Oil fuel ④ Crude Oil

53. 화물손상에 관한 영문표현으로 옳지 않은 것은?

① The cargo is partly eaten by worms.

② The containers are damaged by heavy seas.

③ The humidity of cargo is below normal.

④ The cargo is rusty by vermin.

54. Select the most suitable one to fill the blank.

Full set of clean (A) ocean bill of lading made out to the order of Daehan bank marked "freight prepaid" and "notify (B)"

① A: shipped, B: payee ② A: on board, B: accountee

③ A: received, B: shipper ④ A: straight, B: consignor

55. 일반화물 검량에서 검량단위(measuring unit)에 관한 설명이다. ( )에 들어갈 내용으로 옳은 것은?

○ Total weight shall be counted in Kilogram units by rounding off decimals 0.5 and (A) as the whole number. ○ The unit of weight by imperial system shall be “pound” and fractions (B) 1 pound shall be rounded off as a whole number.

① A: over, B: less than ② A: less than, B: over

③ A: below, B: more than ④ A: over, B: below

56. 다음 설명에 해당하는 것은?

○ Penalty for exceeding the laydays allowed for loading/unloading under the terms of ocean traffics. ○ The money paid to the shipowner if the charterer delays the sailing of the vessel.

① Dead freight ② Dispatch money ③ Charterage ④ Demurrage

57. 선적화물 검량 규정상의 서류보관(documentation retention)에 관한 설명이다. ( ) 에 들어갈 내용으로 옳은 것은?

All of the measuring data shall be kept for (A) and then destroyed (B) further instructions are received.

① A: six months, B: if ② A: one year, B: if

③ A: two years, B: unless ④ A: three years, B: unless

58. 일반화물 검량에서 중량톤(weight ton)에 관한 설명이다. ( )에 들어갈 내용으로 옳은 것은?

○ The unit weight of 1 ton by (A) system shall be 1,000 kilogram. ○ The unit weight of 1 ton by imperial system shall be 2,000 pounds a (B) ton and 2,240 pounds a (C) ton.

① A: metric, B: long, C: short ② A: metric, B: short, C: long

③ A: short, B: metric, C: long ④ A: long, B: metric, C: short

59. 특수화물의 검량 중 드럼(Drum)의 계측에 관한 설명이다. ( )에 들어갈 숫자로 옳은 것은?

> All the drums and similar items are measured for maximum length including hoop ect. But if the length of the materials which were installed for opening and closing purposes exceeds ( ) of the circumference, it shall be added to the diameter.

① 1/4 ② 1/2 ③ 2/3 ④ 3/4

60. 선적, 양하 및 본선내의 적부, 화물정리비를 모두 화주의 책임과 비용으로 이루어지는 조건은?

① FI(Free In)

② FO(Free Out)

③ FIO(Free In and Out)

④ FIOST(Free In & Out, Stowed & Trimmed)

61. 용어의 의미로 옳지 않은 것은?

① Consular Invoice: 세관송장 ② Manifest: 적하목록

③ Insurance Policy: 보험증권 ④ Dock Receipt: 부두수취증

62. Incoterms 2010은 매도인의 물품 선적 의무에 대한 대안으로써 '연속매매'(string sales)의 개념을 도입하였다. 이에 해당하지 않는 것은?

① FCA ② FOB ③ FAS ④ CIF

63. Select the most suitable one to fill the blank.

> Re : S/S "Oregon" Voy. No. 12
>
> We inform you that owing to outbreak of fire on board the subject vessel on 9th March, 2019 on her way from Singapore to Korea, we have decided to adjust all expenses, sacrifices and losses incurred in this casualty as ( ) and have appointed Messrs. JOHNSON & HIGGINS, New York as adjusters.

① Particular Average ② Constructive Total Loss

③ Abandonment ④ General Average

64. Select the best one which represents following sentence.

A document listing the merchandise in a particular shipment indicating the kind and quantity in each package.

① Certificate of analysis
② Packing list
③ Certificate of quarantine
④ Certificate of health

65. IMDG Code에서 다음 위험물 표시가 의미하는 것은?



① Elevated temperature mark
② Fumigation warning mark
③ Marine pollutant mark
④ Limited quantities mark

66. 화물의 명칭과 그 의미가 옳은 것을 모두 고른 것은?

ㄱ. Dangerous cargo - 위험화물	ㄴ. Valuable cargo - 고가화물
ㄷ. Refrigerated cargo - 장척화물	ㄹ. Perishable cargo - 부패성화물

① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄱ, ㄴ, ㄹ ④ ㄴ, ㄷ, ㄹ

67. 화물의 주의 표시 의미가 옳지 않은 것은?

① Handle with care: 취급주의
② Do not turn over: 서늘한 곳에 둘 것
③ No hooks: 갈고리 사용금지
④ Keep from heat: 열로부터 떨어질 것

68. 용어의 설명으로 옳지 않은 것은?

① Jettison: to throw goods overboard in order to lighten the vessel or improve its stability in case of an emergency
② Safe Working Load: maximum working load of lifting equipment that should not be exceeded
③ Adrift: uncontrolled movement at sea under the influence of current, tide or wind
④ Blind Sector: escape of liquids such as water and oil out of pipes, boilers, tanks or minor inflow of seawater into the vessel due to damage to the hull

69. 다음 설명에 해당하는 것은?

화물을 선박에 적재할 때 주로 화물과 선체 손상을 방지하는 것을 목적으로 사용되는 판재, 각재 및 매트 등을 말한다.

① On deck cargo ② Dunnage ③ Ballast water ④ Solid ballast

70. Incoterms 2010에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① "Delivered At Terminal" means that the seller delivers when it places the goods at the disposal of the buyer at the seller's premises or at another named place (i. e., works, factory, warehouse, etc.).

② "Free On Board" means that the seller delivers the goods on board the vessel nominated by the buyer at the named port of shipment or procures the goods already so delivered.

③ "Cost and Freight" means that the seller delivers the goods on board the vessel or procures the goods already so delivered. The risk of loss of or damage to the goods passes when the goods are on board the vessel. The seller must contract for and pay the costs and the freight necessary to bring the goods to the named port of destination.

④ "Delivered at Place" means that the seller delivers when the goods are placed at the disposal of the buyer on the arriving means of transport ready for unloading at the named place of destination.

71. 국제해상인명안전협약(SOLAS, 1974) Annex 제1장 Definitions 부분이다. ( )에 들어갈 내용으로 옳은 것은?

○ A passenger ship is a ship which carries more than (A) passengers. ○ A cargo ship is any ship which is not a (B) ship.

① A: eleven, B: passenger ② A: twelve, B: crew

③ A: twelve, B: passenger ④ A: eleven, B: crew

72. Select the best one which represents following sentences.

A document which details the transaction between a seller and a buyer. It minimally should give the name and address of the seller and of the buyer, the date of the sale, a description of the goods sold, the quantity, the unit price, the terms of sale, and the total money amount due.

① Shipping order ② Certificate of inspection

③ Tally sheet ④ Commercial invoice

73. IMDG Code의 위험물 등급과 위험화물의 연결이 옳은 것을 모두 고른 것은?

ㄱ. Class 2 - Gases ㄴ. Class 4 - Explosives ㄷ. Class 6 - Radioactive materials ㄹ. Class 8 - Corrosive substances ㅁ. Class 9 - Toxic and infectious substances

① ㄱ ② ㄱ, ㄹ ③ ㄴ, ㄹ ④ ㄴ, ㄷ, ㅁ

74. 다음 ( )에 공통으로 해당하는 것은?

○ ( ) is one which bears no clause or notation which expressly declares a defective condition of goods and/or the packaging. ○ ( ) is shipping document indicating that the goods have been properly loaded on board the carrier's ship.

① Clean bill of lading ② Foul bill of lading

③ Received bill of lading ④ Certificate of inspection

75. Select the best one which represents following sentence.

Freight charges are fixed not based upon freight per ton, but based upon fixed freight charges per voyage, irrespective of whether the shipper uses the hired space to full capacity or loads below capacity or does not load at all.

① Lumpsum charter ② Rate agreement ③ Sailing agreement ④ Bareboat charter