

1과목 : 해양학개론

- 현재 염소량으로부터 염분을 환산하는데 사용하고 있는 공식은?
 ① $S = 0.043 + 1.0044 \times S$ ② $S = 1.805 \times Cl + 0.03$
 ③ $S = 1.80655 \times Cl$ ④ $S = 1.00045 \times Cl$
- 대양의 표층에서 나타나는 해수순환은 다음 중 어느 힘에 기인되는가?
 ① 밀도차
 ② 바람
 ③ 지구자전
 ④ 해양 - 대기간의 열수지
- 다음은 해양의 물리적 성질을 설명한 것 중 틀린 것은?
 ① 해수의 온도구간은 $-2 \sim 30^{\circ}\text{C}$ 이다.
 ② 해수는 열용량이 크고 열전도율이 높다.
 ③ 해수는 자연상태에서 기체, 액체, 고체의 세가지 상이 모두 나타난다.
 ④ 해수의 압력은 10m에 1/2 기압씩 증가한다.
- 해수중에 존재하는 질소화합물 중에서 생물생산과 가장 관계가 없는 것은?
 ① N_2 ② NO_2^-
 ③ NO_3^- ④ NH_4^+
- 북회귀선에서 적도근처까지의 해면을 서류하는 우세한 난류는?
 ① 북적도 해류 ② 남적도 해류
 ③ 아라스카 해류 ④ 적도 반류
- 해수의 열염순환(Thermohaline circulation)과 가장 관계가 깊은 것은?
 ① 바람 ② 밀도
 ③ 압력 ④ 표면장력
- 해수 중의 음파속도는 해수의 밀도에 따라 다르다. 다음 중 바르게 설명된 것은?
 ① 수온, 염분, 압력이 높을수록 음속은 크다.
 ② 수온, 염분, 압력이 낮을수록 음속은 크다.
 ③ 수온이 낮고 압력이 높은 심층에서 음속은 낮다.
 ④ 수심 약 1000m 부근에서 음속 최대층이 존재한다.
- 심해저 시추계획(Deep Sea Drilling Project)의 주목적은 무엇인가?
 ① 석유 탐사
 ② 해저 광물자원 조사
 ③ 천연가스 매장량 조사
 ④ 대양저의 진화과정 연구
- 대양에 존재하는 해수의 순환을 그 원인에 따라 크게 풍성순환과 열염분 순환으로 구분할 때, 다음 중 열염분 순환과 관계가 적은 것은?
 ① 해수의 밀도차
 ② 표층류

- ③ 심해류
 ④ 느리고 수직성분이 존재한다.
- 지진파 중 가장 빠른 속도로 전해져서 어떤 지점이든 가장 먼저 도달하는 파(Wave)는 무엇인가?
 ① P파 ② S파
 ③ L파 ④ S 및 L파
- 다음 중 서안경계류(western boundary current)는?
 ① 쿠로시오 해류 ② 노르웨이 해류
 ③ 북대서양 해류 ④ 페루해류
- 붕단(shelf break)의 평균수심은?
 ① 100m ② 130m
 ③ 155m ④ 200m
- 우리나라 연안주변에서 탁월한 조석, 조류, 내부조석의 주기는 얼마인가?
 ① 약 1/4일 ② 수일 이상
 ③ 약 1일 ④ 약 1/2일
- 해수의 열팽창계수 β 에 대한 설명이 옳은 것은?
 ① 염분도가 낮으면 수온에 무관하게 항상 음의 값을 가진다.
 ② 낮은 수온에서 염분도에 무관하게 항상 음의 값을 가진다.
 ③ 보통 자연조건하의 해수에서 수온이 증가함에 따라 항상 증가한다.
 ④ 수온과 염분도에 무관하다.
- 다음의 T-S diagram에 대한 설명 중 옳은 것은?
 ① Ekman 나선을 나타낸 그림이다.
 ② 온도와 염분의 상관곡선으로 수괴의 특성을 나타낸다.
 ③ 파랑의 형태를 나타낸 그림이다.
 ④ 북태평양의 표면수온의 분포를 나타낸 그림이다.
- 제4기 빙하기에 퇴적된 굴(oyster)의 연령을 측정하는 가장 좋은 방법은?
 ① TH^{230} 방법 ② C^{14} 방법
 ③ B^{10} 방법 ④ fission-track 방법
- 다음 중 석유자원이 부존할 수 있는 암석 구조는?
 ① 다공질 사암 ② 다공질이 아닌 사암
 ③ 투수성이 적은 사암 ④ 굳은 사암
- 북반구에서 취송류의 방향은 바람의 진행방향에 대하여 어느 쪽인가?
 ① 오른쪽 ② 왼쪽
 ③ 같은 방향 ④ 반대방향
- 유기물질이 해저에서 원유로 변하는데 가장 적절한 온도는 얼마인가?
 ① $50 \sim 70^{\circ}\text{C}$ ② $30 \sim 100^{\circ}\text{C}$
 ③ $50 \sim 150^{\circ}\text{C}$ ④ $100 \sim 300^{\circ}\text{C}$
- 일반적으로 선박이나 해양구조물에 상당한 피해를 입히는

바다의 오손 생물로서, 유일한 고착성 갑각류는?

- ① 게류 ② 연갑류
③ 만각류 ④ 바닷가재류

2과목 : 해양생태학

21. 다음 중 어류가 최전성기를 이루었던 시대는?

- ① 캄브리아기 ② 시루리안기
③ 데본기 ④ 쥐라기

22. 다음 중 적조생물이 가지는 독소들로 인한 증상이 아닌 것은?

- ① 질식 및 호흡장애 ② 설사 및 구토
③ 기억상실 및 사망 ④ 조직괴사 및 종양

23. 갯벌 조간대에 서식하는 저서생물들의 환경에 대한 적응과 관계가 없는 것은?

- ① 잠입성 이매패는 퇴적물 속 깊은 장소에 서식하므로 대기 온도의 직접 영향을 피한다.
② 간석지 이매패류는 패각내에 고염분수를 가두어 둠으로서 단기적 저염분에 견딘다.
③ 퇴적물 식자는 유기물 함량이 높은 이질 퇴적물에서 최대를 나타낸다.
④ 부유하는 다량의 실트 성분은 현탁물 식자의 섭식율을 증가시킨다.

24. 부레를 갖지 않는 종류는?

- ① 상어 ② 참조기
③ 대구 ④ 참돔

25. 다음 중 두색류의 특징은?

- ① 성체는 피낭으로 싸여 있다.
② 대부분의 종류는 성체가 되면 고착 생활을 한다.
③ 성체가 되면 배설기, 척색 및 꼬리가 없어지고, 척색신경관이 퇴화한다.
④ 머리에서 꼬리까지 신경색과 척색이 있다.

26. 척색동물의 특징과 가장 관계가 깊은 것은?

- ① 완전한 소화계가 없다.
② 생활사의 어떤 시기에 척색을 가진다.
③ 이배엽성이고 체강이 잘 발달되어 있다.
④ 혈관계는 개방형이다.

27. 다음 간극동물(Interstitial fauna)에 대한 설명 중 맞는 것은?

- ① 간극동물은 저서동물의 일종으로 지표동물(Epifauna)과 지중동물(Infauna)을 말한다.
② 간극동물은 극피동물(Echinodermata)중 불가사리류를 말한다.
③ 간극동물은 해산 무척추 동물중 자세포(Sting cell)를 갖는 종류를 말한다.
④ 간극동물은 저서동물의 일종으로 저질의 모래와 모래 사이의 빈공간에 서식하는 동물을 말한다.

28. 바다에서 영양염의 주된 공급원이 아닌 것은?

- ① 수층의 수직혼합 ② 용승

③ 육수의 유입

④ 강우

29. 다음 중 담수역에 살지만 염분에 대한 현저한 저항력을 가지는 어류는?

- ① 송사리 ② 틸라피아
③ 청어 ④ 철갑상어

30. 다음 중 갈조류만으로 구성된 것은?

- ① 청각, 다시마, 미역
② 잘피, 거북풀, 김
③ 우뚝가사리, 모자반, 파래
④ 미역, 감태, 모자반

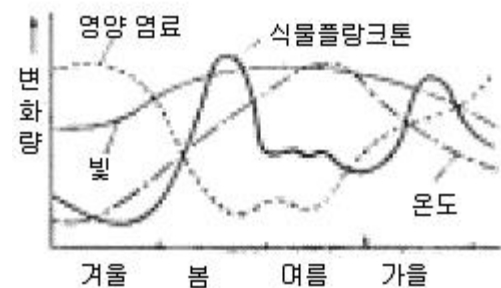
31. 생물체의 합질소유기물의 분해에 의하여 생성되는 과정을 그 순서대로 나열한 것은?

- ① $\text{NH}_4 - \text{NO}_2 - \text{NO}_3$
② $\text{NO}_2 - \text{NH}_4 - \text{NO}_3$
③ $\text{NO}_3 - \text{NO}_2 - \text{NH}_4$
④ $\text{NH}_4 - \text{NO}_3 - \text{NO}_2$

32. 다음 중 서로 잘못 연결된 것은?

- ① 인과 질소 - 부영양화(富營養化)
② 오염물 증가 - COD 감소
③ 유기물 증가 - 용존산소 감소
④ 중금속 오염 - 생물 농축

33. 다음 그림은 어느 온대지방의 호수에 있는 식물플랑크톤과 수온, 빛, 영양염류의 계절변화를 나타낸 것이다. 동물플랑크톤의 계절변화 그림을 삽입할 경우 어느 것과 가장 닮은 모양을 보이는가?



- ① 식물플랑크톤 ② 수온
③ 빛 ④ 영양 염료

34. 조하대 연성저질에 서식하는 초대형 저서동물 채집시 주로 사용되는 채집장비는?

- ① Agassiz trawl ② Bongo net
③ van Veen grab ④ Smith-McIntyre grab

35. 해양에 있어서 1차 생산력에 영향을 미치는 가장 중요한 두 가지 요인은?

- ① 물과 영양염 ② 태양광선과 수심
③ 영양염과 태양광선 ④ 영양염과 수심

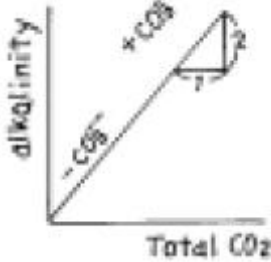
36. 우리나라 하구 역에서 흔히 볼 수 있는 종이 아닌 것은?

- ① 참치 ② 송어
③ 전어 ④ 잘피

37. 다음 중 복족류로만 구성된 것은?

- ① 산호, 말미잘 ② 딱지조개, 고동
③ 고동, 전복 ④ 따개비, 갯고사리

38. 아래 그림은 해수에 있어서 alkalinity와 CO_3^{2-} 와의 관계이다. 만일 해수 1kg 중에서 alkalinity가 2.4meq, 전 CO_2 양이 2.2millimoles/kg일 때 0.1 millimole의 CaCO_3 를 더했을 때 변하는 현상은?



- ① 전 CO_2 는 2.3millimoles/kg 으로 증가하고 alkalinity는 2.6meq/kg이 된다.
② 전 CO_2 는 2.1millimoles/kg 으로 감소하고 alkalinity는 2.2meq/kg이 된다.
③ 전 CO_2 는 2.3millimoles/kg 으로 증가하고 alkalinity는 2.2meq/kg이 된다.
④ 전 CO_2 는 2.1millimoles/kg으로 감소하고 alkalinity는 2.6meq/kg 이 된다.

39. 다음은 부유생물이 해수중에서 생활하기 위한 적응을 설명한 것이다. 맞지 않는 것은?

- ① 가벼운 이온을 체액중에 함유하여 해수와 삼투압을 일치시킨다.
② 가능한 한 작은 체적을 가진다.
③ 부속지가 발달하여 침강속도를 줄인다.
④ 몸 전체의 운동이나 편모운동을 하여 해수중에 남아있는다.

40. 다음 중 내생동물에 속하는 것은?

- ① 조개류, 갯지렁이류 ② 해연동물, 말미잘
③ 산호, 굴 ④ 따개비, 갯지렁이류

3과목 : 해양계측학

41. 다음 중 해저면에 퇴적된 딱딱한 모래층(sand layer) 퇴적물을 채취하는데 가장 유용한 것은?

- ① 피스톤 시추기 ② 중력 시추기
③ 바이브로 시추기 ④ 그랩

42. 퇴적물의 입도 분석 자료로부터 퇴적물 유형(Sediment Type)을 구하는 방법 중 맞는 것은?

- ① 자갈(Gravel), 모래(Sand), Silt 및 Clay의 함량을 구분하여 3각 다이아그램상에 플로팅한다.
② 자갈(Gravel), 모래(Sand), Silt 및 Clay의 함량을 구분하여 입도 누적 곡선을 이용한 도표 계산법을 한다.
③ 입도를 쓴 단위로 표시하여 모멘트 계산법을 한 다음 입도분포 특성 지수를 구한다.
④ 입도를 쓴 단위로 표시하여 입도 누적 곡선을 이용한 도표 계산법으로 입도분포 특성 지수를 구한다.

43. 1개월 혹은 2개월 정도의 단기 관측으로 얻어진 평균해면이나 조화상수는 주로 어떤 자료를 참조하여 년 평균 값으로 보정하여 사용하는가?

- ① 주변 해역 관측치 평균
② 과거 동일지점의 관측 자료
③ 인근 표준항 자료
④ 주변 해역의 비조화 상수

44. 우리나라 동해안에서 연안용승이 일어날 가능성이 있는 바람의 방향은?

- ① 북서풍 ② 북동풍
③ 남서풍 ④ 남풍

45. 지질 조사를 위하여 채취한 시료의 최초 지지력(Initial rigidity)을 측정하는 장치는?

- ① Viscosimeter ② Picnometer
③ Sediment Analyzer ④ Sedigraph

46. 다음 위성 탑재 센서 중에서 해수색을 측정하는 것은?

- ① AVHRR ② CZCS
③ TM ④ IR

47. 다음 중 대기의 창에 해당되는 파장은?

- ① $10\mu\text{m}$ ② 10mm
③ 10cm ④ 10m

48. 수온-염분도표(T-S diagram)로 부터 알 수 없는 것은?

- ① 심층해수 순환
② 수직 안정도
③ 수괴의 혼합
④ 대기나 해저에 의한 수괴의 변질

49. 해양의 일차생산율은 생태학적으로 중요한 의미를 갖고 있다. 다음 일차 생산율을 알기 위해 사용되는 방법이 아닌 것은?

- ① 방출되는 산소량의 측정
② pH의 변화측정
③ 일조량 측정
④ ^{14}C 에 의한 CO_2 의 섭취량 측정

50. 조석의 조화분석시에 실용적으로 매우 중요한 4개 주요 분조가 맞는 것은?

- ① M_2 S_2 N_2 K_2
② K_1 O_1 P_1 Q_1
③ M_2 S_2 P_1 Q_1
④ M_2 S_2 K_1 O_1

51. 해저지형의 관찰로 대양저산맥의 확장을 연구하려 한다. 다음 중 어떤 기기가 가장 적당한가?

- ① 수중카메라 ② 측면주사 음향탐사기
③ 음향측심기 ④ 해상중력계

52. 해수중의 부유입자(플랑크톤 포함)를 크기별로 계수하는데 사용하는 기기는?

- ① flowmeter ② coulter counter

- ③ side-scan sonar ④ scintillation counter
53. 정밀측심기(PDR)는 다음 중 어느 측심기(echo sounder)에 해당되는가?
 ① Narrow-beam echo sounder
 ② Intermediate-beam echo sounder
 ③ Wide-beam echo sounder
 ④ Beam 과는 관계 없음
54. 해저열수 화산활동으로 인해 주로 공급되는 성분이 아닌 것은?
 ① 철 ② 황화물
 ③ 메탄 ④ 납
55. 국제해양학 위원회는 정확한 (ⓐ)량을 미리 정하여 이를 전 세계 해양관측 자료분석에 제공하여 사용하기로 결정하고, 북대서양 중앙부의 해수를 채취하여 약 (ⓑ)ml의량을 유리 앰플에 넣어 배부 사용하고 있고 이를 (ⓒ)라 한다. 각 괄호 안에 해당하는 것은?
 ① ⓐ 산소, ⓑ 230, ⓒ 표준해수(normal sea water)
 ② ⓐ 밀도, ⓑ 1,000, ⓒ 표준해수(normal sea water)
 ③ ⓐ 온도, ⓑ 500, ⓒ Copenhagen sea water
 ④ ⓐ 염소, ⓑ 230, ⓒ 표준해수(normal sea water)
56. 수심이 깊은 해역의 10km 떨어진 두 정점사이에서 해수면의 높이의 차가 10cm라고 하면 유속은 얼마인가? (단, 대기의 영향은 무시하고, $f=10^{-4}/\text{sec}$, $g=1,000\text{cm}/\text{sec}^2$ 로 가정한다.)
 ① 0.1 cm/sec ② 1.0 cm/sec
 ③ 10 cm/sec ④ 100 cm/sec
57. 다음 항구중 만조가 가장 늦게 나타나는 곳은?
 ① 목포 ② 군산
 ③ 인천 ④ 진남포
58. 국제적으로 사용되는 표준수심(standard depth)을 m로 나타낸 것은?
 ① 0, 20, 40, 60, 80, 100,
 ② 10, 30, 50, 70, 90, 110,
 ③ 0, 50, 100, 150, 200, 250,
 ④ 0, 10, 20, 30, 50, 75,
59. 해양에서 위치 측정을 위해 현대에서 가장 많이 쓰이는 장비는?
 ① Radar ② Secstant
 ③ GPS ④ Trisponden
60. 어느 선박에서 음향 측심기로 음파를 발신하여 수신할 때 까지의 시간이 10초였을때 수심은? (단, 해수 중의 음파속도는 약 1,500m/sec이며, 수면에서 송수파기까지의 길이는 3m였다.)
 ① 15,003m ② 7,497m
 ③ 14,997m ④ 7,503m

4과목 : 해수의 수질분석

61. 다음 중 해수와 퇴적물의 유기인이나 PCB 분석용 시료의

보관에 적당한 용기는?

- ① 저밀도(low density) 폴리에틸렌병
 ② 고밀도(high density) 폴리에틸렌병
 ③ PVC 재질병
 ④ 경질 유리병
62. 흡광도 분석에서 고려하지 않아도 되는 것은 다음 중 어느 것인가?
 ① 착색물질, 유기물질, 현탁물질 등의 공존
 ② 흡광도를 측정해야 할 발색물질의 안정성
 ③ 분석실의 조도
 ④ 온도, pH, 반응시간 등의 발색조건
63. 해양환경공정 시험방법으로 Ni를 정량할 때 일반적인 Ni의 유효 측정 범위는?
 ① 검출한계~10 μg Ni/l ② 검출한계~20 μg Ni/l
 ③ 검출한계~50 μg Ni/l ④ 검출한계~100 μg Ni/l
64. 퇴적물의 입자구분과 파이(ϕ)로 나타낸 입자직경을 서로 연결시킨 것들 중 틀린 것은?
 ① 조립사 -- 0~1 ϕ ② 세립사 -- 3 ϕ
 ③ 미세립사 -- 4 ϕ ④ 실트(silt) -- 6 ϕ
65. 원자흡광광도법을 위한 용매추출법(전처리방법) 중 사용되는 시약의 용도가 잘못된 것은?
 ① DDTC : 금속과 착화합물 형성
 ② MIBK : 착색제
 ③ 구연산이암모늄 : 금속수산화물의 침전방지
 ④ 메타크레졸퍼플 알콜용액 : 지시약
66. 해수의 COD 분석용 시료를 보관할 때 4℃에서 냉장보관하는 이유는?
 ① 보관중 COD 성분이 휘발하는 것을 방지하기 위해
 ② 침전하는 것을 방지하기 위해
 ③ 해수중 미생물에 의해 분해되는 것을 방지하기 위해
 ④ 용기벽에 흡착되는 것을 방지하기 위해
67. 규산염 착화합물의 정량을 위한 분광광도계의 파장의 범위로 맞는 것은?
 ① 220 ~ 450nm ② 400 ~ 700nm
 ③ 450 ~ 900nm ④ 900 ~ 1,500nm
68. HEPA 여과시설 및 수평기류가 가능한 청정시설이 필수적인 해수 중 성분은?
 ① 총 유기탄소 ② 질산 질소
 ③ 미량금속성분 ④ 유기인
69. 페놀류의 측정방법은 4-아이소안티피린과 페리시안화 칼륨을 이용하여 만들어진 안티피린계색소의 흡광광도를 측정한다. 이 때 사용되는 파장의 길이는?
 ① 245nm ② 436nm
 ③ 460nm ④ 515nm
70. 다음 중 ICP-MS에 의한 측정이 적절하지 않은 성분은?
 ① Pb ② Cu

③ As

④ Zn

71. 규산염 측정을 위한 시료가 부유물질 등에 의한 혼탁도가 심한 경우, 취해야 할 처리방법은?

- ① 가라앉혀 상등액만을 사용한다.
- ② 끓인다
- ③ Nuclepure여과지로 여과하여 분석한다.
- ④ 원심분리 초음파 처리한다.

72. 암모니아 질소성분 분석시 최종 생성물인 인도페놀의 흡광도를 측정한다. 이때, 분석오차를 줄이기 위한 적절한 pH값은 어느 것인가?

- ① pH 2
- ② pH 5
- ③ pH 7.8
- ④ pH 10.8

73. 윈클러법에 의한 해수중의 용존산소 측정에서 산소 고정시약을 넣고 흔들어서 주었을 때 수산화 망간의 갈색 침전이 생성된다. 이 망간의 원자가는?

- ① +1
- ② +3
- ③ +5
- ④ +7

74. ICP-MS 를 이용하여 중금속 분석을 할 때 사용되는 Ar(알곤) 기체의 순도로 적절한 것은?

- ① 70%
- ② 80%
- ③ 90%
- ④ 99.999%

75. 해수의 pH 측정에 관한 다음 설명 중 틀린 것은?

- ① pH는 해수의 온도와 압력의 변화에 따라 측정값이 달라진다.
- ② pH는 25℃, 대기압하에서 측정하도록 되어 있으므로 항온조에 넣어서 온도를 25℃로 맞춘 후에 측정한다.
- ③ pH 7 표준용액이 없으면 pH 4와 9 표준용액을 사용하여 pH 미터를 검정(calibration)하여도 상관없다.
- ④ 유리전극은 사용하지 않을 때 물에 담그어 보관하는 것이 좋다.

76. PCB의 측정에 가장 알맞은 분석장비는?

- ① HPLC
- ② 분광광도계
- ③ AA
- ④ GC-ECD

77. 해수 시료 중 Cu성분의 분석에 사용되는 가장 적절한 분석장비는 어느 것인가?

- ① 분광광도계
- ② 원자흡광광도계
- ③ 적외선 광도계
- ④ 형광 광도계

78. 세키 디스크(Secchi disc)로 재는 해수의 수질 지수는?

- ① 전기전도도
- ② 밀도
- ③ 염분도
- ④ 투명도

79. 반복 측정실험에서 어떤 측정값이 다른 측정값에 비하여 이상하게 나왔을 경우 그 값을 통계 처리할 때 제외하여야 하는지 여부를 판단하는데 사용하지 않는 것은?

- ① 분석기기 편차
- ② 2.5 평균편차 규칙 (2.5d rule)
- ③ 4 평균편차 규칙 (4d rule)
- ④ 신뢰구간

80. 규산규소의 측정시 일차적으로 착화합물을 형성시켜, 분광광도계로 이 착화합물의 최대흡광도를 측정한다. 이 착화합물은 무엇인가?

- ① EDTA 착화합물
- ② 몰리브덴산 착화합물
- ③ APDC 착화합물
- ④ 피롤리딘 유기착화합물

5과목 : 해양관련법규

81. 유류오염손해배상보장법상 선박소유자의 손해배상책임을 제한할 수 있는 경우는 다음의 어느 협약 가입국 선적의 선박 소유자인가?

- ① 1992년 유류오염 민사책임협약
- ② 1982년 유엔해양법협약
- ③ 1971년 국제보상기금협약
- ④ 1969년 유류오염사고에 대한 공해상 개입에 관한 국제협약

82. 해양환경보전 자문위원회의 기능이 아닌 것은?

- ① 해양환경보전 종합정책수립 심의
- ② 해양환경 보전을 위한 주요사항 조사·연구 심의
- ③ 해양오염 피해 예방에 관한 사항 심의
- ④ 해양오염사고시 방제조치계획 수립에 관한 사항 심의

83. 다음 중 유류오염 손해배상보장법의 적용 범위는?

- ① 대한민국의 영역 및 배타적 경제수역
- ② 대한민국의 접속수역 및 배타적 경제수역
- ③ 대한민국의 내수 및 접속수역
- ④ 대한민국의 내수 및 영해

84. 산적 유류를 화물로서 운송하는 선박 소유자는 몇 톤 이상인 경우 반드시 유류오염손해배상보장 계약을 체결 하여야 하는가?

- ① 100 톤
- ② 200 톤
- ③ 300 톤
- ④ 400 톤

85. 다음 중에서 유류오염손해배상보장법이 적용되는 유류의 종류가 아닌 것은?

- ① 원유
- ② 중유
- ③ 휘발유
- ④ 윤활유

86. 해양오염방지법상 정하고 있는 해역관리청으로 해양수산부장관의 관할 해역이 아닌 것은?

- ① 우리나라 배타적 경제수역
- ② 영해 및 접속 수역법에 의한 영해
- ③ 항만법 규정에 의한 지정항만
- ④ 어항법 규정에 의한 제1종 어항

87. 공유수면매립의 경우 매립기본계획의 기간단위는 몇 년이며 이에 대한 타당성 검토는 몇년 마다 하게 되어 있는가?

- ① 10년, 5년
- ② 7년, 3년
- ③ 5년, 2년
- ④ 3년, 1년

88. 다음 중 선박의 오염방지관리인의 업무가 아닌 것은?

- ① 기름기록부 또는 유해액체물질 기록부의 기록 및 보관
 ② 해양오염 방지설비의 설치
 ③ 해양오염 방제자재 및 약제 관리
 ④ 기름배출 사고시 신속한 신고 및 응급조치
89. 연안관리법상 연안정비사업의 시행에 소요되는 경비의 부담자는?
 ① 항만시설의 이용자 ② 연안 어패류 수산조합
 ③ 연안 정비사업 시행자 ④ 연안거주 주민
90. 유류오염 손해배상 보장법상 선박소유자 손해배상의 면책이 인정되는 경우는?
 ① 유조선의 감항성이 부족한 경우
 ② 용선자의 상사과실로 발생한 경우
 ③ 제3자의 고의만으로 발생한 경우
 ④ 타선과 쌍방과실로 충돌한 경우
91. 유류오염 손해배상보장법상 국제기금 분담금 부담자는?
 ① 유조선 정기용선자 ② 유조선 나용선자
 ③ 유조선 소유자 ④ 유류 수령인
92. 해양오염방지협약상 가장 가까운 육지란?
 ① 연안국의 내수선 ② 연안국의 평수구역
 ③ 연안국의 영해기선 ④ 연안국의 항계
93. 해양오염방지법 규정에 의해 2명의 오염방지 관리인이 필요한 선박은?
 ① 유해액체물질 선적운반 선박
 ② 초대형급 유조선
 ③ 석유탐사선
 ④ 해양과학 조사선
94. 유류오염 손해에 포함되지 않는 것은?
 ① 방제조치의 비용
 ② 선박 내부의 오염손실
 ③ 환경 손상으로 인한 이익상실
 ④ 방제조치로 인한 추가손실
95. 해양오염방지법상 해역수질 개선을 위한 오염물질의 유입방지시설의 설치에 해당하지 않는 것은?
 ① 하수종말처리시설 ② 분뇨처리시설
 ③ 축산폐수처리시설 ④ 핵폐기물처리시설
96. 해양오염방지법상 기름오염 비상계획서에 포함될 사항은?
 ① 선박의 방제조치
 ② 물밸러스트 또는 세정수의 배출
 ③ 연료유 및 윤활유의 수급
 ④ 기름배출 감시 제어장치의 상태
97. 유류오염 손해배상 보장법의 궁극적인 목적은?
 ① 유류오염 피해의 명확하고 합리적인 보상
 ② 유류오염 피해자의 보호와 선박에 의한 유류 운송의 건전한 발전 도모
 ③ 유류오염사고가 발생한 선박소유자의 책임을 명확히하여 피해자 보호

- ④ 선박에 의한 유류오염사고의 책임한계와 보상기준 설정
98. 기름기록부는 최종 기재 후 얼마 동안 보존해야 하는가?
 ① 1년 ② 3년
 ③ 5년 ④ 10년
99. 해역별 수질기준 등급중 1등급 해역에 해당되는 화학적 산소요구량(mg/l)은?
 ① 1 mg/l이하 ② 2 mg/l이하
 ③ 3 mg/l이하 ④ 4 mg/l이하
100. 다음 중 선박으로부터 모든 종류의 오염물질에 의한 해양오염방지사항을 가장 포괄적으로 규제하기 시작한 국제협약은?
 ① OILPOL 1954 ② INTERVENTION 1969
 ③ LC 1972 ④ MARPOL 73/78

전자문제집 CBT PC 버전 : www.comcbt.com
 전자문제집 CBT 모바일 버전 : m.comcbt.com
 기출문제 및 해설집 다운로드 : www.comcbt.com/x

전자문제집 CBT란?
 종이 문제집이 아닌 인터넷으로 문제를 풀고 자동으로 채점하며 모의고사, 오답 노트, 해설까지 제공하는 무료 기출문제 학습 프로그램으로 실제 시험에서 사용하는 OMR 형식의 CBT를 제공합니다.
 PC 버전 및 모바일 버전 완벽 연동
 교사용/학생용 관리기능도 제공합니다.

오답 및 오탈자가 수정된 최신 자료와 해설은 전자문제집 CBT에서 확인하세요.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
③	②	④	①	①	②	①	④	②	①
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
①	②	④	③	②	②	①	①	③	③
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
③	④	④	①	④	②	④	④	④	④
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
①	②	①	①	③	①	③	①	④	①
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
③	①	③	④	①	②	①	④	③	④
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
②	②	①	④	④	④	④	④	③	②
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
④	③	④	④	②	③	③	③	③	③
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
③	④	②	④	③	④	②	④	①	②
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
①	④	①	②	③	②	①	②	③	③
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
④	③	①	②	④	①	②	②	①	④