

2010년03월28일년 수산양식기능사 필기시험 기출문제 답안

【1과목 : 20문제】 수산양식	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	④	③	①	③	②	④	①	①	④	③
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	③	③	④	②	④	④	③	②	②	④
【2과목 : 20문제】 수산생물	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
	①	④	①	③	③	②	④	③	②	③
	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
	②	①	④	③	①	①	①	③	④	④
【3과목 : 20문제】 양식장 수질관리 및 양식생물 질병	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
	④	①	③	④	④	③	①	①	②	①
	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
	④	④	④	③	①	①	③	③	②	②

전자문제집 CBT 홈페이지 : <https://www.cbtestpro.kr>

최신 수정 자료와 해설(오타 · 오답 · 규정변경)은 cbtestpro.kr 웹 및 앱에서 확인하세요.

기출문제의 저작권은 출제기관에 있습니다. cbtestpro.kr 및 관련 앱에서는 편집 및 재구성 작업만 하였음을 밝힙니다.



전자문제집 CBT

빠르고 효과적으로 배워 시험 합격을 노려라!



【1과목】 수산양식 (20문제)

1. 대합의 종묘 발생장으로 가장 적합한 장소는?

- ① 풍파가 적은 조용한 내만인 곳
- ② 해수의 유통이 잘되는 외해에 직면한 곳
- ③ 비교적 지반이 낮은 간석지의 사니질인 곳
- ④ 와류가 생기기 쉬운 하구 가까이의 삼각주 부근

2. 잉어 양식에서 사료 공급기간을 4월부터 11월까지로 할 때 다음 중 사료를 가장 많이 투여해야 할 시기는?

- ① 4 ~ 5월
- ② 5 ~ 6월
- ③ 7 ~ 8월
- ④ 10 ~ 11월

3. 자연 상태에서 홰파래의 유주자가 가장 많이 방출되는 시기는?

- ① 9월 상·중순경 대조시의 아침
- ② 9월 상·중순경 소조시의 저녁
- ③ 5월 상·중순경 대조시의 아침
- ④ 5월 상·중순경 소조시의 저녁

4. 어류도피를 막기 위한 철망장치를 하지 않아도 될 곳은?

- ① 주수구
- ② 물넘기
- ③ 옆물길
- ④ 배수구

5. 대하 양식장에서 급이량이 부족할 때 일어나는 현상과 가장 관계가 깊은 것은?

- ① 탈피
- ② 공식
- ③ 기형
- ④ 잠입

6. 속성이가 많이 생기는 원인과 관계가 가장 먼 것은?

- ① 먹이가 부족할 때
- ② 먹이 알갱이가 클 때
- ③ 먹이가 고르지 못할 때
- ④ 해적생물이 많을 때

7. 미역배양에 쓰이는 씨줄은 각종 합성 섬유들 중에서 어느 것이 가장 경제적이고 채묘성적이 좋은가?

- ① 크레모나사 8 합사
- ② 폴리에틸렌 20 합사
- ③ 크레모나사 36 합사
- ④ 폴리에틸렌 10 합사

8. 김사상체 배양관리기간 중 수온의 변화에 따른 조도 조절이 맞는 것은?

- ① 수온 상승에 따라 어둡게 한다.
- ② 수온 상승에 따라 밝게 한다.
- ③ 수온과는 관계없이 성장과정에 따라 조절한다.
- ④ 수온과 관계없이 일정조도를 유지한다.

9. 김의 봉투식 채묘의 장점이 아닌 것은?

- ① 포자의 손실이 적다.
- ② 부착밀도를 조절할 수 있다.
- ③ 균일하게 포자가 붙는다.
- ④ 채묘된 것을 봉투 속에 그대로 넣어서 양식하여도 성장이 빠르다.

10. 잉어 양성 방법 중 소규모로 가장 좋은 효과를 볼 수 있는 양식 방법은?

- ① 정수식 양성
- ② 유수식 양성
- ③ 가두리 양성
- ④ 순환여과식 양성

11. 미역채묘를 위해 포자엽을 선택할 때 포자엽의 조건으로 가장 적합하지 않은 것은?

- ① 진한 갈색으로 가장 자리의 색이 진한 것
- ② 가능한 크고 두꺼운 것
- ③ 황갈색이고 단단하며 점액이 적은 것
- ④ 부드럽고 연한 것

12. 다음 중 굴의 수하식 양식에 가장 좋은 채묘기 재료는?

- ① 자갈
- ② 나뭇가지
- ③ 패각(조가비)
- ④ 섬유류

13. 바닥양성된 조개류의 수확 용구가 아닌 것은?

- ① 드레지
- ② 조개틀
- ③ 형망
- ④ 레이크

14. 붕어 알을 부화시킬 때 알받이 1m²당 수용하기에 가장 적절한 알의 수는?

- ① 1500개
- ② 15000개
- ③ 150000개
- ④ 1500000개

15. 굴이 산란하여 부착기까지 소요 시간에 영향을 주는 환경 요인과, 굴 유생의 공간적 분포에 영향을 주는 환경 요인으로 각각 알맞게 짝지어진 것은? (단, 가장 많은 영향을 주는 환경요인을 의미함)

- ① pH, 해류
- ② 염분, 영양염
- ③ 수온, 광선
- ④ 수온, 해수의 유동

16. 먹이연쇄혼합양식 대상종을 옳게 짝지은 것은?

- ① 초어와 백련
- ② 잉어와 붕어
- ③ 붕어와 가와찌 붕어
- ④ 블루길과 배스

17. 담수 어류의 산란 촉진제로 가장 잘 쓰이는 것은?

- ① 링거액
- ② 비타민 C
- ③ 뇌하수체
- ④ 알코올

18. 굴의 육질과 패각 성장에 대한 설명이 틀린 것은?

- ① 봄에는 패각이 잘 성장한다.
- ② 여름에는 육질이 잘 성장한다.
- ③ 가을에는 육질 패각이 같이 성장한다.
- ④ 겨울에는 육질만이 비만해진다.

19. 다음 중 생리적 갯병이 아닌 것은?

- ① 흰갯병
- ② 붉은갯병
- ③ 싹갯병
- ④ 암종병

20. 김 뜯힘발로 시설하여 양성하려고 할 때 다음 중 틀린 것은?

- ① 싹이 충분히 자란 발을 사용한다.
- ② 포자가 조밀하게 붙어야 한다.
- ③ 지주식보다 어느 정도 외해의 풍파가 센 곳이 좋다.
- ④ 지주식에 비하여 김발의 수명이 길다.

【2과목】 수산생물 (20문제)

21. 일반적인 해양에서 해조류의 수평 분포를 결정하는 주된 요인은?

- ① 온도
- ② 염분
- ③ 광선
- ④ 영양염

22. 어류의 연령사정에 일반적으로 쓰이지 않는 것은?

- ① 척추골
- ② 비늘
- ③ 이석
- ④ 지느러미

23. 녹조식물(chlorophyta)의 특징이 아닌 것은?

- ① 생식세포의 편모는 2개 뿐이다.
- ② 동화 저장물은 녹말이다.
- ③ 해산종도 단세포로서 부유생활을 하는 것이 있으나 대부분이 다세포이다.
- ④ 대부분 엽록체 내에 단백질의 소체인 피레노이드를 가진다.

24. 수산동물의 호흡 결과로 인해 생성되는 노폐물이지만 식물의 광합성에 절대적으로 필요한 용존 가스는?

- ① 산소
- ② 질소
- ③ 이산화탄소
- ④ 황화수소

25. 분류의 기본단위는?

- ① 문
- ② 속
- ③ 종
- ④ 강

26. 해양 생태계에서 제1차 생산자는?

- ① 동물플랑크톤
- ② 식물플랑크톤
- ③ 부어류
- ④ 저서어류

27. 수산동물의 표지방류 표지방법이 아닌 것은?

- ① 체부분표지방
- ② 착색법
- ③ 부착법
- ④ 혈구계산법

28. 어류의 길이 측정에서, 입 끝에서 등뼈가 끝나는 기점까지의 길이는?

- ① 전장
- ② 가랑이체장
- ③ 표준체장
- ④ 두장

29. 아래 보기는 어떤 고래를 설명한 것인가?

미빨고래 중 가장 크다.
미빨은 아래턱과 위턱에 각각 30개 정도 있다.
먹이는 주로 두족류 미다.
분기공은 머리의 앞쪽 왼편으로 치우쳐 있다.

- ① 흑고래
- ② 향고래
- ③ 돌고래
- ④ 참고래

30. 메갈로파(megalopa)란?

- ① 왕새우 유생
- ② 곤쟁이류 유생
- ③ 게류 유생
- ④ 따개비 유생

31. 다음 중 잉어과에 속하는 것은?

- ① 청어
- ② 피라미
- ③ 산천어
- ④ 은연어

32. 다시마의 생활사에 대한 설명 중 틀린 것은?

- ① 대형 해조이지만 미역처럼 1년생이다.
- ② 유주자는 현미경적인 작은 배우체로 자란다.
- ③ 배우체는 암수가 따로 있고 각각 알과 정자를 만든다.
- ④ 이른 봄에 어린 엽체가 나타나서 그 해 여름에 성체로 된다.

33. 담수어에 주로 기생하는 닳벌레의 분류학상 위치는?

- ① 십각류
- ② 만각류
- ③ 다모류
- ④ 요각류

34. 다음 중 정온동물에 속하는 것은?

- ① 대구
- ② 상어
- ③ 고래
- ④ 꽃게

35. 다음 중 수온 변화에 대한 적응력이 가장 강한 어종은?

- ① 잉어
- ② 송어
- ③ 은어
- ④ 틸라피아

36. 바이러스병이 가장 심하게 피해를 주는 어류는?

- ① 연어, 송어
- ② 잉어, 붕어
- ③ 미꾸라지, 뱀장어
- ④ 초어, 백연어

37. 일반적으로 봉상온도계의 눈금은 얼마까지 읽는가?

- ① 0.1℃까지
- ② 1℃까지
- ③ 0.01℃까지
- ④ 10℃까지

38. 용존산소 측정을 위한 채수에 관련된 내용으로 틀린 것은?

- ① 채수시에는 유리마개가 있는 차광용 산소병인 DO병을 사용하여야 한다.
- ② 시료를 시료병에 받을 때는 기포가 발생하지 않도록 해야 한다.
- ③ 용존산소 측정을 위한 시료는 측정항목용 시료 채취 시 제일 마지막으로 받아야 한다.
- ④ 전처리가 끝난 시료는 암소에 보관하여야 한다.

39. 어류의 등여웁병의 치료제는?

- ① 비타민 A
- ② 비타민 B1
- ③ 비타민 C
- ④ 비타민 E

 전자문제집 CBT(App Store) :[\[다운로드\]](#)

 전자문제집 CBT(Google Play) :[\[다운로드\]](#)

40. 용존산소결핍증으로 나타나는 현상이 아닌 것은?

- ① 아가미 충혈
- ② 아가미의 혈관확장
- ③ 아가미의 호흡상피의 용혈
- ④ 아가미 상피세포의 탈락

【3과목】 양식장 수질관리 및 양식생물 질병 (20문제)

41. 다음 중 표층에 대체로 많이 분포하는 것은?

- ① 질산염
- ② 규산염
- ③ 인산염
- ④ 산소

42. 해수는 담수보다 pH 변화가 어떠한가?

- ① 적다.
- ② 크다.
- ③ 일정한 관계가 없다.
- ④ 똑같다.

43. 살균력이 염소에 비해 3000배 이상 강력하게 비브리오균 및 레징로라균의 완전 살균이 가능할 뿐만 아니라 살균이 끝난 후 물 속에서 즉시 산소로 분해되며 물속의 산소량이 풍부해져 수질을 좋게 하여 수산생물의 성장도를 높이는데 도움이 되는 것은?

- ① 자외선 살균
- ② 포름알데이드 살균
- ③ 오존 살균
- ④ 생물 여과 살균

44. 활어를 운반할 때 얼음을 사용하여 수온을 낮게 유지시켜 주는 이유와 가장 거리가 먼 것은?

- ① 호흡량을 줄이기 위해
- ② 수중 산소 용해도를 증가시키기 위해
- ③ 운반 어류가 배설하는 오물의 부패를 줄이기 위해
- ④ 수중의 미생물을 감소시키기 위해

45. 다음 중 뱀장어 운반시 공기 중에서 견디는 시간이 가장 긴 시기는?

- ① 봄
- ② 여름
- ③ 가을
- ④ 겨울

46. 경도를 측정할 때 사용되는 적정 용액은?

- ① CaCO3
- ② EBT
- ③ EDTA
- ④ HCl

47. 물곰팡이병의 발육환경으로 알맞은 것은?

- ① 수온 10~15℃ 전후
- ② 혐기적 상태
- ③ pH 3~4 정도
- ④ 염분량이 많은 곳

48. 다음 중 수중용존산소가 가장 많은 상태가 될 수 있는 환경은?

- ① 식물플랑크톤이 많은 양어지의 오후
- ② 수초가 많은 양어지의 오전
- ③ 식물플랑크톤이 많은 양어지의 새벽
- ④ 유기물질이 많은 양어지의 오후

49. 다음 중 가장 높은 DO량을 요구하는 어류는?

- ① 붕어
- ② 송어
- ③ 잉어
- ④ 블루길

50. 다음 중 비브리오병 치료약으로 가장 유효한 것은?

- ① 테트라사이클린
- ② 디트렉스
- ③ 말라카이트 그린
- ④ 메틸렌 블루

51. 다음 중 수중에서 산소 결핍에 가장 약한 동물은?

- ① 갑각류
- ② 패류
- ③ 해면류
- ④ 어류

52. 다음 중 물속에 있어서 자연적인 산소의 공급원이 되는 것은?

- ① 수중동물의 호흡
- ② 유기물질의 분해
- ③ 수중식물의 호흡
- ④ 수중식물의 광합성

53. 부레병에 걸려 있는 어류의 행동 및 외부증상을 가장 잘 설명한 것은?

- ① 몸을 못가의 돌, 그 밖의 물체에 비벼댄다.
- ② 바닥 또는 표면 가까이에서 꼬리르 겹치고 기댄다.
- ③ 아가미딱지(뚜껑)을 많이 벌리고 자주 호흡한다.
- ④ 몸의 평형을 잃고 발작적인 유영을 하거나 몸을 거꾸로 두는 일이 있다.

54. 일반 해수용 아카누마식 비중계(B호)의 비중 범위는?

- ① 1.000 ~ 1.010
- ② 1.000 ~ 1.020
- ③ 1.020 ~ 1.030
- ④ 1.000 ~ 1.030

55. 다음 중 양어지 물의 pH를 측정하는 방법으로 가장 정확한 방법은?

- ① 전기 pH 미터를 사용하는 방법
- ② 만능 지시약으로 pH를 측정하는 방법
- ③ 기지의 pH 지시 용액으로 측정하는 방법
- ④ 지시기 종지로 측정하는 방법

56. 사용법이 간편하고 여러 종류의 피검체를 이용할 수 있어 널리 사용되는 pH 미터는?

- ① 유리전극 pH 미터
- ② 수소전극 pH 미터
- ③ 염화은전극 pH 미터
- ④ 안티몬전극 pH 미터

57. 중력여과방법에서 부유현탁물의 한도농도(SS)는?

- ① 40 mg/L
- ② 30 mg/L
- ③ 20 mg/L
- ④ 10 mg/L

58. 다음 중 객토의 대상지구로 가장 적당한 것은?

- ① 단단하게 굳은 저질
- ② 찌꺼기가 퇴적하고 유해한 저토로 된 곳
- ③ 황토 또는 환원성 저질
- ④ 간석지 또는 모래사장인 곳

59. 바닥갈이 대상지구로 가장 적합한 곳은?

- ① 진흙 또는 환원성 저질
- ② 단단하게 굳은 저질
- ③ 바위나 자갈로 이루어진 저질
- ④ 간석지 또는 모래가 많은 저질

60. 어류 운반준비작업에서 제일 먼저 해야 하는 것은?

- ① 호흡대사 기능을 높인다.
- ② 2~3일안 절식 축양한다.
- ③ 배설물의 수중 축적을 감소시킨다.
- ④ 산소 붐베로 산소를 공급한다.