

1과목 : 수산물품질관리 관련법령

1. 농수산물 품질관리법 제2조(정의)의 일부 규정이다. ()에 들어갈 내용이 순서대로 옳은 것은?

“지리적표시”란 농수산물 또는 제13호에 따른 농수산물가공품의 ()·(), 그 밖의 특징이 본질적으로 특정 지역의 ()에 기인하는 경우 해당 농수산물 또는 농수산물가공품이 그 특정 지역에서 생산·제조 및 가공되었음을 나타내는 표시를 말한다.

- ① 명성, 품질, 지리적 특성
- ② 명성, 품질, 생산자 인지도
- ③ 유명도, 안전성, 지리적 특성
- ④ 유명도, 안전성, 생산자 인지도

2. 농수산물 품질관리법상 농수산물품질관리심의회의 심의사항으로 명시되지 않은 것은?

- ① 수산물품질인증에 관한 사항
- ② 수산물의 안전성조사에 관한 사항
- ③ 유기식품등의 인증에 관한 사항
- ④ 수산물가공품의 검사에 관한 사항

3. 농수산물 품질관리법령상 수산물품질인증의 기준이 아닌 것은?

- ① 해당 수산물의 생산·출하 과정에서의 자체 품질관리체제와 유통 과정에서의 사후관리체제를 갖추고 있을 것
- ② 해당 수산물의 품질 수준 확보 및 유지를 위한 생산기술과 시설·자재를 갖추고 있을 것
- ③ 해당 수산물이 그 산지의 유명도가 높거나 상품으로서의 차별화가 인정되는 것일 것
- ④ 해당 수산물이 그 산지에 주소를 둔 사람이 생산하였을 것

4. 농수산물 품질관리법상 수산물 품질인증기관의 지정 등에 관한 내용이다. ()에 들어갈 내용으로 옳은 것은?

품질인증기관으로 지정받은 A기관은 그 대표자가 변경되어 해양수산부장관에게 변경신고를 하였다. 이 때 해양수산부장관은 변경신고를 받은 날부터 () 이내에 신고수리 여부를 A기관에게 통지하여야 한다.

- ① 10일 ② 14일
- ③ 15일 ④ 1개월

5. 농수산물 품질관리법상 해양수산부장관이 지리적표시품의 품질수준 유지와 소비자 보호를 위하여 관계 공무원에게 지시할 수 있는 사항으로 명시되지 않은 것은?

- ① 지리적표시품의 등록기준에의 적합성 조사
- ② 지리적표시품 판매계획서의 적합성 조사
- ③ 지리적표시품 소유자의 관계 장부의 열람
- ④ 지리적표시품의 시료를 수거하여 조사

6. 농수산물 품질관리법령상 시·도지사가 지정해역을 지정받기

위해 해양수산부장관에게 요청하는 경우, 갖추어야 하는 서류를 모두 고른 것은?

- ㄱ. 지정받으려는 해역 및 그 부근의 도면
- ㄴ. 지정받으려는 해역의 생산품종 및 생산계획서
- ㄷ. 지정받으려는 해역의 오염 방지 및 수질 보존을 위한 지정해역 위생관리계획서
- ㄹ. 지정받으려는 해역의 위생조사 결과서 및 지정해역 지정의 타당성에 대한 국립수산물과학원장의 의견서

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

7. 농수산물 품질관리법상 식품의약품안전처장이 수산물의 품질향상과 안전한 수산물의 생산·공급을 위해 수립하는 안전관리계획에 포함하여야 하는 사항으로 명시되지 않은 것은?

- ① 위험평가
- ② 안전성조사
- ③ 어업인에 대한 교육
- ④ 수산물검사기관의 지정

8. 농수산물 품질관리법령상 수산물 및 수산물가공품에 대한 검사 중 관능검사의 대상이 아닌 것은?

- ① 정부에서 구매하는 수산물
- ② 정부에서 비축하는 수산물가공품
- ③ 국내에서 소비하는 수산물가공품
- ④ 검사신청인이 위생증명서를 요구하는 비식용수산물

9. 농수산물 품질관리법상 수산물품질관리사의 직무로 명시되지 않은 것은?

- ① 수산물의 등급 판정
- ② 수산물우수관리인증시설의 위생 지도
- ③ 수산물의 생산 및 수확 후 품질관리기술 지도
- ④ 수산물의 출하 시기 조절, 품질관리기술에 관한 조언

10. 농수산물 품질관리법상 벌칙 기준이 '3년 이하의 징역 또는 3천만원 이하의 벌금'에 해당 하지 않는 자는?

- ① 품질인증품의 표시를 한 수산물에 품질인증품이 아닌 수산물을 혼합하여 판매하는 행위를 한 자
- ② 지리적표시품이 아닌 수산물 또는 수산물가공품의 포장·용기·선전물 및 관련 서류에 지리적 표시를 한 자
- ③ 수산물품질관리사의 명의를 사용하게 하거나 그 자격증을 빌려준 자
- ④ 검사를 받아야 하는 수산물 및 수산물가공품에 대하여 검사를 받지 아니한 자

11. 농수산물 유통 및 가격안정에 관한 법령상 중앙도매시장인 아닌 것은?

- ① 울산광역시 농수산물도매시장
- ② 대전광역시 오정 농수산물도매시장
- ③ 대구광역시 북부 농수산물도매시장
- ④ 서울특별시 강서 농수산물도매시장

12. 농수산물 유통 및 가격안정에 관한 법률상 도매시장 개설자가 거래관계자의 편의와 소비자 보호를 위하여 이행하여야

하는 사항으로 명시되지 않은 것은?

- ① 도매시장 시설의 정비·개선과 합리적인 관리
- ② 경쟁 촉진과 공정한 거래질서의 확립 및 환경 개선
- ③ 상품성 향상을 위한 규격화, 포장 개선 및 선도(鮮度) 유지의 촉진
- ④ 유통명령 위반자에 대한 제재 등 필요한 조치

13. 농수산물 유통 및 가격안정에 관한 법률 제44조(공판장의 거래 관계자) 제1항 규정이다. ()에 들어갈 내용으로 옳지 않은 것은?

공판장에는 (), (), () 및 경매사를 둘 수 있다.

- ① 산자유통인 ② 시장도매인
- ③ 중도매인 ④ 매매참가인

14. 농수산물 유통 및 가격안정에 관한 법령상 주요 농수산물의 생산지역이나 생산수면(이하 “주산지”라 한다)의 지정 및 해제 등에 관한 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 시·도지사는 농수산물의 경쟁력 제고를 위해 주산지에서 주요 농수산물을 판매하는 자에게 자금의 융자 등 필요한 지원을 하여야 한다.
- ② 시·도지사는 주산지를 지정하였을 때에는 이를 고시하고 농림축산식품부장관 또는 해양수산부장관에게 통지하여야 한다.
- ③ 시·도지사는 지정된 주산지가 지정요건에 적합하지 아니하게 되었을 때에는 그 지정을 변경하거나 해제할 수 있다.
- ④ 주산지의 지정은 읍·면·동 또는 시·군·구 단위로 한다.

15. 농수산물 유통 및 가격안정에 관한 법령상 유통자회사가 유통의 효율화를 도모하기 위해 수행하는 “그 밖의 유통사업”의 범위에 해당하는 것을 모두 고른 것은?

ㄱ. 농림수협등이 설치한 농수산물직판장 등 소비자유통사업
ㄴ. 농수산물의 상품화 촉진을 위한 규격화 및 포장 개선사업
ㄷ. 농수산물의 운송·저장사업 등 농수산물 유통의 효율화를 위한 사업

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ
- ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄱ, ㄴ, ㄷ

16. 농수산물의 원산지 표시에 관한 법령상 대통령령으로 정하는 집단급식소를 설치·운영하는 자가 수산물을 조리하여 제공하는 경우, 그 원산지를 표시하여야 하는 것을 모두 고른 것은?

ㄱ. 마귀 ㄴ. 복어 ㄷ. 꽃게
ㄹ. 주꾸미 ㅁ. 다랑어

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

17. 농수산물의 원산지 표시에 관한 법령상 포장재에 원산지를 표시할 수 있는 경우, 수산물의 원산지 표시방법에 관한 내

용으로 옳지 않은 것은?

- ① 위치는 소비자가 쉽게 알아볼 수 있는 곳에 표시한다.
- ② 포장 표면적이 3,000cm²이상이면 글자 크기는 12포인트 이상으로 한다.
- ③ 글자색은 포장재의 바탕색 또는 내용물의 색깔과 다른 색깔로 선명하게 표시한다.
- ④ 문자는 한글로 하되, 필요한 경우에는 한글 옆에 한문 또는 영문 등으로 추가하여 표시할 수 있다.

18. 농수산물의 원산지 표시에 관한 법률상 수산물의 원산지 표시 위반에 대한 과징금의 부과 및 징수에 관한 내용이다. ()에 들어갈 숫자가 순서대로 옳은 것은?

해양수산부장관은 원산지 표시를 혼동하게 할 목적으로 그 표시를 손상·변경하는 행위를 ()년 이내에 2회 이상 위반한 자에게 그 위반금액의 ()배 이하에 해당하는 금액을 과징금으로 부과·징수할 수 있다.

- ① 2, 5 ② 2, 10
- ③ 3, 20 ④ 3, 30

19. 농수산물의 원산지 표시에 관한 법령상 A업소에 부과될 과태료는? (단, 과태료의 감경사유는 고려하지 않음)

단속공무원이 A업소에 대해 수산물 원산지 표시 미행 여부를 단속한 결과, 판매할 목적으로 수족관에 보관중인 활참돔 8마리의 원산지가 표시되어 있지 않았다. 단속에 적발된 활참돔 8마리의 당일 A업소의 판매가격은 1마리당 동일하게 5만원이었다.

- ① 30만원 ② 40만원
- ③ 60만원 ④ 100만원

20. 농수산물의 원산지 표시에 관한 법률상 원산지 표시를 거짓으로 한 자에 대하여 위반 수산물의 판매 행위 금지의 처분을 할 수 있는 자에 해당하지 않는 것은?

- ① 해양수산부장관 ② 관세청장
- ③ 국세청장 ④ 시·도지사

21. 친환경농어업 육성 및 유기식품 등의 관리·지원에 관한 법령상 해양수산부장관이 어업 자원·환경 및 친환경어업 등에 관한 실태조사·평가를 하게 할 수 있는 자를 모두 고른 것은?

ㄱ. 국립환경과학원
ㄴ. 한국농어촌공사
ㄷ. 한국해양수산개발원

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ
- ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄱ, ㄴ, ㄷ

22. 친환경농어업 육성 및 유기식품 등의 관리·지원에 관한 법령상 무항생제수산물등의 인증에 관한 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 인증을 받으려는 자는 인증신청서에 필요 서류를 첨부하여 국립수산물품질관리원장 또는 지정받은 인증기관의 장에게 제출하여야 한다.

- ② 활성처리제 비사용 수산물을 생산하는 자는 인증대상에 포함되지 않는다.
- ③ 인증기준에 관한 세부 사항은 국립수산물품질관리원장이 정하여 고시한다.
- ④ 인증기관의 인증 종류에 따른 인증업무의 범위는 무항생제수산물등을 생산하는 자 및 취급하는 자에 대한 인증이다.

23. 수산물 유통의 관리 및 지원에 관한 법령상 수산물을 생산하는 자가 수산물 이력추적 관리를 받기 위해 등록하여야 하는 사항에 해당하지 않는 것은?

- ① 생산계획량
- ② 생산자의 성명, 주소 및 전화번호
- ③ 유통자의 명칭, 주소 및 전화번호
- ④ 양식수산물 및 천일염의 경우 양식장 및 염전의 위치

24. 수산물 유통의 관리 및 지원에 관한 법률상 위판장의 수산물 매매방법 및 대금 결제에 관한 내용으로 옳은 것은?

- ① 대금의 지급방법에 관하여 위판장개설자와 출하자 사이에 특약이 있는 경우에는 그 특약에 따른다.
- ② 출하자가 서면으로 거래 성립 최저가격을 제시한 경우, 위판장개설자의 동의를 얻어 그 가격 미만으로 판매 할 수 있다.
- ③ 경매 또는 입찰의 방법은 거수수지식(擧手手指式)을 원칙으로 한다.
- ④ 대금결제에 관한 구체적인 절차와 방법, 수수료 징수에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

25. 수산물 유통의 관리 및 지원에 관한 법률 제41조(비축사업 등) 제1항 규정이다. ()에 들어갈 내용이 순서대로 옳은 것은?

해양수산부장관은 수산물의 ()과 ()을 위하여 필요한 경우에는 수산발전기금으로 수산물을 비축하거나 수산물의 출하를 약정하는 생산자에게 그 대금의 일부를 미리 지급하여 출하를 조절할 수 있다.

- ① 수급조절, 가격안정 ② 수급조절, 소비촉진
- ③ 품질향상, 가격안정 ④ 품질향상, 소비촉진

2과목 : 수산물유통론

26. 국내 수산물 유통에서 통용되고 있는 거래관행이 아닌 것은?

- ① 선물거래제 ② 전도금제
- ③ 경매·입찰제 ④ 위탁판매제

27. 수산물 유통 특징 중 가격변동성의 원인에 해당되지 않는 것은?

- ① 생산의 불확실성 ② 어획물의 다양성
- ③ 높은 부패성 ④ 계획적 판매의 용이성

28. 강화군의 A영어법인이 봄철에 어획한 꽃게를 저장하였다가 가을철에 노랑진 수산물도매시장에 판매하였을 때, 수산물 유통의 기능으로 옳지 않은 것은? (단, 주어진 정보로만 판단함)

- ① 운송기능 ② 선별기능

- ③ 보관기능 ④ 거래기능

29. 수산물 유통의 상적 유통기능은?

- ① 운송기능 ② 보관기능
- ③ 구매기능 ④ 가공기능

30. 다음 중 공영도매시장에 관해 옳게 말한 사람을 모두 고른 것은?

A: 법적으로 출하대금을 정산해야 할 의무가 있어.
 B: 도매시장법인과 시장도매인을 동시에 둘 수 있어.
 C: 시장에 들어오는 수산물은 원칙적으로 수탁을 거부할 수 없어.

- ① A, B ② A, C
- ③ B, C ④ A, B, C

31. 수산물산지위판장에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 주로 연안에 위치한다.
- ② 수의거래를 위주로 한다.
- ③ 양륙과 배열 기능을 수행한다.
- ④ 판매 및 대금결제 기능을 수행한다.

32. 소비자 공영도매시장의 경매 진행절차이다. ()에 들어갈 내용으로 옳은 것은?

하차 → 선별 → () → () → 경매 → 정산서 발급

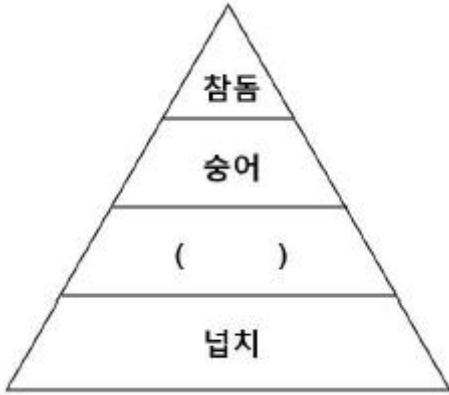
- ① ㄱ: 판매원표 작성, ㄴ: 수탁증 발부
- ② ㄱ: 판매원표 작성, ㄴ: 송품장 발부
- ③ ㄱ: 수탁증 발부, ㄴ: 판매원표 작성
- ④ ㄱ: 수탁증 발부, ㄴ: 송품장 발부

33. 다음에서 (ㄱ)총 계통출하량과 (ㄴ)총 비계통출하량으로 옳은 것은? (단, 주어진 정보로만 판단함)

- 통영지역 참돔 100kg이 (주)수산물유통을 통해 광주로 유통되었다.
- 제주지역 갈치 500kg이 한림수협을 거쳐 서울로 유통되었다.
- 부산지역 고등어 3,000kg이 대형선망수협을 거쳐 대전으로 유통되었다.

- ① ㄱ: 100kg, ㄴ: 3,500kg
- ② ㄱ: 500kg, ㄴ: 3,100kg
- ③ ㄱ: 3,000kg, ㄴ: 600kg
- ④ ㄱ: 3,500kg, ㄴ: 100kg

34. 다음 그림은 국내 양식 어류의 생산량(톤, 2018년)을 나타낸 것이다. ()에 들어갈 어종은?



- ① 민어 ② 조피볼락
- ③ 방어 ④ 고등어

35. 선어 유통에 관한 설명으로 옳은 것을 모두 고른 것은?

ㄱ. 활어에 비해 계통출하 비중이 높다.
 ㄴ. 선도 유지를 위해 빙장이 필요하다.
 ㄷ. 산지위판장에서는 일반적으로 경매 후 양륙 및 배열한다.
 ㄹ. 고등어 유통량이 가장 많다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ
- ③ ㄱ, ㄴ, ㄹ ④ ㄴ, ㄷ, ㄹ

36. 최근 국내 수입 연어류에 관한 설명으로 옳은 것을 모두 고른 것은?

ㄱ. 수입량은 선어보다 냉동이 많다.
 ㄴ. 주로 양식산이다.
 ㄷ. 유통량은 양식 조피볼락보다 많다.
 ㄹ. 대부분 노르웨이산이다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ
- ③ ㄱ, ㄴ, ㄹ ④ ㄴ, ㄷ, ㄹ

37. 냉동 수산물 유통에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 산지위판장을 경유하는 유통이 대부분이다.
- ② 유통 과정에서의 부패 위험도가 높다.
- ③ 연근해수산물이 대다수를 차지한다.
- ④ 냉동창고와 냉동탑차를 주로 이용한다.

38. 수산가공품 유통의 장점이 아닌 것은?

- ① 수송이 편리하다.
- ② 수산물 본연의 맛과 질감을 유지할 수 있다.
- ③ 저장성이 높아 장기보관이 가능하다.
- ④ 제품의 규격화가 용이하다.

39. 양식 넙치의 유통에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 국내 양식 어류 생산량 중 가장 많다.
- ② 주로 횡감용으로 소비되며, 대부분 활어로 유통된다.
- ③ 공영도매시장보다 유사도매시장을 경유하는 경우가 많다.
- ④ 최대 수출대상국은 미국이며, 대부분 활어로 수출되고

있다.

40. 다음 ()에 들어갈 옳은 내용은?

수산물의 공동판매는 (ㄱ) 간에 공동의 이익을 위한 활동을 의미하며, (ㄴ)을 통해 주로 이루어진다.

- ① ㄱ: 생산자, ㄴ: 산지위판장
- ② ㄱ: 유통자, ㄴ: 공영도매시장
- ③ ㄱ: 유통자, ㄴ: 유사도매시장
- ④ ㄱ: 생산자, ㄴ: 전통시장

41. 수산물 전자상거래에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 유통경로가 상대적으로 짧아진다.
- ② 구매자 정보를 획득하기 어렵다.
- ③ 거래 시간·공간의 제약이 없다.
- ④ 무점포 운영이 가능하다.

42. 다음 (ㄱ)~(ㄹ) 중 옳지 않은 것은?

패류의 공동판매는 (ㄱ)가공 확대 및 (ㄴ)출하 조절을 할 수 있으며, (ㄷ)유통비용 절감과 (ㄹ)수취 가격 제고에 기여할 수 있다.

- ① ㄱ ② ㄱ, ㄴ
- ③ ㄴ, ㄷ, ㄹ ④ ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ

43. 국내 수산물 가격 폭락의 원인이 아닌 것은?

- ① 생산량 급증 ② 수산물 안전성 문제 발생
- ③ 수입량 급증 ④ 국제 유통가격 급등

44. 수산물 산지단계에서 중도매인이 부담하는 비용은?

- ① 상차비 ② 양륙비
- ③ 위판수수료 ④ 배열비

45. 올해 2월 제주산 넙치 산지가격은 코로나19 영향으로 kg당 9,000원이었으나, 드라이브스루 등 다양한 소비촉진 활동의 영향으로 7월 현재는 12,000원으로 올랐다. 그러나 소비지 횡집에서는 1년 전부터 kg당 30,000원에 판매되고 있다. 그렇다면 현재 제주산넙치의 유통마진율(%)은 2월보다 얼마만큼 감소했는가?

- ① 3%포인트 ② 5%포인트
- ③ 10%포인트 ④ 20%포인트

46. 오징어 1상자(10 kg) 가격과 비용구조가 다음과 같다. 판매자의 (ㄱ)가격결정방식과 그에 해당하는 (ㄴ)가격은?

- 구입원가: 20,000원
- 시장평균가격: 23,000원
- 인건비 및 점포운영비: 2,000원
- 소비자 지각 가치: 21,500원
- 희망이익: 2,000원

- ① ㄱ: 원가중심가격결정, ㄴ: 22,000원
- ② ㄱ: 가치가격결정, ㄴ: 23,500원

- ③ γ : 약탈적 가격결정, α : 25,000원
- ④ γ : 경쟁자 기준 가격결정, α : 23,000원

47. 경품이나 할인쿠폰 등을 제공하는 수산물 판매촉진활동의 효과는?

- ① 장기적으로 매출을 증대시킬 수 있다.
- ② 신상품 홍보와 잠재고객을 확보할 수 있다.
- ③ 고급브랜드의 이미지를 구축할 수 있다.
- ④ PR에 비해 비용이 저렴하다.

48. 전복의 수요변화에 관한 내용이다. ()에 들어갈 옳은 내용은?

가격이 20% 하락하였는데 판매량은 30% 늘어났다. 수요의 가격탄력성은 (γ)이므로 전복은 수요 (α)이라고 말할 수 있다.

- ① γ : 0.75, α : 비탄력적
- ② γ : 1.0, α : 단위탄력적
- ③ γ : 1.5, α : 탄력적
- ④ γ : 1.75, α : 탄력적

49. 수산식품 안전성 확보 제도와 관련이 없는 것은?

- ① 총허용어획량제도(TAC)
- ② 수산물원산지표시제도
- ③ 친환경수산물인증제도
- ④ 수산물이력제도

50. 수산물 유통정보의 조건이 아닌 것은?

- ① 신속성
- ② 정확성
- ③ 주관성
- ④ 적절성

3과목 : 수확후 품질관리론

51. 수산물의 품질관리를 위한 물리·화학적 및 관능적 항목에 해당하지 않는 것은?

- ① 노로바이러스
- ② 히스타민
- ③ 2 mm 이상의 금속성 이물
- ④ 고유의 색택과 이미·이취

52. 혈합육과 보통육의 비교에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 혈합육은 보통육보다 미오글로빈이나 헤모글로빈 등 헴(heme)을 가지는 색소단백질이 많다.
- ② 혈합육은 보통육보다 조단백질 함량이 적다.
- ③ 혈합육은 보통육보다 지질 함량이 많다.
- ④ 혈합육은 보통육보다 철, 황, 구리의 함량이 적다.

53. 어패류가 육상동물육에 비해 변질되기 쉬운 원인으로 옳지 않은 것은?

- ① 효소활성이 강하다.
- ② 지질 중 고도불포화지방산의 비율이 낮다.
- ③ 근육 조직이 약하다.
- ④ 어획시 상처 등으로 세균 오염의 기회가 많다.

54. 어는점에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 수산물의 어는점은 0℃보다 낮다.

- ② 냉장 굴비가 생조기보다 높다.
- ③ 명태 연육이 순수 명태 페이스트보다 낮다.
- ④ 얼기 시작하는 온도를 말한다.

55. 냉동어를 1~4℃ 물에 수초 동안 담근 후 어체 표면에 얼음 옷을 입혀 공기를 차단시킴으로써 제품의 건조 및 산화를 방지하는 방법은?

- ① 글레이징
- ② 진공포장
- ③ 기체치환포장
- ④ 송풍식 냉동

56. 수산물의 이상수축현상 중 냉각수축의 주요 원인은?

- ① pH 저하
- ② 근육 중 ATP 분해
- ③ 근육 중 글리코겐 분해
- ④ 근소포체나 미토콘드리아에서 칼슘이온의 방출

57. 명태 필렛(fillet)을 다음의 조건 하에 저장하였을 때 시간-온도 허용한도(T.T.T.)에 의한 품질변화가 가장 많이 진행된 경우는? (단, 품질유지기한은 -30℃에서 250일, -22℃에서 140일, -20℃에서 120일, -18℃에서 90일로 계산한다.)

- ① -30℃에서 125일
- ② -22℃에서 85일
- ③ -20℃에서 50일
- ④ -18℃에서 30일

58. 수산물 표준규격에서 정하는 수산물 종류별 등급규격 중 냉동오징어의 '상' 등급규격에 해당하지 않는 것은?

- ① 1마리의 무게가 270 g 이상일 것
- ② 다른 크기의 것의 혼입률이 10 % 이하일 것
- ③ 세균수가 1,000,000/g 이하일 것
- ④ 색택·선도가 양호할 것

59. 참치통조림의 제조에서 원료 참치의 자숙을 위한 선별항목은?

- ① 크기
- ② 세균수
- ③ 맛
- ④ 색

60. 방수 골판지상자 중 장시간 침수된 경우에도 강도가 약해지지 않도록 가공한 것은?

- ① 발수(拔水) 골판지상자
- ② 차수(遮水) 골판지상자
- ③ 강화(強化) 골판지상자
- ④ 내수(耐水) 골판지상자

61. 수산가공품의 묶음 단위로 옳지 않은 것은?

- ① 마른 김 1첩 - 10장
- ② 마른 김 1속 - 100장
- ③ 굴비 1툰 - 20마리
- ④ 마른 오징어 1축 - 20마리

62. 다음과 같이 처리하는 훈연방법은?

훈연실에 전선을 배선하며 이 전선에 원료육을 고리에 걸쳐달고, 밑에서 연기를 발생시킨 후, 전선에 고전압의 전기를 흘려 코로나방전을 일으켜 연기성분이 원료육에 효율적으로 붙도록 하는 훈연 방식

- ① 온훈법
- ② 냉훈법
- ③ 전훈법
- ④ 액훈법

63. 어육시료 25 g(어육시료의 총 수분 함량 15 g)을 취하여 원심분리방법에 의해 분리된 육즙의 양이 5 mL이었다면 보수력은? (단, 육즙 중 수분비는 0.951로 계산한다.)
 ① 53.3 % ② 58.3 %
 ③ 63.3 % ④ 68.3 %
64. 적색육, 뼈, 껍질 등을 분리·제거하고 백색육을 주원료로 살쟁임하여 제조하는 어류 통조림은?
 ① 고등어 보일드 통조림 ② 꽂치 보일드 통조림
 ③ 정어리 가미 통조림 ④ 참치 기름담금 통조림
65. 망목(網目)모양으로 작은 구멍이 뚫려있는 회전원반 위에 어체를 얹고, 이 회전원반에 대해서 수직상하운동을 하는 압착반으로 어체를 압착하여 채육(採肉)하는 방식은?
 ① 롤식 ② 스탬프식
 ③ 스크루식 ④ 플레이트식
66. 고등어 보일드 통조림의 제조를 위해 사용되는 기계를 모두 고른 것은?

ㄱ. 레토르트(retort) ㄴ. 탈기함(exhaust box)
 ㄷ. 시이머(seamer) ㄹ. 스크루 압착기(screw press)

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄷ, ㄹ
 ③ ㄱ, ㄴ, ㄷ ④ ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ
67. 다음은 어떤 수산물 가공기계를 설명하는 것인가?
- 어육페이스트 가공제품 등을 만들기 위해 미리 잘게 절단된 어육을 다시 세절시켜 다지는 기계이다.
 - 수평으로 되어 있는 둥근 접시가 회전하면서 어육을 커터 쪽으로 보내주고 커터는 저속 또는 고속으로 회전하면서 어육을 세절한다.
 - 어육과 커터와의 접촉열에 의한 육질변화를 최소화하기 위해 쇠빙미나 냉수를 첨가한다.
- ① 탈수기(dehydrator)
 ② 육만기(meat chopper)
 ③ 육정제기(meat refiner)
 ④ 사일런트 커터(silent cutter)
68. 증기 압축식 냉동기가 냉동품을 제조하기 위하여 냉동사이클을 수행할 때 작동되는 순서가 옳게 나열된 것은?
 ① 압축기 - 응축기 - 팽창밸브 - 증발기
 ② 압축기 - 팽창밸브 - 응축기 - 증발기
 ③ 팽창밸브 - 압축기 - 증발기 - 응축기
 ④ 응축기 - 증발기 - 압축기 - 팽창밸브
69. HACCP에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?
 ① 사전에 위해요소를 확인·평가하여 생산과정 등을 중점 관리하는 기준이다.
 ② 어육소시지는 HACCP 의무적용품목이다.
 ③ 정부주도형 사후 위생관리 제도이다.

- ④ 위해요소분석과 중요관리점으로 구성된다.
70. 육상어류 양식장이 준수하여야 하는 HACCP 선행요건에 해당하는 것을 모두 고른 것은?

ㄱ. 양식장 위생안전관리
 ㄴ. 중요관리점 결정
 ㄷ. 양식장 시설 및 설비관리
 ㄹ. 동물용의약품 및 사료관리

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄴ, ㄷ
 ③ ㄱ, ㄷ, ㄹ ④ ㄴ, ㄷ, ㄹ
71. 어묵 제조의 성형 공정에서 이물 불검출을 기준으로 설정하는 것은 HACCP의 7원칙 중 어느 단계에 해당하는가?
 ① 중요관리점의 한계기준 결정
 ② 중요관리점별 모니터링 체계 확립
 ③ 잠재적 위해요소 분석
 ④ 공정 흐름도 현장 확인
72. 장염 비브리오 균(Vibrio parahaemolyticus)에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?
 ① 독소형 식중독균으로 치사율이 높다.
 ② 어패류를 충분히 가열하지 않고 섭취하는 경우에 감염될 수 있다.
 ③ 주요 증상은 설사와 복통이며, 환자 중 일부는 발열·두통·오심이 나타난다.
 ④ 호염균으로 바닷가 연안의 해수, 해초, 플랑크톤 등에 분포한다.
73. 수산물로부터 감염되는 기생충에 해당하지 않는 것은?
 ① 간흡충(간디스토마) ② 폐흡충(폐디스토마)
 ③ 고래회충(아니사키스) ④ 무구조충(민촌충)
74. 독소보유생물과 독소의 연결이 옳지 않은 것은?
 ① 포도상구균 - enterotoxin ② 뱀장어 - saxitoxin
 ③ 보툴리누스균 - neurotoxin ④ 복어 - tetrodotoxin
75. 유해 중금속에 의한 식중독에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?
 ① 식품공전에는 수산물 중 연체류에 대해 수은, 납, 카드뮴 기준이 설정되어 있다.
 ② 수은 중독시 사지마비, 언어장애 등을 유발하며, 임신부의 경우 기형아 출산의 원인이 된다.
 ③ 납 중독시 신장 장애를 유발하며, “미나마타병”이라고도 한다.
 ④ 카드뮴 중독시 관절 통증을 유발하며, “이타이이타이병”이라고도 한다.

4과목 : 수산일반

76. 수산자원관리법상 용어에 관한 정의로 옳지 않은 것은?
 ① “수산자원”이란 수중에 서식하는 수산동식물로서 국민경제 및 국민생활에 유용한 자원을 말한다.
 ② “수산자원관리”란 수산자원의 보호·회복 및 조성 등의 행위를 말한다.
 ③ “총허용어획량”이란 포획·채취할 수 있는 수산동물의

종별 연간 어획량의 최고한도를 말한다.

- ④ “바다숲”이란 수산자원을 조성한 후 체계적으로 관리하여 이를 포획·채취하는 장소를 말한다.

77. 다음에서 설명하는 어업은?

- 끌그물 어법에 속하며 한 척의 어선으로 조업한다.
- 어구의 입구를 수평방향으로 벌리게 하는 전개판(otter board)을 사용한다.

- ① 선망 ② 자망
- ③ 봉수망 ④ 트롤

78. 자원 관리형 어업과 관련된 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 대상 생물의 생태를 파악한다.
- ② 지속가능한 어업을 영위한다.
- ③ 어선 및 어구의 규모와 수를 증가시킨다.
- ④ 자원을 합리적으로 이용한다.

79. 2019년도 우리나라 수산물 생산량이 많은 것부터 적은 순으로 옳게 나열된 것은?

- ① 원양어업 >천해양식어업 >내수면어업 >일반해면어업
- ② 원양어업 >내수면어업 >천해양식어업 >일반해면어업
- ③ 천해양식어업 >원양어업 >일반해면어업 >내수면어업
- ④ 천해양식어업 >일반해면어업 >원양어업 >내수면어업

80. 수산업의 발달에 관한 내용으로 옳은 것은?

- ① 수산물을 가공한 가장 원시적인 형태는 훈제품이다.
- ② 유엔해양법 협약에 따라 연안국들은 경제수역 200해리 내에서 자원의 주권적인 권리를 행사할 수 있게 되었다.
- ③ 1960년대 우리나라는 연안국 어업규제 등으로 수산업의 성장이 둔화되기 시작하였다.
- ④ 우리나라 양식업이 대규모로 발전한 시기는 가두리식 김양식이 시작된 후부터이다.

81. 현재 국내 새우류 중 양식생산량이 가장 많은 것은?

- ① 대하 ② 젓새우
- ③ 보리새우 ④ 흰다리새우

82. 경골 어류에 해당하지 않는 것은?

- ① 고등어 ② 참돔
- ③ 전어 ④ 흥어

83. 어류의 체형과 종류의 연결이 옳지 않은 것은?

- ① 방추형 - 방어 ② 측편형 - 감성돔
- ③ 구형 - 개복치 ④ 편평형 - 아귀

84. 연체동물(문)이 아닌 것은?

- ① 전복 ② 피조개
- ③ 해삼 ④ 굴

85. 수산자원의 계군을 식별하는데 형태학적 방법으로 이용되는 것을 모두 고른 것은?

ㄱ. 체장 ㄴ. 두장 ㄷ. 체고
 ㄹ. 비만도 ㅁ. 포란수

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

86. 함정 어구·어법에 해당하지 않는 것은?

- ① 쌍끌이기선저인망 ② 통발
- ③ 정치망 ④ 안강망

87. 우리나라 동해안의 주요 어업을 모두 고른 것은?

ㄱ. 붉은대게 통발 어업 ㄴ. 조기 안강망 어업
 ㄷ. 대게 자망 어업 ㄹ. 꽃게 자망 어업

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ
- ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ

88. 다음은 멸치에 관한 설명이다. ()에 들어갈 내용을 순서대로 옳게 나열한 것은?

우리나라에서 멸치는 견제품이나 젓갈 등으로 가공되며, 주 산란기는 ()이고, 주 산란장은 () 일대이며, ()으로 가장 많이 어획된다.

- ① 봄, 동해안, 정치망
- ② 봄, 남해안, 기선권현망
- ③ 여름, 남해안, 죽방렴
- ④ 여름, 동해안, 안강망

89. 다음에서 설명하는 어장의 물리적 환경요인은?

- 해양의 기초 생산력을 높이는데 일익을 담당한다.
- 수산 생물의 성적인 성숙을 촉진시킨다.
- 어군의 연직운동에 영향을 미친다.

- ① 빛 ② 영양염류
- ③ 용존산소 ④ 수소이온농도

90. 양식장의 환경 특성에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 개방적 양식장은 인위적으로 환경요인을 조절하기 쉽다.
- ② 개방적 양식장은 외부 수질환경과 자유로이 소통한다.
- ③ 폐쇄적 양식장은 지리적 위치에 상관없이 특정 수산생물 양식이 가능하다.
- ④ 폐쇄적 양식장은 외부환경과 분리된 공간에서 인위적으로 환경요인의 조절이 가능하다.

91. 전복을 증식 또는 양식하는 방법으로 옳지 않은 것은?

- ① 바닥식 ② 밧줄식
- ③ 해상가두리식 ④ 육상수조식

92. 양식과정에서 각포자와 과포자를 관찰할 수 있는 해조류는?

- ① 김 ② 미역
- ③ 파래 ④ 다시마

