※ 단답형 문제에 대해 답하시오. (1 ~ 20번 문제)

1. 농수산물의 원산지 표시 등에 관한 법령상 원산지의 정의에 관한 내용이다. ( )에 알맞은 용어를 <보기>에서 찾아 쓰시오. [2점]

“원산지”란 농산물이나 수산물이 생산·채취·포획된 국가·지역이나 ( ) 을(를) 말한다.

< 보 기 >

시장	위판장	공장	해역	검사지	지정지

2. 농수산물 품질관리법령상 해양수산부장관의 검사를 받아야 하는 수산물 및 수산가공품의 검사기준은 국립수산물품질관리원장이 정하여 고시하도록 규정하고 있다. ( )에 알맞은 용어를 <보기>에서 찾아 쓰시오. [2점]

수산물 및 수산가공품에 대한 검사기준은 국립수산물품질관리원장이 활어패류·건제품·냉동품·염장품 등의 제품별·(①)별로 검사항목, (②)검사[사람의 오감(五感)에 의하여 평가하는 제품검사]의 기준 및 정밀검사의 기준을 정하여 고시한다.

< 보 기 >

원산지	품질	품목	위생	관능	기계	제한

3. 농수산물의 원산지 표시 등에 관한 법령상 원산지 표시 등에 관한 설명이다. 옳으면 O, 틀리면 X를 표시하시오. [3점]

구 분	설 명
(①)	대외무역법령에 따라 수출입 농수산물이나 수출입 농수산물 가공품의 원산지를 표시한 경우 농수산물의 원산지 표시 등에 관한 법령에 따라 원산지를 표시한 것으로 본다.
(②)	원산지 표시대상 농수산물이나 그 가공품에 대하여 조리하여 판매·제공하는 경우 조리에는 날 것의 상태로 조리하는 것을 포함하며, 판매·제공에는 배달을 통한 판매·제공을 포함한다.
(③)	농수산물 가공품의 원료에 대한 원산지 표시대상 규정에 따르면 물, 식품첨가물, 주정(酒精) 및 당류는 배합 비율의 순위와 표시대상에 반드시 포함하여야 한다.

4. 장염비브리오균(*Vibrio parahaemolyticus*) 식중독의 특성에 관한 설명이다. 옳으면 O, 틀리면 X를 표시하시오. [3점]

구 분	특 성
(①)	원인균은 호염성 세균, 그람음성세균, 무포자간균, 단모균, 중온균이다.
(②)	오염된 패류, 생선류, 생선회를 섭취하여 직접감염이 발생하거나 오염된 어패류를 손질한 조리도구(칼, 도마 등), 손에 의해 2차감염이 발생한다.
(③)	감염으로 인한 주요 증상은 유산 또는 수막염이며, 잠복기는 식후 36 ~ 48시간이다.

5. 어패류 선도판정 물질인 TMA(트리메틸아민)에 관한 설명이다. 옳으면 O, 틀리면 X를 표시하시오. [3점]

구 분	설 명
(①)	세균의 산화작용으로 TMAO로부터 생성되는 물질로서 선도 저하에 따른 TMA 증가율이 암모니아보다 작기 때문에 선도판정에 적합하다.
(②)	해수어의 경우 TMA 함량이 10 mg/100 g 이면 일반적으로 초기 부패로 본다.
(③)	담수어는 TMAO 함유량이 적기 때문에 TMA 측정법의 적용이 어렵다.

6. 수산건조제품에 해당되는 건조법을 <보기>에서 찾아 쓰시오. [3점]

제품	마른 오징어	마른 해삼	황태	굴비	가쓰오부시
건조법	(①)	(②)	(③)	(④)	(⑤)

< 보 기 >

염건법 자건법 소건법 자배건법 동건법

7. 수산물 유통 정보의 요건 중 정확성에 관한 것이다. 체계화·자동화 정보수집 기술에 해당하는 것을 <보기>에서 모두 고르시오. [2점]

< 보 기 >

바코드(Bar code) 판매시점 시스템(POS system) 전자자료교환(EDI)

8. 수산물 유통구조에 관한 설명이다. (　)에 알맞은 용어를 쓰시오. [2점]

일반적으로 2℃ 이하의 온도에서 수산물을 유통하는 방법을 (　①　)(이)라고 하며, -18℃ 이하의 온도에서 수산물을 유통하는 방법을 (　②　)(이)라고 한다.

9. 국가가 정책적으로 수산물의 총생산량을 규제하는 총허용어획량(TAC; Total Allowable Catch)에 해당하는 어종을 <보기>에서 모두 고르시오. [3점]

< 보 기 >

굴　　개조개　　피조개　　키조개　　참전복　　도루묵　　참홍어

10. 수산물 공동판매의 목적 중 생산자 조정 기능의 사례에 관한 설명이다. (　) 에 공통으로 들어갈 용어를 <보기>에서 찾아 쓰시오. [2점]

서해안 A수협의 생산자들은 흰다리새우가 많이 생산될 때에는 (　)을(를) 조절하여 판매 가격을 안정시키고 있다. 남해안 B수협은 김, 넙치 등의 생산량이 많을 때에는 잉여수산물을 사들여 폐기하거나 (　)을(를) 조절하여 판매 가격을 안정시키고 있다.

< 보 기 >

소비량　　출하시기　　검사시기　　수입량

11. 수산물 유통업체 A가 냉동정어리 30톤을 구매하여 사료용으로 판매하기 위해 수산물·수산가공품 검사기준에 관한 고시에서 정한 관능검사 기준에 따라 검사하는 경우 검사항목에 해당하는 5가지를 <보기>에서 고르시오. [2점]

< 보 기 >

형태	색택	선별	선도
잡물	냄새	건조 및 유소	온도

12. 수산물·수산가공품 검사기준에 관한 고시에 규정된 건제품별 관능검사 항목 중 협잡물의 합격 기준을 설명한 것으로 옳은 것은 O, 틀린 것은 X를 쓰시오. [2점]

품목	항목	합격	답란
마른돌김	협잡물	종류가 다른 김의 혼입이 3% 이하인 것	(①)
마른해조류	협잡물	다른 해조, 토사 및 그 밖에 협잡물이 3% 이하인 것	(②)
마른해조분	협잡물	토사 및 그 밖에 협잡물이 5% 이하인 것	(③)
마른 바랜·뜬갯풀	협잡물	협잡물이 3% 이하인 것	(④)

13. 수산물·수산가공품 검사기준에 관한 고시에 따른 건제품 중 찐톳의 관능검사 항목에서 형태와 색택의 합격 기준을 설명한 것이다. ( )에 알맞은 내용을 쓰시오. [3점]

항목	합격
형태	줄기(L): 길이는 (①)cm 이상으로서 (①)cm 미만의 줄기와 잎의 혼입량이 (②)% 이하인 것 잎 (S): 줄기를 제거한 잔여분(길이 (①)cm 미만의 줄기 포함)으로서 가루가 섞이지 않은 것 파치(B): 줄기와 잎의 부스러기로서 가루가 섞이지 않은 것
색택	광택이 있는 (③)(으)로서 착색은 찐톳원료 또는 감태 등 자숙시 유출된 액으로 고르게 된 것

14. 수산물·수산가공품 검사기준에 관한 고시에 따른 성게젓 제품에 해당하는 검사 항목 및 합격(기준)이 옳은 항목을 모두 고르시오. [2점]

구분	항목	합격(기준)
관능검사	형태	크기가 고르고 생식소의 충전(充塡)이 양호하고 파란 및 수란이 적은 것
	색택	고유의 색택이 양호한 것
	향미	고유의 향미를 가지고 이취가 없는 것
	처리	처리상태 및 배열이 양호한 것
정밀검사	수분	60% 이하

15. 한천공장 D에서 생산한 실한천에 대해 정밀검사를 실시하여 다음과 같은 결과를 얻었다. 수산물·수산가공품 검사기준에 관한 고시에 따라 수산물품질관리사가 판단하여야 하는 실한천의 등급을 쓰시오. (단, 관능검사 및 기타 정밀검사 항목은 고려하지 않는다.) [2점]

항목	제품	정밀검사 결과	등급
제리강도	제품 A (C급 실한천)	210g/cm^3	(①)
	제품 B (J급 실한천)	230g/cm^3	(②)

16. 수산물·수산가공품 검사기준에 관한 고시에 따른 정밀검사기준 중 일부이다. ( )에 알맞은 내용을 쓰시오. [3점]

항목	기준	대상
(①)	6.0 이상	수출용 냉동굴에 한정함
이산화황(SO_2)	(②) mg/kg 미만	조미쥐치포류, 건어포류, 기타건포류, 마른새우류(두절포함)

17. 식품의 기준 및 규격(식품공전)에서 규정하고 있는 식품의 대장균군에 대한 특성과 시험방법에 관한 내용이다. 밑줄 친 내용이 옳으면 O, 틀리면 X를 쓰시오. [3점]

> 대장균군은 Gram양성(①), 무아포성 간균(②)으로서 유당을 분해하여 가스를 발생하는 모든 호기성 또는 통성 혐기성세균을 말한다. (…)
> 유당배지를 이용한 대장균군의 정성시험은 추정시험(③), 확정시험, 최종시험(④)의 3단계로 나눈다.

18. 수산물·수산가공품 검사기준에 관한 고시에서 정의하고 있는 '어간유·어유'에 대한 용어의 뜻이다. ( )에 알맞은 내용을 쓰시오. [2점]

> "어간유·어유"란 수산동물의 (①)에서 추출한 (②) 또는 이를 원료로 하여 농축한 것(어간유)과 수산동물의 (①)(을)를 제외한 어체에서 추출한 (②)(어유)(을)를 말한다.

19. 식품의 기준 및 규격(식품공전)에서 규정하고 있는 수산물에 대한 시험방법 중 복어독 시험 분석원리에 관한 설명이다. ( )에 알맞은 내용을 쓰시오. [3점]

> 껍질과 근육을 균질화한 후 검체 일정량을 비커에 취하여 0.1% (①)(으)로 추출하여 수욕 중에서 교반 후 냉각하여 여과한다. 이 액을 (②)에 주입하여 치사시간으로부터 독량을 산출한다.

20. 농수산물 품질관리법령상의 수산물 및 수산가공품에 대한 검사의 종류 및 방법에 관한 내용 중 일부이다. ( )에 들어갈 내용을 쓰시오. [3점]

> 3. 정밀검사
> 가. "정밀검사"란 (①)·(②)·(③) 방법으로 그 적합여부를 판정하는 검사로서 다음의 수산물·수산가공품을 그 대상으로 한다. (…)
> 비고 (…)
> 2) 국립수산물품질관리원장 또는 검사기관의 장은 검사신청인이 「식품위생법」제24조에 따라 지정된 식품위생검사기관의 (④)(을)를 제출하는 경우에는 해당 수산물·수산가공품에 대한 정밀검사를 갈음하거나 그 검사항목을 조정하여 검사할 수 있다.

※ 서술형 문제에 대해 답하시오. (21 ~ 30번 문제)

21. 농수산물 품질관리법령상 유전자변형농수산물의 표시를 하여야 하는 자에 대하여 금지되는 행위 3가지 중 '유전자변형농수산물의 표시를 거짓으로 하거나 이를 혼동하게 할 우려가 있는 표시를 하는 행위' 외 나머지 2가지를 쓰시오. [5점]

22. 농수산물 품질관리법령상 지리적표시로 등록한 사항 중 변경사유가 발생하였을 때 신고하여야 하는 항목 3가지를 쓰시오. [5점]

23. 굴이 냉동 저장 중 갈변되는 이유 2가지와 각각의 방지대책을 1가지씩 쓰시오. [5점]

24. 어패류가 어획되고 나서 죽은 후에 일어나는 변화인 사후 변화를 5단계로 구분하여 순서대로 쓰시오. [5점]

25. 수산물 산지유통의 계통출하에 관한 설명이다. (　　)에 알맞은 유통주체를 쓰시오. [5점]

구 분	설 명
(①)	상장된 수산물에 대한 정보를 제공하고 경매의 흥을 더함으로써 수산물의 가격이 적정선에서 결정될 수 있도록 하는 역할을 하는 자
(②)	대형유통업체, 가공업체, 소비자단체 등의 실수요자로서 경매에 참여하는 사람들로 경매과정에서 중도매인들과 경쟁하며 수산물을 구입하는 역할을 하는 자
(③)	산지위판장을 관리하는 주체로 출하자인 어업인의 위탁을 받아 주로 경매를 통해 중도매인 등에게 수산물을 판매하는 역할을 하는 자

26. 수산물·수산가공품 검사기준에 관한 고시에서 규정하고 있는 냉동품이 아닌 구운어묵 제품의 관능검사 항목 및 합격 기준에 관한 내용이다. ( )에 알맞은 내용을 서술하시오. [5점]

항목	합격
성상	1. 색·형태·풍미 및 식감이 양호하고 이미·이취가 없는 것 2. 고명을 넣은 것은 그 모양 및 배합상태가 양호한 것 3. 구운 어묵은 구운색이 양호하며 눌은 것이 없는 것
(①)	(②)
이물	혼합되지 않은 것

27. 톳 가공공장 W에서 생산되는 마른톳의 관능검사를 실시하여 다음과 같은 결과를 얻었다. 수산물·수산가공품 검사기준에 관한 고시에 따른 마른톳의 항목별 등급을 쓰고, 종합등급 판정과 그 이유를 서술하시오. [5점]

항목	검사결과	등급
원료	산지 및 채취의 계절이 같고 조체발육이 우량하였음	(①)
색택	고유의 색택으로서 보통이며 변질이 되지 않았음	(②)
협잡물	다른 해조 및 토사 그 밖에 협잡물이 1% 이하였음	(③)
종합등급	(④)	
이유	(⑤)	

※ ⑤ 이유 작성 예시: ○○항목은 ○등이나 △△항목은 △등이므로 종합등급은 ◇ 등으로 판정

28. 수산물·수산가공품 검사기준에 관한 고시에서 마른김 및 얼구운김을 관능검사 기준에 따라 5가지 등급으로 분류하고 있다. 관능검사 항목 중 '청태의 혼입'에 따른 각각의 등급 및 그 기준을 서술하시오. (단, 혼해태의 검사기준은 고려하지 않는다.) [5점]

29. 업체 A는 마른새우류의 수출을 위해 국립수산물품질관리원에 수산물·수산가공품 검사기준에 관한 고시에 따른 관능검사를 의뢰하였다. 이 경우, 마른새우류의 관능검사 항목 중 '협잡물' 외에 4가지 항목을 쓰고, '협잡물'의 합격 기준을 서술하시오. [5점]

30. 식품의 기준 및 규격(식품공전)에 따른 '패류 및 피낭류 통조림'의 마비성 패독을 시험하기 위한 검체의 손질 방법을 서술하시오. (단, 대용량이 아닌 경우이다.) [5점]