※ 단답형 문제에 대해 답하시오. (1 ~ 20번 문제)

1. 농수산물의 원산지 표시 등에 관한 법령상 식품접객업 및 집단급식소 중 대통령령으로 정하는 영업소나 집단급식소를 설치·운영하는 자는 대통령령으로 정한 수산물이나 그 가공품을 조리하여 판매·제공하는 경우 원산지를 표시하여야 한다. 다음 <보기> 중 원산지를 표시하여야 하는 대상을 3가지만 쓰시오. [3점]

< 보 기 >

냉동가리비, 냉동바지락, 냉동대구, 냉동새우, 냉동전복, 냉동부세

2. 농수산물 품질관리법령상 수산물검사기관의 지정기준에 관한 내용이다. ( )에 알맞은 내용을 쓰시오. [2점]

○ 검사대상 종류별로 (①)명 이상의 검사인력을 확보하여야 한다.
○ 검사에 필요한 기본 검사장비와 종류별 검사장비를 갖추어야 하며, 장비 확보에 대한 세부 기준은 (②)이(가) 정하여 고시한다.

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

구 분	설 명
(①)	원산지 표시를 거짓으로 하는 행위 등에 대해 2년 이내에 2회 이상 위반한 자에게 그 위반금액의 10배 이하에 해당하는 금액을 과징금으로 부과·징수할 수 있다.
(②)	원산지 표시를 거짓으로 한 자에게는 7년 이하의 징역이나 1억원 이하의 벌금에 처할 수 있다. 다만, 이를 병과(倂科)할 수 없다.
(③)	원산지 표시를 하지 아니한 자에게는 3천만원 이하의 과태료를 부과한다.

4. 농수산물의 원산지 표시 등에 관한 법령상 통신판매의 경우 원산지 표시방법에 관한 설명이다. 옳으면 O, 틀리면 X를 표시하시오. [2점]

구 분	설 명
(①)	일반적인 표시방법은 한글로 하되, 한글 옆에 한문 또는 영문 등으로 추가하여 표시할 수 있다. 다만, 매체 특성상 문자로 표시할 수 없는 경우에는 생략할 수 있다.
(②)	판매 매체에 대한 표시방법으로 인쇄매체 이용(신문, 잡지 등) 시 글자색은 제품명 또는 가격표시와 같은 색으로 한다.

5. 수산물 냉장·냉동품의 품질변화에 관한 발생 메카니즘이다. ( )에 해당되는 것을 <보기>에서 찾아 쓰시오. [3점]

구 분	설 명
(①)	부패와 관계없이 근육이 연화하여 허물어져서 어체 근육의 일부(구더기형) 또는 대부분(팥형)이 액상으로 되는 현상
(②)	특히, 여름철에 다랑어를 어획할 때 심한 몸부림으로 체온이 크게 상승하고 pH가 크게 저하함으로써 근원섬유 단백질이 변성하여 발생되는 현상
(③)	얼음결정의 성장으로 근육단백질이 동결 변성되어 보수력이 떨어져 발생되는 현상

< 보 기 >

녹변육, 스폰지화, 수분증발, 퇴색육, 갈변화, 젤리미트

6. 염장품 제조를 위한 염장법에 관한 설명이다. (　)에 해당하는 방법을 <보기>에서 찾아 쓰시오. [4점]

구 분	설 명
(①)	수산물에 마른 간을 하여 쌓아 올린 다음 누름돌을 얹어 적당히 가압하여 염장하는 방법으로 기온이 높을 때 또는 선도가 나쁜 수산물을 염장 시 사용한다.
(②)	수산물에 직접 소금을 뿌려 염장하는 방법으로 선상에서 염장하거나 라운드 상태 대형어류의 염장 시 사용한다.
(③)	염장원료를 텀블러에서 교반함으로써 염장하는 방법으로 명란 등의 염지촉진을 위해 사용한다.
(④)	소금물을 제조하고 여기에 수산물을 담가서 염장하는 방법으로 육상에서 염장하거나 소형어류의 염장 시 사용한다.

<보 기>

염수주사법,	물간법,	변압염장법,	개량물간법,
마사지법,	마른간법,	압착염장법,	개량마른간법

7. 수산물의 동결에 관한 설명이다. (　)에 알맞은 용어를 쓰시오. [2점]

○ 수산물을 얼리고자 할 때, 수산물의 온도 중심점에서 시간별 온도를 기록하여 연결한 곡선을 (①)(이)라고 한다.
○ 수산물 동결 시 동결에 의한 온도 차이를 동결 시간으로 나눈 값을 (②)(이)라고 한다.

8. 우리나라에서 어획된 고등어와 갈치의 유통 실태에 관한 설명이다. 옳으면 O, 틀리면 X를 표시하시오. [2점]

구 분	설 명
(①)	선어 고등어는 소비지 유사도매시장을 통해 대부분 비계통 출하한다.
(②)	연승어업으로 어획된 갈치는 대부분 선어 형태로 수협 위판장을 경유하여 계통 출하한다.
(③)	대형선망어업으로 어획된 고등어는 대부분 냉동 형태로 양륙되어 유통된다.

9. 수산물 수요의 탄력성에 관한 설명이다. ( )에 알맞은 용어를 <보기>에서 찾아 쓰시오. [2점]

○ 소비자들의 소득이 증가하면 수요도 늘어나는 재화를 (①)라고 한다.
○ 다른 조건의 변화가 없을 경우, 고등어의 가격변화에 따른 갈치의 수요 변화를 나타내는 교차탄력성이 0일 때, 고등어와 갈치는 상호 (②) 관계이다.

< 보 기 >

열등재, 정상재, 보완재, 대체재, 독립재

10. 수산물 생산자는 구매자인 소비자들을 대상으로 다양한 판매촉진 활동을 하거나 새로운 판매촉진 활동을 기획한다. ( )에 알맞은 용어를 쓰시오. [2점]

○ 생산자의 마케팅 활동에는 상품, 가격, (①), 촉진 등의 4가지 활동을 기본으로 하고 있다.
○ 마케팅 믹스의 촉진 믹스는 자사 제품의 고객가치를 전달·설득하고, 고객과의 관계 구축을 위해 사용하는 광고, 홍보, 판매 촉진, 공중 관계, (②), 직접 마케팅 도구의 조합을 말한다.

11. 수산물 표준규격상 '북어'의 항목별 등급규격을 나타낸 것이다. ( )에 들어갈 내용을 쓰시오. [3점]

항 목	특	상	보 통
1마리의 크기 (전장, cm)	(①) 이상	30 이상	30 이상
다른 크기의 것의 혼입률(%)	0	(②) 이하	30 이하
색 택	우 량	양 호	(③)
공통규격	ㅇ 형태 및 크기가 균일해야 한다. ㅇ 고유의 향미를 가지고 다른 냄새가 없어야 한다. ㅇ 인체에 해로운 성분이 없어야 한다. ㅇ 수분: 20% 이하		

12. 수산물 표준규격상 '바지락'의 표준거래 단위를 <보기>에서 모두 고르시오. [2점]

< 보 기 >

3kg, 5kg, 8kg, 10kg, 15kg, 20kg

13. 수산물 표준규격상 '멸치젓'의 등급규격 항목을 <보기>에서 모두 고르시오. (단, 공통규격은 고려하지 않음) [3점]

< 보 기 >

숙성도, 형태, 육질, 색택, 선도, 향미

14. 수산물 표준규격상 ‘꼬막’의 등급 평가를 나타낸 것이다. 다음 설명이 옳으면 O, 틀리면 X를 표시하시오. [2점]

등급 평가	답란
꼬막 1개의 각장이 2.5 cm 이면 등급은 “특”으로 한다.	(①)
다른 크기의 것의 혼입율이 30 % 이면 등급은 “보통”으로 한다.	(②)
손상 및 죽은 조개류의 껍데기 혼입율이 3 % 이면 “상”으로 한다.	(③)

15. 수산물의 품질인증 세부기준 고시에 따른 횟감용수산물 중 신선·냉장품의 품질기준이다. 다음 ( )에 들어갈 내용을 쓰시오. [3점]

구 분	품 질 기 준
공통기준	ㅇ보존: 청결하고 위생적인 용기포장에 넣어 (①)℃ 이하에서 보존해야 한다.
개별기준	ㅇ굴: 개당 (②)g 이상이어야 한다. ㅇ우렁쉥이: 개당 (③)g 이상이어야 한다.

16. 수산물의 품질인증 세부기준 고시에 따른 해조류의 개별기준 중 수분 기준이 ‘15 % 이하’인 품목을 <보기>에서 모두 고르시오. [3점]

< 보 기 >

마른김,	마른돌김,	마른가닥미역,	마른썰은미역,
찐톳,	마른김(자반용),	파래김,	마른다시마

17. 수산물·수산가공품 검사기준에 관한 고시에 따른 ‘한천’의 정밀검사 항목을 <보기>에서 모두 고르시오. [2점]

< 보 기 >

조지방,	조단백질,	열탕불용해잔사물,
전질소,	이산화황(SO_2),	붕산

18. 식품의 기준 및 규격(식품공전)에서 정하고 있는 오염물질인 방사능 기준이다. ( )에 들어갈 내용을 쓰시오. [3점]

핵 종	대 상 식 품	기준(Bq/kg, L)
^{131}I	모든 식품	(①) 이하
^{134}Cs + ^{137}Cs	영아용 및 성장기용 조제식, 영·유아용 이유식 및 특수조제식품, 아이스크림류 등	(②) 이하
	기타 식품(식용 수산물 포함)	(③) 이하

19. 수산물·수산가공품 검사기준에 관한 고시에 따른 건제품의 검사 항목으로 '취기(臭氣)'가 포함되는 품목을 <보기>에서 모두 고르시오. [2점]

<보 기>

마른다시마, 찐톳, 마른해조분, 마른굴, 마른해삼류

20. 수산물·수산가공품 검사기준에 관한 고시에 따른 '마른김'의 2등 기준 검사 항목의 일부이다. ( )에 들어갈 내용을 쓰시오. [2점]

항 목	검 사 기 준
청태의 혼입	청태의 혼입이 (①)% 이하인 것. 다만, 혼해태는 30% 이하인 것
향 미	고유의 향미가 (②)한 것
결속 대지 및 문고지	(③)이 검출되지 않은 것

※ 서술형 문제에 대해 답하시오. (21 ~ 30번 문제)

21. 농수산물 품질관리법상 “동음이의어 지리적표시”에 대한 용어의 뜻을 쓰시오. [5점]

22. 현재 우리나라는 산지수산물의 임의상장제(자유판매제)를 원칙으로 하고 있으나, 강제상장제(의무상장제, 지정판매제)로의 복귀를 요구하는 목소리도 높다. 두 제도의 장점을 각각 3가지만 쓰시오. [5점]

23. 해산어류의 기생충인 고래회충(아니사키스)의 ① 생활사, ② 사람 체내에서의 기생충 형태, ③ 예방법(2가지)을 쓰시오. [5점]

24. 수산물 유통 단계별 비용 중 산지단계에서 중도매인이 부담하는 비용을 5가지만 쓰시오. [5점]

25. 어패류의 사후 변화과정 중 발생하는 자가소화와 부패의 특징을 각각 쓰시오. [5점]

26. 수산물 가공공장에서 ‘냉동오징어’를 수산물 표준규격으로 포장하여 “특” 등급으로 유통하고자 한다. “특” 등급 항목과 그 등급기준을 서술하시오.(단, 공통규격은 제외) [5점]

27. A수산물품질관리사가 수산물의 품질인증 세부기준에 따른 수산물의 품질인증 제품을 생산하기 위하여 염장품 중 ‘간미역’의 품질검사에 필요한 항목과 그 개별기준을 서술하시오. [5점]

28. A업체에서 생산하는 ‘꽁치과메기’ 제품에 대하여 수산물의 품질인증 세부기준에 따라 평가를 실시하여 ‘부적합’으로 평가되었다. 다음의 개별기준에 따른 평가결과 중 부적합 항목을 쓰고, 그 이유를 서술하시오.(단, 공통기준은 적합) [5점]

항 목	평 가 결 과
크기(체장) 및 중량	절단: 8 cm이상/편
수분	55.0%
혼입율 등	- 세균수: 1g 당 80,000 - 대장균군: 음성 - 머리부, 등뼈, 내장 및 껍질이 잘 제거되고 육질에 혈액이 없으며 진공포장 실시

※ *이유 작성 방법: □□항목이 ○○으로 기준 ◇◇에 부적합*

29. A수산물품질관리사가 수출용 '가루한천'에 대하여 수산물·수산가공품 검사기준에 관한 고시의 관능검사 기준에 따라 실시한 결과는 다음과 같다. 가루한천의 항목별 등급을 쓰고, 종합등급 및 그 이유를 서술하시오.(단, 주어진 항목 이외에는 종합등급 판정에 고려하지 않음) [5점]

항 목	검 사 결 과	등급
색 택	유백색으로 광택이 양호함	(①)등
제정도	품질 및 크기가 대체로 고른 것임	(②)등
종 합 등 급		(③)등
판 정 이 유		(④)

※ *판정 이유 작성 방법: 최하위 등급항목은 ○○항목으로, 종합등급은 ◇등으로 판정*

30. 수산물·수산가공품 검사기준에 관한 고시의 관능검사 기준에 따라 '마른멸치(세멸)' 1kg을 검사한 결과이다. 마른멸치의 항목별 등급을 쓰고, 종합등급 및 그 이유를 서술하시오.(단, 주어진 항목 이외에는 종합등급 판정에 고려하지 않음) [5점]

항 목	검 사 결 과	등급
형 태	○ 크기 16 mm 미만: 977g ○ 크기 16~30 mm: 18 g ○ 머리가 없는 것: 5g	(①)등
색 택	자숙이 적당하여 고유의 색택이 우량하고 기름이 피지 않음	(②)등
향 미	고유의 향미가 우량함	(③)등
종 합 등 급		(④)등
판 정 이 유		(⑤)

※ *판정 이유 작성 방법: 최하위 등급항목은 ○○항목으로, 종합등급은 ◇등으로 판정*