2021학년도 중등학교교사 임용후보자 선정경쟁시험

환 경

수험 번호 : ( ) **성 명 : ( )**

제1차 시험	3교시 전공B	11문항 40점	시험 시간 90분

○ 문제지 전체 면수가 맞는지 확인하시오.
○ 모든 문항에는 배점이 표시되어 있습니다.

1. <자료 1>은 2012년 작성된 환경교육의 전망에 관한 글의 일부이고, <자료 2>는 2015 개정 중학교 환경 교육과정의 일부이다. <자료 3>은 환경 소양에 관한 글이다. 이에 대하여 <작성 방법>에 따라 쓰시오. [2점]

<자료 1>

환경교육은 사회(㉠)주의 패러다임을 형성하게 될 것이다.

…(중략)…

우리나라 학교 환경교육은 이후 점차 해석주의 경향을 나타낸다. 사회 전반에서 삶의 질에 대한 요구가 늘어나면서 개인의 감성과 체험을 통한 환경교육의 중요성이 강조된다. 현재 해석주의 경향이 우세한 가운데 사회(㉠)주의 패러다임도 나타나고 있다. 지금의 사회경제 체제하에서 환경을 어떻게 바라보아야 하는지에 대한 문제의식을 담고 있기 때문이다.

우리나라 학교 환경교육사에서 (㉡)을/를 실현하자는 주장은 매우 드문 일이다. 대량생산과 대량소비로 인한 이익은 일부에 집중되고 환경 피해는 현 세대의 환경 약자와 미래 세대에 전가된다. 하지만 학교 환경교육에서 '생산'에 대해 근본적인 문제를 제기하거나 환경오염산업을 제3국으로 이전하는 기업을 직접 언급하는 경우는 드물다. 사회적으로 쟁점이 된 대형 사업을 다루지 않거나 현재의 생산 체제에 대한 언급 대신 물건을 아껴 쓰는 데 초점을 두기도 하였다.

(㉡)은/는 평등의 원칙에서 환경 약자의 권리를 지키려는 개념이다. 앞으로 환경교육은 환경과 사회경제의 관계를 통합적으로 바라보면서 적극적으로 우리 사회를 바꾸어 가려는 사회(㉠)주의 패러다임으로 전환될 것이며, (㉡)와/과 환경윤리가 주요 핵심 개념이 될 것이다.

<자료 2>

○ 영역 : 지속가능한 사회
○ 핵심 개념 : (㉡)와/과 참여
○ 일반화된 지식 : 지속가능한 사회를 위하여 개인의 생활양식과 사회 체제의 변화를 이루려면 (㉡)의 추구와 시민의 참여가 요청된다.
○ 내용 요소 : (㉡)와/과 참여 방식, 사회 변화를 위한 우리의 참여

<자료 3>

현대 사회의 교육이 갖는 목적 중 하나로 '문해력(literacy)을 갖춘 시민'의 양성을 들 수 있고, 이러한 개념은 과학 소양, 미디어 소양, 환경 소양(환경 문해력 : environmental literacy) 등으로 확장되어 적용된다. 이때, 문해력은 단순히 종이에 인쇄된 문자를 해독하는 기능적 문해력을 넘어 자신이 살아가는 세계 속에서 글의 의미를 이해하는 문화적 문해력과 그러한 이해를 바탕으로 자신이 살아가는 세계를 더 나은 방향으로 바꾸는 (㉠)적 문해력을 포괄한다.

환경 소양을 갖춘 시민은 환경을 '읽고' 환경의 관점으로 세상을 바라보며 살아가는 사람을 의미한다. 환경 소양을 갖춘 시민은 예를 들어 멸종위기종이나 초미세먼지라는 단어를 아는 데 그치지 않고, 우리 사회에서 생물종의 감소나 미세먼지의 발생이 갖는 의미를 이해하며 세계를 '읽는' 사람이다. 또한 환경교육이 길러내고자 하는 시민은 환경의 관점으로 더 나은 세계를 만드는 (㉠)적 환경 소양을 갖고 있다. 이러한 (㉠)적 환경 소양은 기능적, 문화적 환경 소양을 토대로 기를 수 있다.

<작성 방법>

○ <자료 1>과 <자료 3>에서 ㉠에 공통으로 들어갈 단어를 쓸 것.
○ <자료 1>과 <자료 2>에서 ㉡에 공통으로 들어갈 개념을 쓸 것.

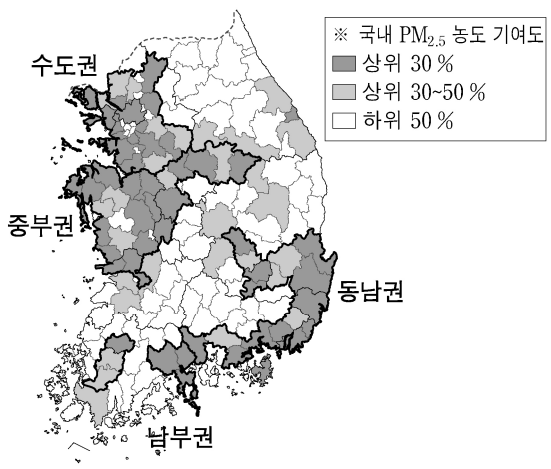
2. <자료 1>은 미세먼지의 종류 및 구분을 제시한 것이고, <자료 2>는 초미세먼지 농도 기여 및 2차 발생 미세먼지 생성 원리를 제시하였다. 이에 대하여 <작성 방법>에 따라 쓰시오. [2점]

<자료 1>

미세먼지는 입자 크기에 따라 미세먼지(PM_{10}, 직경 10 μm 이하)와 초미세먼지($PM_{2.5}$, 직경 2.5 μm 이하)로 구분되고, 생성 과정에 따라서는 1차와 2차 발생 미세먼지로 구분된다. 특히 발생원에서는 주로 (㉠) 상태로 나온 물질이 공기 중의 다른 물질과 화학 반응을 일으켜 미세먼지가 되는 경우, 2차 발생 미세먼지 또는 응축성 미세먼지라고 부른다.

<자료 2>

다음은 2019년 정부가 발표한 '미세먼지 관리 종합계획(2020~2024)'의 일부이다. 그림은 초미세먼지($PM_{2.5}$) 생성물질의 배출량, 기상 여건 등을 종합하여 작성한 국내 초미세먼지 농도 기여도 모델링 결과를 보여 준다. 차량 운행이 많은 수도권 지역, 화력발전소가 많은 중부권 지역, 그리고 산업단지가 많이 위치한 동남·남부권 지역에서 국내 초미세먼지 농도 기여도가 높은 것으로 나타났다.



화석 연료의 연소 과정과 산업단지 등에서 배출하는 황산화물(SO_x)과 질소산화물(NO_x)이 대기 중의 수증기, 오존 그리고 농축산 지역에서 많이 발생하는 (㉡) 등과 다양한 화학 반응을 통해 미세먼지가 생성되기도 하는데, 이것이 2차 발생 미세먼지에 속하며 초미세먼지($PM_{2.5}$) 발생량의 약 60~75% 이상을 차지할 만큼 매우 높다고 알려져 있다.

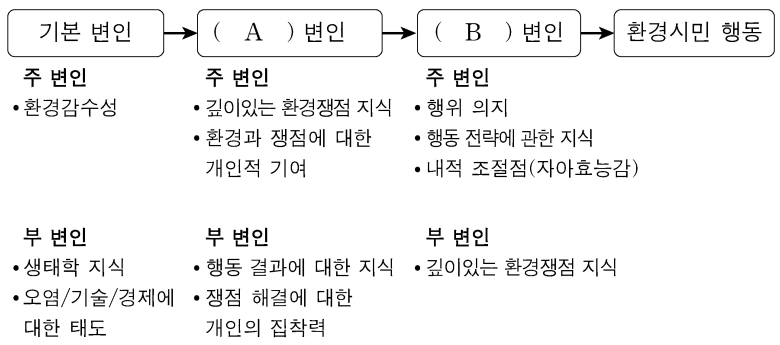
<작성 방법>

○ ㉠에 들어갈 단어를 쓸 것.
○ ㉡에 들어갈 물질명을 쓸 것.

3. <자료 1>은 환경시민행동 모형에 대한 설명이고, <자료 2>는 환경교육 교재 개발 지침의 일부이다. 이에 대하여 <작성 방법>에 따라 서술하시오. [4점]

<자료 1>

환경시민행동 모형(Environmental Citizen Behavior Model)은 책임있는 시민의 환경 행동과 관련된 의미있는 예측요인을 포함하고 있는데, 기본 변인보다 (A) 변인과 (B) 변인이 환경시민 행동에 더 밀접하게 관련이 있다고 알려져 있다. 이 중 (A) 변인은 환경쟁점과 자신의 연관성을 자각하고 해당 쟁점에 대해 책임감을 갖는 것과 관련된 변인이고, (B) 변인은 해당 환경쟁점에 참여하여 해결할 수 있는 역량과 관련된 변인이다.



<자료 2>

북미환경교육학회(NAAEE)는 환경교육 교재와 교육과정의 개발을 돕기 위해 '공정성과 정확성', '심도', '기능 발달', '실천지향성', '효과적인 교수전략', '활용가능성'의 6개 영역에서 지침을 제시하였다. 아래는 해당 지침의 일부이다.

○ 심도(depth) : 환경과 환경쟁점에 관한 학습자의 깊이있는 이해 함양
  • ㉠ 규모의 차이에 주목 : 환경쟁점이 시간적(단기/장기), 공간적(지역/국가/지구)으로 미치는 영향을 다양한 규모에서 탐구하고 이해한다.
○ 기능 발달(emphasis on skills building) : 학습자의 환경쟁점 해결 기능 함양
  • ㉡ 실천 기능 : 환경쟁점을 해결하는 데 필요한 행동 전략 선택, 행동 계획 수립 등 실천 기능을 함양한다.
○ 실천지향성(action orientation) : 시민 책임감 함양, 환경쟁점 해결을 위한 실천 근거가 되는 자아효능감 제고
  • ㉢ 개인의 이해관계와 책임감 자각 : 학습자 자신의 행동이 환경에 미치는 영향을 검토하여 환경 책임감을 자각한다.
  • ㉣ 자아효능감 : 학습자 자신이 참여하면 환경 상황이 달라질 수 있다는 인식을 강화한다.

<작성 방법>

○ <자료 1>의 괄호 안에 들어갈 A 변인과 B 변인의 명칭을 순서대로 쓸 것.
○ 환경교육 교재의 개발과 적용에서 <자료 1>의 A 변인을 강조하는 방안을 <자료 2>의 ㉠~㉣ 중 2가지를 활용하여 서술할 것.

한국교육과정평가원

4. <자료 1>은 교사가 작성한 평가 계획이고, <자료 2>는 학생 토론 활동 장면의 일부이다. <자료 3>은 정의적 기능에 대한 설명이다. 이에 대하여 <작성 방법>에 따라 서술하시오. [4점]

<자료 1>

1. 단원
   Ⅰ. 환경과 인간 2. 환경윤리
2. 성취기준
   [12환경01-03] 환경윤리가 인간중심윤리에서 생명윤리 및 생태윤리로 확대되는 과정을 이해하고, 환경윤리적 갈등 상황에서 타인의 의견을 경청하며 자신의 의견을 제시한다.
3. 교수·학습 목표
   가. 환경윤리적 쟁점에 대한 타인의 의견을 경청하며 자신의 의견을 제시할 수 있다.
   나. 양측의 주장과 근거를 비판적으로 검토하고 통합하여 합의점을 도출할 수 있다.
4. 교수·학습 활동
   가. "가축 사육에도 생명윤리와 동물 복지가 필요한가?"라는 주제로 찬반 양측으로 나누어 토론을 진행한다.
   나. 전시 학습에서 모둠별로 찬반 입장을 선택하고 관련 자료를 조사·정리·토의하는 활동을 수행한다.
5. 평가 방법 : 교사 관찰평가, 자기평가, 동료평가
6. 채점 기준표

채점 영역	채점 기준	우수	보통	미흡
기능	㉠ 타당한 논리와 근거에 기반하여 자신의 주장을 제시하였는가?			
	㉡ 타인의 주장을 타당한 논리와 근거에 기반하여 비판하였는가?			
	㉢ 타인의 반론을 토대로 자신의 가치를 검토, 재구조화하였는가?			
태도	㉣ 토론 과정에 적극적으로 참여하였는가?			
	㉤ 상대방의 의견을 경청하고 존중하였는가?			

<자료 2>

학생 A : 저는 가축 사육에 동물 복지 원칙이 적용되어야 한다고 생각합니다. 우리가 저렴한 가격에 고기를 먹을 수 있는 이면에는 잔인한 동물학대가 숨겨져 있습니다. 배터리식 닭장에서 기르는 닭들은 A4 용지보다 작은 면적에 갇혀 날개 한 번 제대로 펴 보지 못한 채 평생을 보냅니다. 제가 조사한 자료에 의하면 우리나라 산란계 닭의 90% 이상이 배터리식 닭장에서 키워지고 있습니다.

학생 B : 저는 사람이 가축보다 우선이라고 생각합니다. 동물 복지 원칙을 적용하면 축산물 생산 비용이 증가할 것 같고, 축산농가의 부담과 부채가 더욱 늘어날 것입니다.

학생 A : 저는 오히려 가축을 위한 동물 복지 증진이 축산농가에 축산물 시장 개방과 웰빙 중심의 소비문화 변화에 대응하는 새로운 돌파구를 열어 줄 것이라고 생각합니다.

…(하략)…

<자료 3>

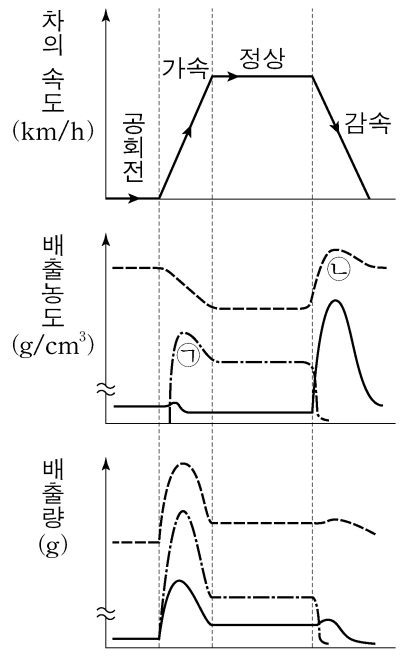
크래솔, 블룸과 메시아(D. Krathwohl, B. Bloom, & B. Masia)는 고차원 수준의 정의적 목표인 가치화, 조직화, 인격화를 정의적 기능이라고 분류하였다. 이는 각각 어느 한 가치를 수용·지지하고, 체계 안에 가치를 조직화하고, 세계관과 윤리관에 가치를 통합하여 이에 따라 행동하는 기능을 의미한다.

<작성 방법>

○ <자료 1>의 '3. 교수·학습 목표'가 반영하고 있는 2015 개정 환경 교육과정의 '핵심역량'을 1가지 쓸 것.
○ <자료 1>의 '6. 채점 기준표'에서 <자료 3>의 밑줄 친 '조직화'를 평가하기 위한 채점 기준을 ㉠~㉤ 중에서 1가지 쓸 것.
○ <자료 1>의 채점 기준 ㉡을 적용하여 <자료 2> 학생 B의 발언에서 부족한 점을 쓰고, 수정·보완할 수 있는 방안에 대한 교사의 피드백을 구체적으로 제시할 것.

5. 다음은 가솔린 자동차의 유해가스 물질 배출 특성에 관한 설명이다. 이에 대하여 <작성 방법>에 따라 서술하시오. [4점]

자동차는 내연기관 내에서 연료인 탄화수소(HC)와 공기(O_2와 N_2 혼합 기체)가 실린더에서 고온의 연소 반응을 통하여 폭발함으로써 동력을 얻는 과정에서 대기 중으로 3가지의 주요 유해가스를 배출한다. 자동차가 배출하는 유해가스의 농도 및 배출량은 내연기관의 구조 및 운전 조건에 따라 영향을 받는다. 그림은 4모드 운전에 따른 3가지 주요 유해가스의 배출농도 및 배출량 관계를 보여 준다.



가속 시에는 기관의 부하가 증대되고 연소 온도가 높아져 (㉠)의 배출농도가 증가하고 총가스배출량도 증가한다. 감속의 경우는 불완전 연소로 인하여 2가지 가스의 농도가 증가하는데 그중 (㉡)의 농도가 가장 높고 총가스배출량은 작아진다. 여러 운전 조건에서 가솔린 자동차가 배출하는 복합 유해가스는 생성 특성이 상반되어 동시에 저감하는 데 어려움이 있으나, 배기 후 처리 기술로 이를 극복하고 있다.

<작성 방법>

- ㉠과 ㉡에 해당하는 가스의 종류를 순서대로 쓸 것.
- 밑줄 친 기술 중 자동차의 가장 끝단에 설치한 장치(삼원촉매 전환기)를 이용하여 주 배출 유해가스를 동시에 제거하는 반응의 원리를 ㉠과 ㉡을 중심으로 서술할 것.

6. <자료 1>은 온실효과에 관한 설명이고 <자료 2>는 UN기후변화협약 제3차 총회에서 규정한 6종의 온실가스에 관한 정보이다. 이에 대하여 <작성 방법>에 따라 서술하시오. [4점]

<자료 1>

온실가스란 대기를 구성하는 여러 기체들 가운데 지구의 기온을 상승시키는 기체를 말한다. 온실가스는 태양광에 의해 따뜻해진 지표가 방사하는 넓은(0.7 μm~1 mm) 파장범위의 (㉠)와/과 같은 복사에너지를 흡수하여 지구온도를 상승시킨다.

<자료 2>

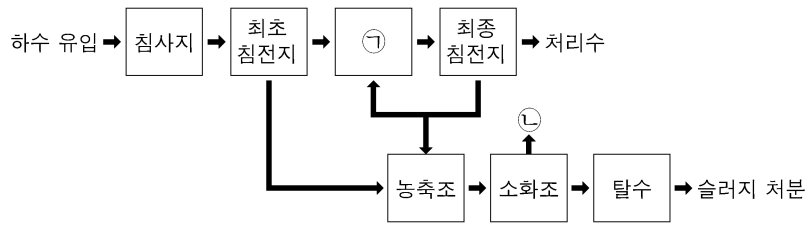
온실가스	주요 배출원	국내 배출 점유율(%)	(㉡) (단위 없음)	온실 효과 기여도(%)
이산화탄소 (CO_2)	화석 연료 연소 산림 훼손 산업 공정	88.6	1	55
메테인 (CH_4)	농지 경작 폐기물 가축 사육	4.8	21	15
산화이질소 (N_2O)	산업 공정 비료 사용 소각	2.8	310	6
불소함유가스 (CFCs, PFCs, SF_6)	에어컨 냉매 세정제 절연체	3.8	1,300~ 23,900	24

<작성 방법>

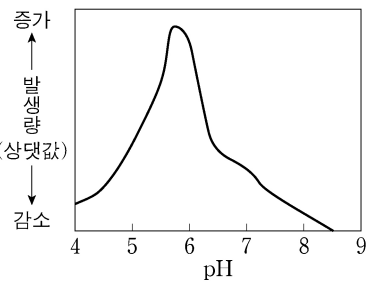
- ㉠에 들어갈 전자기파의 명칭을 쓸 것.
- 불소함유가스의 국내 배출 점유율은 3.8%임에도 불구하고 온실효과 기여도는 24%로 CO_2에 이어 2번째이다. 그 이유는 ㉡을 반영하였기 때문인데 ㉡에 들어갈 명칭을 쓸 것.
- ㉡의 정의를 서술할 것.

한국교육과정평가원

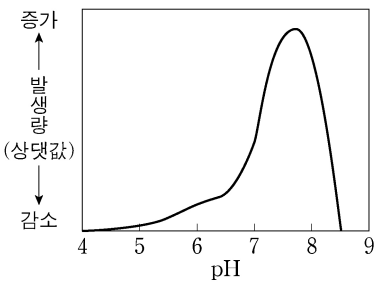
7. 그림 (가)는 활성슬러지법을 이용하는 하수처리장의 처리계통도를 모식적으로 나타낸 것이고, (나)와 (다)는 혐기성 소화 과정에서 일어나는 반응 단계별 생성물의 발생량과 이 과정에서의 pH 변화를 나타낸 것이다. 이에 대하여 <작성 방법>에 따라 서술하시오. [4점]



(가)



(나)



(다)

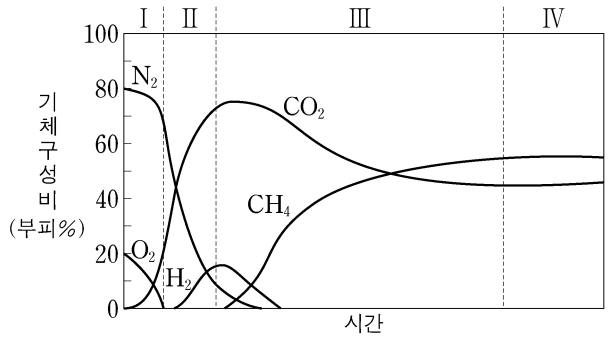
최종침전지를 거친 슬러지의 일부는 (㉠)(으)로 반송하고 나머지는 농축조를 거쳐 소화조로 이송하여 혐기성발효 공정을 거친다. 소화조에서는 여러 단계의 반응이 일어나고, 생성된 (㉡)은/는 에너지원으로 이용한다.

<작성 방법>

- ㉠에 들어갈 용어를 쓸 것.
- ㉡에 들어갈 주요 화학물질을 쓸 것.
- 그림 (나)와 (다) 중 ㉡의 생성곡선에 해당하는 것을 골라 쓰고, 판단 근거를 (나)와 (다)의 반응에 대한 내용을 포함하여 서술할 것.

8. 다음은 가축 매몰지 침출수의 유출 판단과 관련한 내용이다. 이에 대하여 <작성 방법>에 따라 서술하시오. [4점]

그림은 매립지 분해 과정에 따른 주요 발생 가스 분석 결과이다. 가축 매몰지도 이와 같은 경향을 보여 준다.



2010~2011년 전국적으로 구제역이 발생하여 많은 가축이 전염 또는 예방적 살처분으로 매몰되었고, 그 결과 전국에 수천 개의 가축 매몰지가 형성되었다. 하지만 가축사체가 부패되고 분해되면서 발생하는 침출수가 주변 토양지하수로 유출되는 문제가 발생하여 사회적으로 이슈가 되었다.

그 당시 한 농촌 지역 지자체에서는 '가축 매몰지 주변 토양지하수로의 침출수 유출 여부 판단' 근거 항목으로 가축 매몰지 주변 관측정에서 채취한 지하수 시료에서 ㉠ 암모니아성질소, ㉡ 질산성질소, ㉢ 염소이온, ㉣ 총대장균군수의 농도만을 분석하여, 유출 여부를 판단하고 있었다. 하지만 실제 가축 매몰지 현장에서는 침출수 유출이 명확하게 관찰됨에도 불구하고, 위 4가지 물질을 분석한 결과 "유출되지 않음"으로 판단하여 초기에 적절하게 대응하는 데 어려움이 있었다.

<작성 방법>

- 그림을 참고하여 가축 매몰지의 일반적 분해과정과 환경적 특성(매몰 초기 제외)에 기반하였을 때, 가축 매몰지 침출수의 특징적인 화학적 성분과 가장 관계가 적은 항목을 밑줄 친 ㉠~㉣ 중에서 쓸 것.
- 위의 항목을 선택한 이유를 환경 조건과 이에 따른 생물화학적 측면에서 기술할 것.

9. 다음은 우리나라를 포함한 지구 생물다양성을 보전하기 위한 활동을 나타낸 것이다. 이에 대하여 <작성 방법>에 따라 서술하시오. [4점]

(가) 우리나라는 1967년 지리산을 시작으로 전국적으로 자연과 문화적 보전 가치가 높은 산림과 해양환경을 국립공원으로 지정하여 관리, 보호하고 있다. 각 국립공원에서는 인지도가 높아 사람들에게 보전 가치를 강조하기 쉽고 보존을 위한 재정적 후원도 얻을 수 있는 등 상징적 의미가 큰 종을 선정하여 홍보, 관리하고 있다.

(나) 노르웨이 스발바르 국제종자 저장고에는 지구적 규모의 재난 이후 살아남은 사람들의 생존을 위해 식량의 씨앗을 포함하여 지구에 서식하는 다양한 식물자원을 보존할 목적으로 현재 200만 개의 식물 씨앗을 저장하고 있다. 우리나라에는 국립백두대간수목원에 씨앗을 보관하는 저장고가 있다.

(다) 서울동물원에는 우리나라를 포함한 전 세계 각지에서 살고 있는 동물을 259종 2,400여 마리를 보유하여 관람객에게 관람뿐만 아니라 생물종 보존의 중요성을 교육하고자 노력하고 있다.

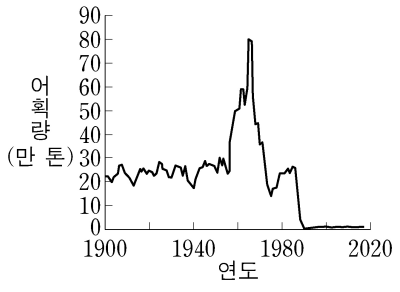
(라) 람사르 협약(Ramsar Convention)은 1971년 습지를 이용하는 철새를 보호하기 위하여 시작되었으며 협약의 정식 명칭은 “물새 서식지로서 국제적으로 중요한 습지에 관한 협약”이다. 습지의 생태적, 과학적, 경제적, 문화적, 오락적 가치를 인식시키기 위하여 국제적으로 중요한 습지를 보호하고 있다. 우리나라에는 강원도 인제군 대암산 용늪과 경남 창녕군 우포늪을 포함하여 19개소가 람사르 습지로 등록되어 있다.

(마) 천리포수목원은 우리나라 다양한 서식지에 자라고 있는 고유식물뿐만 아니라 가시연꽃, 노랑붓꽃, 미선나무 등 희귀한 식물을 보호, 관리하고 있다.

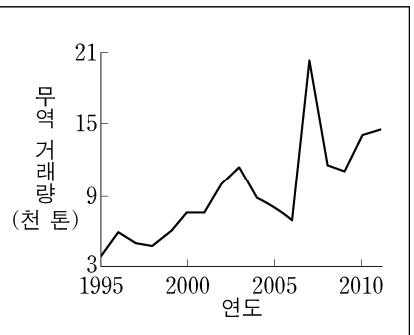
<작성 방법>

○ (가)의 밑줄에 해당하는 용어를 쓸 것.
○ 생물다양성을 보전하기 위한 방법은 2가지 유형으로 구분할 수 있다. (가)의 국립공원에서 이루어지는 유형의 보전 방법에 해당하는 것을 (나)~(마)에서 1가지 골라 쓸 것.
○ (가)의 유형과 다른 보전 방법이 생물종 멸종을 방지하기 위하여 개체군 수준에서 필요한 경우를 2가지 서술할 것.

10. 그림 (가)는 북서대서양 연안 어장에서 1900년 이후 포획된 대구 어획량이고, (나)는 1995년 이후 상어 지느러미의 전 세계 무역 거래량을 나타낸다. (다)는 원유의 주요 수송경로를 나타낸 것으로 화살표의 굵기는 수송량의 상대적 크기를 나타낸다. (라)는 주요 원유 수입국 연안에서 새롭게 발견된 종(species) 수를 나타낸다. 이에 대하여 <작성 방법>에 따라 서술하시오. [4점]



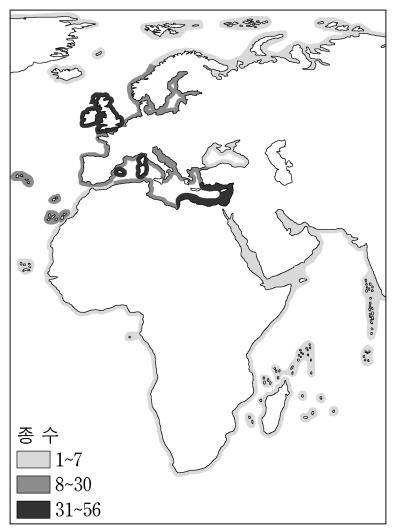
(가)



(나)



(다)



(라)

<작성 방법>

○ 현재 대구와 상어가 멸종위기에 처해 있는데, 그 원인에 해당하는 인간 활동을 (가)와 (나)로부터 추정하여 쓸 것.
○ (다)로 인하여 (라)가 나타나게 되었다면 (라)가 의미하는 생태학 용어를 쓸 것.
○ (가)~(라)로 인하여 특정 종 개체수가 줄어 유전자 풀(gene pool)이 작아진다면, 유전자다양성에 영향을 줄 수 있는 현상을 2가지 서술할 것.

한국교육과정평가원

11. <자료 1>과 <자료 2>는 UN기후변화협약의 교토의정서와 파리협정에 관한 자료이고, <자료 3>은 교사 간의 대화이다. 이에 대하여 <작성 방법>에 따라 서술하시오. [4점]

<자료 1>

파리협정(Paris Agreement)은 2015년 12월 프랑스 파리에서 열린 UN기후변화협약 당사국총회에서 채택한 국제협정으로 2020년 이후의 새로운 기후체제(Post-2020)를 위한 국제적 합의이다. 파리협정의 최우선 목표는 "산업화 이전 수준 대비 지구 평균기온 상승을 2℃보다 상당히 낮은 수준으로 유지하고, 더 나아가 지구 평균기온 상승을 1.5℃ 이하로 제한하기 위해 노력"하는 것이다. 이러한 목표를 달성하기 위해 '지속가능한 발전'을 핵심가치로 삼고, 두 가지 원칙을 설정하였다.

하나는 (㉠) 원칙이며, 다른 하나는 '책임감 있는 자발적 참여' 원칙이다.

파리협정은 기후변화 극복을 위해 세 가지 대응 영역을 제시하고 있다. 온실가스 배출을 줄이거나 흡수하는 감축(mitigation), 기후변화로 인해 이미 발생하거나 혹은 발생할 것으로 예상되는 피해를 최소화하는 (㉡), 특히 비선진국을 돕는 지원(support)을 통해 기후변화에 대응한다.

<자료 2>

구 분	교토의정서	파리협정
대상 국가	온실가스 배출량이 많은 37개 선진국과 유럽연합 (부속서 Ⅰ 국가)	(㉢)
감축 목표 수준 설정	하향식(top-down) 방식 의무적 감축 권고	상향식(bottom-up) 방식 (㉣)
감축 공약 이행 기간	1차 (2008년~2012년) 2차 (2013년~2020년)	2020년 이후 5년 단위로 감축 목표를 제시하고 이를 갱신토록 설정

<자료 3>

교사 A : 지구기후변화는 현재와 미래의 인류 전체에 영향을 미치는 문제이므로 모든 국가가 함께 기후변화에 대응해야 한다고 봐요. 저는 환경 수업에서 그런 점을 강조해요.

교사 B : 그렇지만 각국이 인위적 지구기후변화에 기여한 정도가 모두 다르고 기후변화에 대응하는 역량도 다르잖아요. 그동안 많이 개발한 나라가 더 적극적으로 지구기후변화 대응에 참여하는 것이 기후 정의(climate justice)에 부합한다고 생각해요.

교사 A : 저는 그동안 교토의정서 체제에서 의무적 감축 권고를 받은 소수의 국가들이 해당 목표를 충실하게 이행하지 않아 아쉬웠어요.

<작성 방법>

- <자료 1>의 ㉠에 들어갈 파리협정의 원칙을 쓸 것.
- <자료 1>의 ㉡에 들어갈 기후변화 대응 영역을 쓸 것.
- <자료 2>의 ㉢, ㉣과 <자료 3>을 반영하여 교토의정서와 파리협정의 차이를 2가지 제시할 것.

<수고하셨습니다.>