



대상 학년 : 초등 전학년

초등 교육 과정 연계

3-2 과학 : 동물의 생활
 3-2 사회 : 환경에 따라 다른 삶의 모습
 3-2 도덕 : 생명을 존중하는 우리

4-1 과학 : 식물의 한살이
 4-2 과학 : 물의 여행
 4-2 과학 : 식물의 생활
 4-2 사회 : 지역 사회의 발전

5-1 과학 : 다양한 생물과 우리 생활
 5-2 과학 : 생물과 환경
 5-2 과학 : 날씨와 우리 생활
 5학년 실과 : 동식물 자원

6-1 과학 : 여러 가지 기체
 6-2 과학 : 에너지와 생활
 6-2 사회 : 세계 여러 나라의 자연과 문화
 6-2 사회 : 통일 한국의 미래와 지구촌의 평화
 6학년 실과 : 지속 가능한 생활

전학년 창의적 체험 활동

달력으로 보는 환경 기념일

- | | | | |
|-------------|-------------------|--------------|-------------------|
| 2월 2일 | 세계 습지의 날 | 7월 3일 | 국제 일회용 비닐봉지 없는 날 |
| 2월 셋째 주 일요일 | 세계 고래의 날 | 7월 26일 | 국제 맹그로브 생태계 보존의 날 |
| 2월 27일 | 국제 북극곰의 날 | 7월 29일 | 국제 호랑이의 날 |
| 3월 3일 | 세계 야생 동식물의 날 | 8월 8일 | 국제 고양이의 날 |
| 3월 11일 | 후쿠시마 원전 사고일(2011) | 8월 10일 | 세계 사자의 날 |
| 3월 20일 | 세계 참새의 날 | 8월 12일 | 세계 코끼리의 날 |
| 3월 21일 | 국제 숲의 날 | 8월 22일 | 에너지의 날 |
| 3월 22일 | 세계 물의 날 | 9월 6일 | 자원 순환의 날 |
| 3월 23일 | 세계 기상학의 날 | 9월 16일 | 국제 오존층 보호의 날 |
| 4월 4일 | 종이 안 쓰는 날 | 9월 22일 | 세계 코뿔소의 날 |
| 4월 5일 | 식목일 | 9월 22일 | 세계 차 없는 날 |
| 4월 7일 | 세계 보건의 날 | 9월 29일 | 국제 음식물 쓰레기 인식의 날 |
| 4월 22일 | 지구의 날 | 10월 1일 | 세계 채식인의 날 |
| 4월 24일 | 세계 실험 동물의 날 | 10월 둘째 주 토요일 | 세계 철새의 날 |
| 4월 25일 | 세계 펭귄의 날 | 10월 16일 | 세계 식량의 날 |
| 4월 25일 | 세계 말라리아의 날 | 10월 17일 | 국제 빈곤 퇴치의 날 |
| 5월 20일 | 세계 별의 날 | 10월 21일 | 세계 지렁이의 날 |
| 5월 22일 | 국제 생물 다양성의 날 | 10월 31일 | 세계 도시의 날 |
| 5월 23일 | 세계 거북의 날 | 11월 19일 | 세계 화장실의 날 |
| 6월 3일 | 세계 자전거의 날 | 11월 넷째 주 금요일 | 아무것도 사지 않는 날 |
| 6월 5일 | 세계 환경의 날 | 12월 5일 | 세계 토양의 날 |
| 6월 8일 | 세계 해양의 날 | 12월 11일 | 국제 산의 날 |
| 6월 17일 | 세계 사막화 방지의 날 | | |

1월 기후의 달

[환경 토평] 다음 글을 읽고 지구환경과 기후에 대해 생각해 봅시다.

46억 년 전 만들어진 지구에는 사람을 포함한 수많은 동식물이 함께 살고 있어요. 우리는 다른 생명체들과 지구라는 집을 나누어 쓰고 있는 셈이지요. 모두의 건강하고 행복한 삶을 위해서 지구의 건강을 지키는 것이 무엇보다 중요해요.

지구 생명체들의 삶을 건강하게 지켜주는 가장 기본적인 요소는 기후예요. 기후란 일정한 지역에서 여러 해 동안 나타난 기온, 비, 바람 등의 평균 상태를 말해요. 세계 여러 지역은 그 위치와 자연환경에 따라 기후가 달라져요. 기후에는 지구 생태계를 이루는 자연의 모든 것이 깊이 연관되어 있다는 말이지요.

기후가 변하는 건 자연스러운 일이지만 생태계가 적응할 수 없을 만큼 빠르게 변하는 것은 문제예요. 그 예로 북극의 얼음이 빠른 속도로 녹아 북극곰이 살 곳을 잃는다거나, 갑작스러운 기온 변화로 꿀벌이 사라지는 등 위기를 겪고 있지요. 이러한 기후 변화의 심각성을 널리 알리기 위해 ‘기후 위기’라는 말이 등장했어요.

2023년 여름, 우리나라에 극심한 폭염과 폭우가 번갈아 일어나 사람이 다치거나 죽기도 했어요. 우리나라뿐 아니라 지구 반대편인 남아메리카에는 겨울인데도 폭염주의보가 내려지기도 했지요. 그뿐인가요? 미국 데스벨리 사막에는 일 년에 내릴 비가 하루에 내려 사막 생태계가 혼란에 빠졌어요. 이처럼 재난과 같은 기후 이변은 세계 곳곳에서 일어나고 있답니다.

심각한 폭염이 있었던 2023년 7월, 유엔 사무총장은 “지구 온난화 시대가 끝나고 지구 열대화 시대가 왔다”고 강하게 경고하며, 모두가 기후 위기를 막기 위한 책임감 있는 기후 행동에 나설 것을 요구했어요. 우리에게 기후 행동은 이미 선택이 아닌 필수가 되었어요.

우리 자신을 포함한 지구의 수많은 생명을 위해 일상생활에서 어떤 실천으로 기후 변화의 속도를 늦출 수 있을까요?

[환경 퀴즈]

1 다음 질문에 답해 봅시다.

- (1)

ㅎ	ㄱ
---	---

ㅇ	ㄱ
---	---

ㅅ	ㄱ
---	---

 는 지구 환경이 얼마나 파괴되고 있는지 인류 생존의 위기감을 시간으로 표시한 것입니다. 12시에 가까워질수록 인류와 지구가 심각한 위험에 처했다는 것을 의미하지요.
- (2)

ㅌ	ㅅ
---	---

ㅈ	ㄹ
---	---

 은 사람들의 활동으로 만들어진 이산화탄소의 양과 다시 흡수된 이산화탄소의 양이 균형을 이루도록 하는 모든 활동을 말합니다.
- (3) 태평양에 있는 섬나라 투발루는 기후 위기 때문에 나라가 사라질 위기에 놓여 있습니다. 어쩌면 투발루 국민은 최초의

ㄱ	ㅎ
---	---

ㄴ	ㅁ
---	---

 이 될지도 몰라요.
- (4)

ㅇ	ㄹ	ㅅ
---	---	---

 란 새로운 지질 시대로, 산업혁명 이후 인간의 과학과 생활이 지구 환경에 큰 변화를 일으킨 시대를 말합니다.

2 그레타 툰베리의 연설을 듣고, 우리가 일상에서 할 수 있는 기후 행동에는 무엇이 있는지 적어 봅시다.



3 기후 위기를 겪고 있는 지구 생태계와 세계 사회는 이에 대비하여 기후 변화 적응을 하고 있어요. 기후 변화 적응을 주제로 마인드맵을 그려 봅시다.

[tip] 기후 변화 적응의 예로 에너지 제로하우스, 무더위 쉼터 등이 있어요.

2월 자원 순환의 달

[환경 토픽] 다음 글을 읽고 자원 순환에 대해 생각해 봅시다.

생활하다 보면 자기도 모르게 많은 쓰레기를 만들어요. 하지만 쓰레기도 잘 버리면 새로운 자원이 되지요. 자원 순환은 물건을 만들고 다시 사용하는 과정에서 불필요한 낭비를 줄이고 올바르게 분리 배출하는 등의 행동을 말해요.

미국의 환경 운동가 비 존슨(Bea Johnson)은 자원 순환을 실천할 수 있는 5가지 원칙을 제안했어요. 거절하기(Refuse), 줄이기(Reduce), 재사용하기(Reuse), 재활용하기(Recycle), 썩히기(Rot)가 그것이에요.

자원 순환은 누구나 일상에서 쉽게 실천할 수 있어요. 물건을 구매하거나 음식을 주문할 때 필요 없는 물품이라면 ‘거절하는(Refuse)’ 거예요. 또, 필요한 물건만 구매하여 소비를 줄이거나(Reduce), 포장이 간소한 제품을 선택하여 쓰레기를 줄이는 거지요.

만약 사용한 일회용품이 있다면 깨끗이 씻어서 ‘다시 사용해(Reuse)’ 보세요. 처음부터 재사용이 가능한 물건을 구매해서 오래 사용하거나, 중고 제품을 사용하는 것도 좋은 방법이에요. 쓰레기를 재활용(Recycle)한다면 돈과 에너지는 물론 폐기물을 처리하는 시간까지 줄일 수 있거든요.

또, 음식물 쓰레기 중에서 재활용할 수 없는 것은 썩혀서(Rot) 자원 순환을 할 수 있어요. 그러므로 자연으로 돌아가는 생분해성 제품을 사용하거나 미세 플라스틱이 없는 천연 제품을 사용하면 자원 순환에 큰 도움이 된답니다.

[환경 퀴즈]

1 다음 질문에 답해 봅시다.

(1) 이것은 버려지는 물건을 재활용하는 것을 넘어서 질도 뛰어나고 환경에도 유익한 완전히 새로운 제품으로 만드는 것을 말합니다. 우리말로 '재활용'이라고도 하지요.

(2)

쓰	르	기
---	---	---

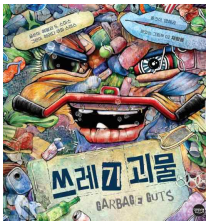
○	○	기
---	---	---

 는 일상에서 쓰레기 없는 삶을 추구하는 환경 실천을 말합니다.

2 다음 중 음식물 쓰레기로 버릴 수 없는 것은 무엇인지 찾아봅시다.

조개, 달걀, 호두 껍데기, 복숭아 씨, 파 뿌리, 고추 씨, 마늘 뿌리, 티백, 과일 껍질

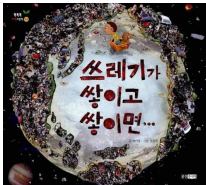
3. 아래 책을 읽고, 자원 순환에 대한 생각을 마인드맵으로 그려 봅시다.



쓰레기 괴물

(에밀리 S. 스미스 글, 맛있는책)

바다를 위협하는 쓰레기 괴물이 재활용품으로 재탄생하는 이야기가 담겨 있어요.



쓰레기가 쌓이고 쌓이면

(박기영 글, 웅진주니어)

지금처럼 쓰레기가 계속 쌓이면 어떻게 될까요? 쓰레기 처리 과정, 재활용에 관한 이야기를 담았어요.



쓰레기 귀신이 나타났다!

(백지영 글, 미세기)

아무렇게나 버린 쓰레기가 쓰레기 귀신이 되어 돌아왔어요. 쓰레기를 새나라에 보낼 수 있도록 도와주면서 올바른 분리배출법을 배울 수 있어요.

3월 공기의 달

[환경 토픽] 다음 글을 읽고 대기과 대기 오염에 대해 생각해 봅시다.

여러분은 생활 속에서 대기 오염을 얼마나 느끼고 있나요? 어쩌면 그리 심각하게 느껴지지 않겠지만 대기 오염으로 숨지는 사람이 전 세계적으로 한 해 700만 명에 이른답니다. 대기 오염의 별명, ‘침묵의 살인자’라는 말이 괜히 생겨난 것이 아니지요.

대기 오염의 주범으로는 황사와 미세 먼지, 오존, 이산화탄소 등이 있어요. 그중 황사는 봄에 흙먼지가 바람을 타고 우리나라로 날아오는 현상이에요. 황사는 조선시대 역사서에도 기록되어 있을 만큼 오래된 자연적 현상이랍니다. 하지만 미세 먼지는 석탄·석유 등 화석 연료를 태울 때나 공장이나 자동차의 매연에서 많이 발생하지요. 세계보건기구의 국제암연구소는 미세 먼지를 1군 발암 물질로 지정할 만큼 결막염, 기관지염, 심혈관계 질병 등을 일으키는 무서운 오염 물질이랍니다.

이런 대기 오염 물질은 생산 과정에서 주로 발생해요. 특히 자동차, 전자 제품, 생활용품 등 우리 일상생활의 많은 부분과 관련된 철강 산업이 대기 오염 물질을 가장 많이 배출하고 있어요. 또 우유와 고기를 얻기 위해 가축을 기를 때도 이산화탄소가 많이 발생하지요. 또 쓰레기를 폐기하는 과정에서도 발생하는데, 재활용하지 못하는 쓰레기를 소각할 때도 미세 먼지가 많이 발생해요. 이때, 오염 물질 처리 과정을 거치지 않고 불법으로 쓰레기를 태우면 각종 대기 오염 물질이 대량으로 배출돼요.

이뿐 아니라 우리 생활에도 미세 먼지는 많은데, 차도의 흙이나 타이어 등에서 떨어지는 도로 날림먼지는 미세 먼지가 됩니다. 음식을 조리할 때도 알게 모르게 미세 먼지가 발생하지요.

이에 정부에서는 미세 먼지 농도가 가장 높은 12월부터 3월까지 ‘미세 먼지 계절관리제’를 시행하고 있어요. 산업·발전·수송·농업·생활 부문별로 미세 먼지가 많이 나오지 않도록 관리하는 거예요. 우리도 공기 정화 식물을 기르거나, 친환경 자동차를 이용하는 등 대기 오염을 낮추는 생활 습관이 필요해요.

[환경 퀴즈]

1 다음 질문에 답해 봅시다.

(1) 이것은 갑자기 미세 먼지 농도가 매우 높아졌을 때, 일시적으로라도 미세 먼지를 낮추는 방법입니다. 이때는 차량 2부제를 실시하거나 낡은 경유차를 운행할 수 없습니다.

(2) 전기차와 수소 연료 전기차와 같은 는 화석 연료로 움직이는 자동차와는 달리 대기 오염 물질을 내뿜지 않습니다.

(3) 이것은 1952년 런던에서 일어난 환경 사건입니다. 심한 안개에 더해 난방용 연료를 때면서 생긴 매연이 더해져 심각한 대기 오염이 생겼고, 수많은 사람들이 호흡기 질환으로 사망했습니다. 이 사건은 대기 오염의 심각성에 대해 인식하는 계기가 되었습니다.

(4) 대기 오염 물질인 은 자동차 매연 같은 물질이 자외선을 만나 생성되는데, 이는 호흡 곤란, 두통, 눈 염증 등을 일으킵니다.

2 오늘의 미세 먼지 농도와 오존 농도를 확인하고 적어 봅시다.

$\mu\text{g}/\text{m}^3$	~30 좋음	~80 보통	~150 나쁨	151~ 매우 나쁨
ppm	~0.030 좋음	~0.090 보통	~0.150 나쁨	0.151~ 매우 나쁨

3 왕가리 마타이는 환경 단체 '그린벨트 운동'을 세우고, 아프리카 전역에 나무 심기 운동을 시작했습니다. 나무를 심어 훼손된 환경을 되살리는 동시에 그곳에 사는 여성들을 위해 일자리를 마련했습니다. 왕가리 마타이에 관한 책을 찾아 읽고, 지구 생태계는 물론 사회를 바꾸는 환경 운동에 대해 생각해 봅시다.

4월 생태 감수성의 달

[환경 토크] 다음 글을 읽고 생태 감수성에 대해 생각해 봅시다.

지구의 생물들이 각자의 특성을 가지고 함께 살아가는 생태계의 균형은 매우 중요해요. 그런데 기후 변화나 인간의 이기적인 행동 때문에 생태계에 큰 변화가 생기고 있어요. 이러한 변화를 알아차리고 균형 있는 생태계를 위해 꾸준히 관심을 두고 노력하는 것을 ‘생태 감수성’이라고 해요. 멸종 위기종을 보호하거나 환경 정화 활동을 하는 것 등은 생태 감수성에서 비롯된 것이지요.

귀여운 외모로 우리에게 친숙한 동물 판다는 멸종 위기 동물이었어요. 지구 온난화와 벌목으로 판다의 주식인 대나무 숲이 사라져 서식지를 잃고 개체수가 줄어갔거든요. 지금은 중국의 복원 노력으로 멸종 위기 등급에서 취약 단계로 내려갔어요. 우리나라 국립생태원에서도 멸종 위기종 복원센터를 운영하며 멸종 동식물 보전을 위해 활동하고 있어요.

멸종 위기종에 관심을 갖는 것은 물론, 평소 보아 넘겼던 일들에 대해서도 자연의 관점에서 다시 바라볼 필요가 있어요. 해충은 인간에게 피해를 주는 벌레를 말해요. 하지만 어떤 벌레가 해충인지 결정하는 것은 인간 중심적인 생각일 수도 있어요. 해충은 때와 목적에 따라 오히려 이로움을 주기도 해요. 인간에게 해로운 생물이라는 이유로 무조건 없어야 한다고 생각하기보다는 생태계 균형을 이루는 한 생물로 바라보려는 노력이 필요하지요.

사람들은 토끼가 눈이 크고 자주 깜빡이지 않는다는 이유로, 토끼에게 화장품이나 약품의 유해성을 확인하는 화학 실험을 했어요. 이런 실험이 동물에게 얼마나 큰 고통인지 생각지 못한 것이지요. 지금은 동물 실험을 하지 않거나 동물성 원료를 사용하지 않으려는 노력이 이어지고 있어요.

생활 속에서 생태 감수성을 키우기 위해서는 반려식물을 키우는 것을 추천해요. 일상에서 식물을 가까이 두고 가꾸면서 자연과 교감할 수 있어요. 또 옥상이나 베란다에서 채소 등을 심으며 텃밭을 일구는 것도 생태 감수성을 키우는 좋은 방법입니다.

[환경 퀴즈]

1 다음 질문에 답해 봅시다.

(1)

○	리	즈
---	---	---

 이란 본래의 원산지나 서식지를 벗어나 사는 생물을 일컫습니다. 외국에서 우리나라에 들어온 것에는 뉴트리아, 블루길, 배스, 황소개구리, 붉은귀거북 등이 있습니다.

(2) 물과 물을 오가며 사는 개구리는

기	호
---	---

비	호
---	---

자	표	자
---	---	---

 으로 지정되어 있어요. 온도 변화에 민감해서 그로 인한 기후 변화를 가늠할 수 있습니다.

(3)

스	기	비	기	기	기
---	---	---	---	---	---

 (WHO)는 인류의 건강을 지키려고 여러 나라가 모여 만든 단체예요. 코로나19 같은 전염병이 돌거나 원인 모를 질병이 발생하면, 서로 힘을 합쳐 해결 방법을 찾아냅니다.

2 국립생태원 누리집을 참고하여 우리나라 멸종 위기 야생 생물을 조사해 봅시다.



3 생태 지도란 인간과 다른 생물이 어우러져 살아간다는 의미에서 그곳에 사는 식물과 동물을 우선하여 나타내는 지도예요. 우리 동네를 돌아보며 어떤 나무와 꽃이 살고 있는지 관찰하고 생태 지도를 만들어 봅시다.

1. 동네에 서식하는 식물 관찰하기
2. 관찰한 식물 조사하기
3. 자세하게 그리기
4. 간단하게 나타낸 지도에 그린 식물 오려 붙이기

5월 생물다양성의 달

[환경 토픽] 다음 글을 읽고 생물다양성에 대해 생각해 봅시다.

지구에는 다양한 종류의 생물이 여러 생태계에서 각자의 특성을 가지고 살고 있어요. 생태계의 균형을 지키기 위해 생물다양성은 매우 중요하지요. 생물다양성은 개, 고양이처럼 생물의 종류가 다른 종 다양성, 같은 사람이라도 생김새와 특징이 다른 유전자 다양성, 바다나 숲처럼 생물이 사는 곳이 다른 생태계 다양성이라는 의미를 포함해요.

좋은 생물을 분류할 때 가장 기본이 되는 단위로, 전 세계는 종 다양성 보전을 위해 노력하고 있어요. 국제 씨앗 은행에서는 전 세계의 씨앗을 모아 보관하고 멸종되지 않도록 연구하고 있답니다.

같은 생물 종 내에서도 유전적 차이는 다양해요. 종 다양성이 크더라도 유전자 다양성이 높지 않으면 환경 변화에 적응하지 못하고 멸종할 가능성이 커요. 단일 유전자로 멸종 위기에 놓인 바나나를 심각하게 바라볼 필요가 있어요.

또 생태계는 다양한 생물들이 살고 있는 바다나 숲 같은 곳으로, 생태계 다양성을 보전하지 않으면, 다양한 생물들이 살아가면서 다양한 유전적 차이를 유지할 수 없어요.

이처럼 생물다양성은 지구 환경을 더 다채롭고 건강하게 지키는 중요한 가치예요. 그러나 최근 들어 생물다양성은 크게 줄어들고 있는데, 에드워드 월슨은 그 이유를 서식지 파괴(Habitat destruction), 외래종 유입(Invasive species), 환경 오염(Pollution), 인구 증가(Over Population), 남획(Overharvesting) 다섯 가지(HIPPO)로 정리했어요.

이에 세계 여러 나라는 생물다양성 협약을 맺어 생물다양성을 보전하고, 지속 가능한 방식으로 생물을 이용하며, 멸종 위기 생물을 보호·복원하며, 환경 오염을 막고자 노력하고 있답니다.

[환경 퀴즈]

1 다음 질문에 대해 봅시다.

(1) 생태계에서 여러 개의 먹이 사슬이 얽혀 그물처럼 복잡하게 연결되어 있는 것을 이라고 합니다.

(2) 생물의 특성 등을 그림으로 보여주는 책을 이라고 합니다. 동식물을 한데 모아 놓기도 하고 식물과 동물을 분류한 것도 있습니다.

(3) 은 자연에서 발견하거나 연상된 것을 사진으로 찍거나 미술 재료를 활용하여 작품으로 표현하는 것입니다.

(4) 꿀벌은 민들레, 진달래, 맨드라미, 물망초, 밤나무, 아까시나무처럼 꽃가루와 꿀이 많은 것을 을 좋아합니다.

2 어느 중학교 학생들이 식판에 무지개처럼 선이 그어져 있는 무지개 식판을 발명했어요. 간단한 아이디어지만, 음식량을 스스로 조절할 수 있어 음식물 쓰레기를 크게 줄일 수 있었습니다. 무지개 식판처럼 환경을 생각하는 발명 아이디어를 떠올려 봅시다.

3 생태계에서 생물은 먹고 먹히는 관계에 있습니다. 다음 영상을 보고, 생물다양성이 크게 훼손되었던 엘로스턴 국립공원이 어떻게 복원되었는지 이야기해 봅시다.



6월 해양 환경의 달

[환경 토평] 다음 글을 읽고 생물다양성에 대해 생각해 봅시다.

바다는 지구 생명체의 80%가 살아가고 있는 가장 큰 생태계로, 많은 생물이 살아가는 서식지입니다. 그리고 바다는 지구의 탄소를 흡수하는 허파이자, 지구의 온도를 낮춰 주는 해열제 역할을 합니다.

하지만 바다 환경에 대한 인식이 낮아서 불법 어업, 서식지 파괴, 폐기물 투기 등으로 해양 생태계는 빠르게 파괴되고 있어요. 해양 오염은 지구 온난화를 일으키고, 지구 온난화는 바닷물 수온 상승을 일으키고, 바닷물 수온 상승은 해양 생태계를 파괴하고, 파괴된 해양 생태계는 기후 이변을 일으키는 등 악순환이 일어납니다.

무엇보다 해양 오염은 바닷속이 사막처럼 황폐해지는 현상을 일으켜 해양 생태계에 직접적인 영향을 미치고 있어요. 수온 상승으로 바다에 산소를 공급하는 해조류가 사라지면서 플랑크톤도 사라지고, 이는 물고기 같은 바다 생물을 굶어 죽게 만듭니다. 또, 흰색의 석회 조류가 달라붙어 암반 지역이 희어지는 갯녹음 현상도 바다 사막화를 부추기고 있어요.

이에 우리나라에서는 쓰레기나 오염된 폐수가 바다로 흘러 들어가지 않도록 해서 해양 오염을 줄이려는 하면, 바다 숲을 조성하고, 갯벌을 보전하고, 고래를 보호하는 등 적극적인 실천으로 해양 환경을 보전하고 있어요.

바다 숲은 바다 밑의 큰 해조류나 해초류가 무리 지어 사는 곳을 말해요. 사막화된 육지 숲을 복구하기 위해 나무를 심듯이, 바다 숲을 복원하기 위해 잘피와 같은 해초를 심어요. 바다 숲은 다양한 어류의 서식지가 되어 줄 뿐 아니라, 대표적인 블루카본으로 온실가스를 흡수해서 지구 온난화를 늦추고 있어요.

하지만 바다는 육지보다 접근이 어려워 정화가 어렵고 훨씬 큰 사회적 비용이 필요하지요. 해양 오염에 더 큰 관심을 가지고 플라스틱 제품 사용과 쓰레기 배출을 줄이도록 실천해야겠습니다

[환경 퀴즈]

1 다음 질문에 답해 봅시다.

- (1)

□	△
---	---

표	리	스	트
---	---	---	---

 은 바다로 흘러 들어간 플라스틱 쓰레기가 잘게 분해된 것으로, 물고기 배 속에서 가장 많이 발견되는 물질이기도 합니다.
- (2)

바	리	크	바
---	---	---	---

 은 해조류와 바다 식물에 흡수된 탄소를 말해요. 이것은 탄소를 흡수하는 속도가 빠르고, 수천 년 동안 탄소를 머금고 있을 수 있어 지구 온난화를 늦출 수 습니다.
- (3)

바	츠	크	□
---	---	---	---

 은 해변에 떠밀려온 쓰레기를 수거하고, 또 이것으로 새로운 제품을 만드는 업사이클링을 하는 것을 말합니다.

2 갯벌은 먹이가 풍부해서 갑각류, 바닷새 등 다양한 생물이 살아가는 터전입니다. 또 갯벌에 사는 미생물은 바다로 흘러드는 오염 물질을 정화해 해양 수질을 개선하는 역할도 합니다. 갯벌 생태계와 환경에 미치는 영향을 그림으로 그려 봅시다.

3 보얀 슬랫은 바다에 떠 있는 수많은 쓰레기를 보고, 바다 스스로 해양 쓰레기를 청소하는 아이디어를 개발했습니다. 바닷물의 흐름을 따라 한 곳으로 쓰레기를 모으는 방식이었지요. 이처럼 해양 쓰레기를 처리할 수 있는 새로운 기술에 대해 생각해 봅시다.

7월 플라스틱 제로의 달

[환경 토픽] 다음 글을 읽고 플라스틱으로 인한 환경 오염에 대해 생각해 봅시다.

세기의 발명품 플라스틱. 하지만 우리 일상에서 편리하게 사용하는 플라스틱의 45% 정도가 한 번 사용되고 버려진답니다. 플라스틱은 제조 과정부터 폐기될 때까지 이산화탄소를 많이 발생시켜요.

쓰레기를 처리하는 방법에는 땅에 묻기(매립)와 불태워 없애 버리기(소각)가 있는데, 플라스틱 쓰레기는 어떤 방법으로 처리해도 환경 문제를 일으킵니다. 매립하는 경우에도 플라스틱은 자연에서 잘 분해되지 않아서 토양 오염을 일으킵니다. 음료수 병으로 쓰이는 PET는 분해되는 데 약 100년이, 비닐봉지에 쓰이는 LDPE나 빨대에 쓰이는 PP도 약 50년이 걸려요.

그런데도 플라스틱 쓰레기의 10%나 되는 수백만 톤의 플라스틱이 제대로 처리되지 않고 바다에 버려지고 있습니다. 북태평양 한가운데 우리나라 면적보다 15배나 큰 거대한 섬, '태평양 거대 쓰레기 지대(GPGP)'는 물에 잘 뜨고 썩지 않는 비닐과 플라스틱 쓰레기로 만들어졌지요.

게다가 최근에는 인간의 발길이 거의 닿지 않는 지역에서까지도 플라스틱이 발견되고 있어요. 미세 플라스틱이 얼음 속에 있으면 햇빛을 더 빨리 흡수하도록 해서 빙하가 더 빨리 녹아요. 또 공기 중에서는 구름을 뭉치게 해 기후 이변을 일으키지요.

이에 플라스틱을 대체하는 제품을 개발하거나 플라스틱 쓰레기를 재활용하는 새로운 기술이 개발되고 있어요. '생분해성 플라스틱'은 천연 재료로 만들기 때문에 생산 과정에서 온실가스 배출을 60~80%가량 줄일 수 있고, 사용 후에는 미생물에 의해 분해되어 퇴비로 사용할 수도 있어요. 또, 재활용이 어려운 플라스틱 물질도 화학적으로 분해하여 석유화학 원료를 생산하거나 다시 플라스틱으로 만드는 '화학적 재활용' 방법이 연구되고 있답니다.

생활에서는 일회용 플라스틱은 가능하면 사용하지 말고, 플라스틱이 재활용될 수 있도록 올바르게 분리배출하는 실천이 무엇보다 중요합니다.

[환경 퀴즈]

1 다음 질문에 답해 봅시다.

- (1)

ㄱ	ㄹ	ㅇ	ㅅ
---	---	---	---

 은 기업이 제품을 친환경인 것처럼 광고하여 이익을 얻는 것입니다.
- (2)

ㅁ	ㄱ	ㄹ	ㅂ
---	---	---	---

 는 열대 지방의 염분이 높은 해안가, 갯벌 등에서 숲을 이루며 사는 나무로, 이산화탄소 흡수 능력이 뛰어난 블루카본 식물입니다.

2 플라스틱을 올바르게 분리배출하는 방법을 그림으로 그려 봅시다.

① 먼저 내용물을 비워요.
 ② 통 안을 깨끗하게 헹궈요.
 ③ 라벨, 부속품 등 다른 재질은 분리해요.
 ④ 투명한 것과 색깔 있는 것을 섞지 않고 배출해요.
 * 칫솔, 볼펜처럼 다른 재질이 섞여 있는 것은 일반 쓰레기로 배출해요.

3 집에서 하루 동안 사용하는 플라스틱 제품의 양을 조사하고 아래 표를 완성해 봅시다.

국내 표기 마크							
	페트	플라스틱 HDPE	플라스틱 PVC	플라스틱 LDPE	플라스틱 PP	플라스틱 PS	플라스틱 OTHER
재활용 가능 여부	재활용 가능	재활용 가능	재활용 불가능	재활용 가능	재활용 가능	재활용 가능	변동

품목	재질	품목	재질
생수	PET		
합계			

4 플라스틱 제로 챌린지에 참여해 봅시다.

- 텀블러나 머그잔 이용하기 날개 포장된 채소나 과일 사지 않기
 운동할 때 다회용 물통 챙기기 재사용할 수 있는 빨대 사용하기
 배달 음식 주문할 때 일회용 수저 빼달라고 하기

8월 에너지의 달

[환경 토픽] 다음 글을 읽고 에너지와 환경에 대해 생각해 봅시다.

우리는 에너지를 이용하여 편리한 생활을 할 수 있지요. 이 에너지는 다양한 자원을 통해 만들어지는데, 여러 단점을 보완한 지속 가능한 에너지원이 개발되고 있어요.

석유, 석탄, 가스와 같은 화석 연료를 태워 얻는 에너지는 가격이 저렴한 대신, 이산화황, 질소산화물 등 대기 오염 물질이 생긴다는 단점이 있어요. 또 매장량이 한정되어 있어 머지않은 미래에 고갈되고 말 거예요. 우라늄이나 플루토늄을 이용해 얻는 원자력 에너지는 아주 적은 양으로 많은 에너지를 만들어 낸다는 장점이 있지만, 원자력 발전 이후 만들어지는 폐기물이나 방사능이 유출될 수도 있는 문제점도 있어요.

이처럼 우리가 주로 사용해 온 화력 에너지, 원자력 에너지 등은 환경에 미치는 악영향과 위험성 때문에 지속 가능하지 않아요. 이 문제를 해결하기 위해 세계 여러 나라에서는 환경에 영향을 주지 않으면서 지속해서 사용할 수 있는 에너지를 개발하고 있어요. 태양의 빛과 열을 이용하는 태양 에너지, 바람의 움직임을 이용하는 풍력 에너지, 물이 높은 곳에서 낮은 곳으로 떨어지는 힘으로 만드는 수력 에너지가 대표적인 재생 에너지예요. 또 옥수수, 해조류, 음식물 쓰레기, 동물의 배설물 등 생물을 이용해 만드는 바이오 에너지 개발에도 큰 노력을 기울이고 있지요. 바이오 에너지는 여러 분야에서 사용할 수 있고, 재생이 가능하다는 장점이 있어요.

그리고 최근에는 우리가 지금까지 사용해 온, 연료로 만드는 에너지가 아닌 새로운 생산 과정을 가진 신에너지 개발도 이루어지고 있어요. 물을 분해해 만드는 수소 에너지, 석탄을 액체와 가스로 만드는 석탄 액화·가스화 에너지 등예요. 환경에 미치는 영향이 적어서 지속 가능한 에너지로써 계속해서 개발되고 있지요.

우리도 생활에서 에너지 소비를 줄이는 실천이 필요해요. 평소에는 자연광을 이용하거나 사용하지 않는 플러그는 뽑아두며, LED 전등이나 에너지 소비 효율이 높은 제품을 사용하는 것이예요. 또 냉장고의 음식을 정리하거나 에어컨의 적정 온도를 조절해서 에너지 소비 효율을 높이는 것도 좋은 방법이지요.

[환경 퀴즈]

1 다음 질문에 답해 봅시다.

(1) 전자 제품을 사용할 때 소비되는 전기의 양을 이라고 하며, 단위는 W(와트)입니다.

(2) 전원 장치에 연결된 전자 제품은 전원을 꺼두어도 대기 상태로 유지되며 조금씩 전기 에너지를 사용하는데, 이를 이라고 합니다.

(3) 집에서 정전이 났을 때 대처 방법을 적어 봅시다.

- 정전에 대비하여 가정 내 _____을 준비합니다.
- 정전이 되면 _____를 뽑고 _____를 끕니다.
- 엘리베이터에서 정전이 되면 _____으로 연락합니다.

2 같은 전자 제품도 적은 양의 에너지로 사용할 수 있다면 전기세를 아낄 수 있지요. 그래서 정부에서는 전자 제품에 에너지 소비 효율 등급을 표시하도록 하고 있어요. 1~5 등급으로 표시되며, 1등급에 가까울수록 적은 에너지로 많은 힘을 내는 전자 제품이에요. 우리 집 전자 제품의 에너지 소비 효율 등급을 찾아 적어 봅시다.

제품	에너지 소비 효율 등급	제품	에너지 소비 효율 등급
냉장고			

3 아프리카 말라위의 가난한 마을에서 태어난 윌리엄 캄캄바는 바람을 이용한 전기 생산 아이디어를 떠올렸습니다. 그는 쓰레기장에서 모은 재료로 드디어 풍차를 만들어 전기를 생산했지요. 만약 나라면 어떤 아이디어로 전기를 일으켰을지, 전기 생산 기술을 그림으로 표현해 봅시다.

9월 먹거리의 달

[환경 토픽] 다음 글을 읽고 먹거리와 환경에 대해 생각해 봅시다.

인간은 식물처럼 스스로 영양분을 만들어 낼 수 없어요. 그래서 먹거리를 통해 양분을 얻지요. 그런데 먹거리의 생산과 소비 과정이 지구 환경에 많은 영향을 끼친다는 사실을 알고 있나요?

햄버거는 저렴한 가격에, 빠른 조리 과정 덕분에 전세계 사람들이 가장 많이 사 먹는 음식이지만, 생태계 균형을 깨뜨리는 대표적인 음식이에요. 사람들은 숲을 밀고 햄버거 패티를 만들 소를 기르거나 소의 사료가 될 작물을 기르거든요. 또 과자, 라면 등에 널리 쓰이는 팜유(기름야자)는 대규모 단일 경작 농업으로 얻어지는데 이 때문에 열대 우림은 빠른 속도로 파괴되고 있지요.

그뿐 아니라 우리는 먹거리를 얻기 위해 지구 자원을 많이 사용하고 있어요. 아보카도는 다양한 영양소가 고루 함유되어 우리 건강에는 좋지만, 겨우 3알을 기르는 데 약 1,000L의 물을 사용합니다. 또 참치 역시 다양한 영양소가 함유된 최고급 먹거리지만, 대규모 남획으로 수산물 자원은 점점 줄어들고 있습니다. 또 달걀, 우유, 고기 등을 대량 생산하기 위해 공장식 축산을 하면서 함께 살아가는 동물을 먹거리로만 대하고 있습니다.

우리가 매일 살아가기 위해 반드시 먹거리가 필요하다더라도 생태계 균형을 유지하고 지구 환경을 오염시키지 않는 방법을 찾아 실천하는 것이 필요해요. 생산자는 대규모 단일 경작 대신 유전자 다양성을 확보할 수 있는 농업을 해야 해요. 또 공장식 축산 대신 동물복지 환경을 구축하고, 화학 비료 대신 자연 거름을 이용한 유기농 농사를 짓도록 노력하는 것이 필요해요.

소비자는 저탄소 식생활을 생활화하여 탄소 배출을 줄이도록 노력해야 해요. 동물성 식품을 제한하고 식물성 식품을 섭취하는 비건 식생활을 하거나, 가까운 지역 안에서 생산된 로컬 푸드와 모양은 못나도 맛은 좋은 못난이 채소를 구입하는 것도 좋은 방법이에요. 또 유통기한 대신 소비기한에 따라 음식물을 사용하고 버려지는 쓰레기가 없도록 음식의 양을 조절하는 것도 필요합니다.

[환경 퀴즈]

1 다음 질문에 답해 봅시다.

(1)

ㅂ	ㅌ	ㄹ
---	---	---

ㅋ	ㅇ	ㅈ
---	---	---

 는 닭 6~8마리를 넣어 키우는 좁은 철장으로, 동물권을 생각하지 않은 축산 형태입니다.

(2)

표	ㄷ
---	---

ㅁ	ㅇ	ㄹ	ㅈ
---	---	---	---

 는 먹거리가 생산지에서 떠나 소비자의 식탁에 오르기 까지 이동한 거리를 이용해, 환경에 미치는 영향을 계산한 것을 말합니다.

(3)

ㄷ	ㅇ
---	---

ㄱ	ㅈ
---	---

ㄴ	ㅇ
---	---

 이란 같은 경작지에 하나의 작물만 재배하는 농업 방식을 말합니다.

(4) 적은 비용으로 많은 양을 생산하기 위해 좁은 공간에서 동물을 기르는 것을

ㄱ	ㅈ	ㅅ
---	---	---

ㅊ	ㅅ
---	---

 이라고 합니다.

2 최근 식품에는 유통 기한 대신 '소비 기한'을 표시해요. 소비 기한이란 보관법을 잘 지켰다면, 식품을 먹어도 건강과 안전에 문제가 없는 기한을 말합니다. 소비 기한을 확인하면, 유통 기한이 지났다고 버려졌던 식품들을 아낄 수 있답니다. 우리 집에 있는 먹거리의 소비 기한과 올바른 보관법을 조사해 봅시다.

식품 이름	소비 기한	올바른 보관법
우유		

3 비건은 동물성 식품을 제한하고, 과일·채소·곡물 등 식물성 식품만을 먹는 식습관을 말합니다. 내가 비건 요리사라면 무엇을 만들지 생각해 보고 레시피를 적어 봅시다.

10월 동물 복지의 달

[환경 토크] 다음 글을 읽고 동물 복지에 대해 생각해 봅시다.

모든 동물은 태어나면서부터 평등한 생명권과 존재할 권리를 가집니다. 즉, 모든 생명은 소중하며, 인간 이외의 동물도 고통과 즐거움을 느낄 수 있는 생명체인 것이지요. 그래서 반려동물이든, 농장 동물이든, 동물원 동물이든 살아가는 동안 하나의 생명으로 존중받으며 행복하게 살아야 하지요. 이것이 바로 동물 복지요.

우리 곁을 지키는 반려동물의 삶을 생각해 봅시다. 예전에는 사람에게 즐거움을 주기 위해 기르는 동물이라는 의미로 ‘애완동물’이라 불렀지만, 요즘은 더불어 살아가며 사랑을 주고받는 가족 같은 존재로 반려동물이라 불리고 있어요. 하지만 여전히 어떤 사람들은 펫샵에서 파는 동물이 귀엽다고 무턱대고 들였다가 싫증 나서 버리기도 해요. 유기 동물이 점점 늘어나고 있어요. 이에 정부에서는 동물등록제를 실시하여 유기 동물의 수를 줄이려고 하고 있어요.

또 인간의 이익을 위해 키워지는 농장 동물에게도 보호받을 권리가 있어요. 우리가 달걀, 우유, 고기 등을 얻더라도 동물들이 건강하고 행복하게 살 수 있도록 책임져야 하지요. 이에 정부는 동물 복지 인증 제도를 실시하고 있습니다. 동물 복지 농장에서는 농장 동물들을 좁은 철창에 가두지 않고 넓은 곳에 풀어 키우는 등 동물들이 생활하기에 편안한 환경을 마련해 줍니다. 소비자들도 동물복지 인증 제품 구입하거나 비건 식품을 먹거나 모피를 이용하지 않는 등 비건을 생활화하는 것이 필요합니다.

그리고 동물원의 동물이나 관광지의 동물에게도 동물권이 있습니다. 교육과 오락의 목적으로 동물원에 사는 동물들은 아무리 환경을 좋게 만들어 주어도 그들에게는 부족하지요. 지능이 높은 돌고래는 좁은 수족관에 갇혀 종종 어린 나이에 죽고 말아요. 또 넓은 초원에 살아야 할 사자는 동물원 우리에서 정형 행동을 보이다가 스트레스로 바짝 말라 죽기도 합니다. 또 관광지의 동물들은 훈련받다가 매서운 채찍질을 받기도 해요. 동물 체험은 동물들을 직접 만나는 즐거운 기회일 수도 있지만, 동물을 아프고 고통스럽게 하는 일이기도 하답니다.

[환경 퀴즈]

1 다음 질문에 답해 봅시다.

- (1) 란 동물이 건강하고 편안한 상황에서 영양가 있는 음식을 먹으며, 안전한 상황에서 자신이 하고 싶은 행동을 자유롭게 할 수 있는 것을 말합니다.
- (2) 은 약품이나 화장품 등의 유해성을 확인하기 위해 사람을 대신해 실험에 쓰이는 동물을 말합니다.
- (3) 은 공공장소에 반려동물을 데려왔을 때 지켜야 할 예절을 말합니다.
- (4) 의 별명은 '소리 없이 땅을 일구는 일꾼'입니다. 낙엽 등을 먹고 하루에 자기 몸무게의 1.5배나 되는 똥을 배설하는데, 이렇게 나온 분변토는 땅을 비옥하게 만들기 때문입니다.

2 약품이나 화장품 등의 유해성을 확인하기 위해 사람을 대신해 동물이 실험에 쓰여요. 동물학자 윌리엄 러셀과 미생물학자 렉스 버치는 동물 실험에 대한 3가지 원칙을 제안했어요. 각각의 원칙이 무엇을 뜻하는지 연결해 봅시다.

- | | | |
|-----------------|---|---------------------|
| 대체(Replacement) | • | • 사용 동물의 수를 줄이는 것 |
| 축소(Reduction) | • | • 동물의 고통을 덜어 주는 것 |
| 완화(Refinement) | • | • 최대한 동물을 이용하지 않는 것 |

3 예전에는 모피로 된 옷이 인기가 있었지만, 최근에는 동물권을 위해 모피를 사용하지 않거나 모피 대신 인조 모피(페이크퍼)를 이용합니다. 그런데 몽골 일부 지역에서는 풍습과 기후 때문에 털가죽으로 만든 옷을 입고 다니는데, 이것은 동물권을 침해하는 것이 아닐까요? 자기 의견을 말해 봅시다.

11월 환경 정의의 달

[환경 토평] 다음 글을 읽고 환경 정의에 대해 생각해 봅시다.

환경이 오염되면 모두 똑같이 피해를 입을까요? 반대로 환경을 잘 보전하면 모두 똑같이 이익을 얻을까요? 그렇지 않습니다. 어느 한 계층, 나라, 인종만 피해를 보거나 이익을 얻지 않도록 공정하게 환경 문제를 해결해야 한다는 ‘환경 정의’의 개념이 대두되고 있어요. 사람은 평등하다는 민주주의가 환경 문제에도 똑같이 적용되는 것이지요.

동남아시아의 방글라데시는 점점 해수면이 높아져 살 곳이 침수되고 있어요. 방글라데시 국민은 곧 기후 난민이 됩니다. 그렇다면 방글라데시 사람들은 기후 난민이 될 정도로 온실가스를 내뿜을까요? 배출량 1위인 중국의 1/100도 채 되지 않아요. 선진국에서 내뿜은 온실가스로 인해 피해를 입는 건 오히려 가난한 나라 사람들인 셈이에요.

세계에서 네 번째로 큰 호수, 아랄해 주민들은 물고기잡이로 생활해 왔어요. 하지만 1960년대, 소련이 목화를 생산하기 위해 대량으로 물을 끌어다 쓰면서 아랄해는 급속도로 말라 원래 크기의 1/10로 줄어들었어요. 어민들은 사막이 되어 버린 아랄해를 뒤로 하고 도시나 외국으로 떠날 수밖에 없었어요. 한 나라의 발전을 위해 한 지역 주민들이 피해를 보게 된 것이지요.

그러면 인간과 자연은 공정한 관계에 있을까요? 팜유를 만들 수 있는 야자나무는 주로 말레이시아, 인도네시아의 열대 우림에서 자라요. 그런데 이들 국가는 팜유를 더 많이 생산하기 위해서 숲을 없애고 야자나무 농장을 만들기 시작했어요. 숲에 살던 오랑우탄들은 살 곳을 잃었고, 멸종 위기에 처했어요. 사람들에게 필요한 물건을 만들기 위해 오랑우탄이 가장 큰 피해를 입었어요.

또 도요새는 지구 북쪽에서 남쪽으로 이동하는 철새로, 1만 킬로미터가 넘는 여정에서 도요새가 잠시 쉬어가는 곳이 바로 우리나라 서해 갯벌이지요. 하지만 근래 갯벌을 막아 육지로 만드는 간척 사업 때문에 도요새는 쉴 곳을 잃게 되었어요.

지구상의 누구나, 어느 생명체나 건강하고 생산적인 삶을 누릴 권리가 있어요. 이에 세계 각 나라는 지구 정상 회의나 파리협정 등을 통해 국가 간 불평등한 환경 문제를 정의롭게 해결하기 위해 책임을 다하고 있어요. 또 탄소 국경 조정제도나 RE100 캠페인을 통해 지구 환경을 보호하고 자원을 아끼고 있지요. 현재를 살아가는 나뿐만 아니라 미래 세대도 배려하며 성장하는 지속 가능한 발전을 위해 계속해서 노력해야겠습니다.

[환경 퀴즈]

1 다음 질문에 답해 봅시다.

- (1) 는 지구를 둘러싸고 있는 기체로 지표면에서 우주로 내뿜는 열을 흡수하거나 반사할 수 있는 기체입니다.
- (2) 은 아동 노동을 금지하고, 노동자에게 정당한 임금을 제공하는 것을 말합니다.
- (3) 유럽연합(EU)에서 도입한 는 물건을 만들 때 나오는 탄소만큼 세금을 더 내도록 하는 제도입니다.
- (4) _____은 탄소 배출을 줄이고 지속가능한 에너지를 사용하겠다는 의미에서, 세계 여러 기업이 사용하는 에너지 100%를 재생 에너지로 바꾸겠다는 캠페인입니다.

2 환경을 보호하기 위해 우리만 노력하면 환경 문제가 해결될까요? 일본의 바다가 오염되면 가까운 우리나라 바다 역시 오염될 수 있습니다. 환경 문제는 지구촌 사람들이 함께 힘을 모아야 해결할 수 있습니다. 이에 국제 사회는 다양한 단체를 만들어 환경 보호를 위해 노력하고 있습니다. 국제 환경 단체 3개를 찾아 적어 봅시다.

3 최근 환경 보전을 위해 온실가스 배출량을 줄이자고 하는 논의가 이루어지고 있지만, 환경 정의 측면에서는 불공정한 일일 수도 있습니다. 선진국은 산업 발전 시기에 이미 대량의 온실가스를 배출했지만, 개발도상국은 그렇지 않기 때문입니다. 그렇다면 책임은 누가 어떻게 져야 할까요? 자기 의견을 말해 봅시다.

12월 지속 가능한 삶의 달

[환경 토픽] 다음 글을 읽고 지속 가능한 삶에 대해 생각해 봅시다.

지구는 현재 나만의 것이 아니에요. 현재의 모든 사람과 미래의 후손이 모두 행복한 삶, 지속 가능한 삶을 위한 마음가짐은 지구 환경 보전의 첫걸음이라 할 수 있어요. 그런데 우리는 유행이 빠른 현대 사회에서 쉽게 물건을 사고 쉽게 버리죠. 물건을 만들 때는 반드시 쓰레기가 나오고 에너지가 쓰이는데, 지나친 소비는 자원 낭비, 환경 오염 문제를 일으킵니다. 지속 가능한 삶을 위해서는 우리는 지금 무엇을 할 수 있을까요?

사용하는 에너지를 줄이는 것은 가장 쉬운 생활 속 실천 방법입니다. 엘리베이터보다 계단을 이용하거나 안 쓰는 콘센트는 뽑아두고, LED 등과 같이 효율이 좋은 전자 제품을 사용하는 방법이 있지요.

그리고 자원의 낭비를 막기 위해서는 소비자로서 꼭 필요한 것만 사는 것이 중요해요. 물건을 사기 전 꼭 구매 목록을 작성해서 필요한 물건인지 고민하고 신중하게 구매하는 것이지요. 만약 구매했다면 될 수 있는 한 오래 사용하여 불필요한 탄소의 발생도 줄이고 쓰레기로 인한 환경 오염을 줄이는 것도 중요해요. 이때 용기를 재사용하는 제로 웨이스트 가게나, 옷이나 생활용품을 재사용하는 중고 가게 이용을 생활화하는 것도 환경 보전에 큰 도움이 됩니다.

버려지는 쓰레기를 줄이는 것과 더불어 대체 용품을 사용하는 것도 좋습니다. 생산 과정에서 탄소 발자국이 큰 우유 대신 귀리를, 육류 대신 비건 제품을, 화학 제품 대신 친환경 제품을 이용하는 것이지요. 또 휴지 대신 손수건을, 대량 생산된 식재료 대신 직접 키운 농산물을 이용하는 것도 환경 오염도 줄이고 우리의 건강도 지킬 수 있는 좋은 방법입니다.

이 멋진 지구를 지금의 나뿐만 아니라 미래 세대도 함께 누릴 수 있도록 -조금은 귀찮을지 모르지만- 가치 있는 실천으로 지속 가능한 삶을 이뤄나가도록 합시다.

[환경 퀴즈]

1 다음 질문에 답해 봅시다.

(1) 기후 위기에 대응하여 인간으로서 누려야 할 권리와 책임을 생각하고, 자기 삶 속에서 기후 행동을 실천하는 시민을

ㄱ	ㅎ
---	---

ㅅ	ㄹ
---	---

 이라고 합니다.

(2) 뛰거나 걸으면서 쓰레기를 줍는 일을

표	리	기
---	---	---

 이라고 합니다.

(3)

비	리
---	---

프	드
---	---

 는 바다에서 키우거나 잡은 수산물로 만든 식품으로, 영양학적 가치가 높을 뿐만 아니라 온실가스 배출이 적어 환경 파괴가 적은 식품입니다.

(4) 사람들이 무엇인가 만들고 사용하고 버리는 데 필요한 모든 자원을 땅의 넓이로 나타낸 것을

ㅅ	테
---	---

비	즈	기
---	---	---

 이라고 합니다.

2 우리나라는 2050년 탄소 중립(Net Zero)을 목표로 하고 있지만, 정부 정책이나 기업 투자만으로 가능하지 않습니다. 기후 위기 해결에 가장 큰 힘을 가진 주체는 바로 시민이라는 점을 인식하고 우리가 해야 할 일을 생각하고 기후 시민으로 행동하는 것이 필요합니다. 영상을 보고, 기후 시민으로서 내가 할 수 있는 일을 생각해 봅시다.



3 집에서 잘 입지 않는 옷을 재사용함으로써 환경을 보호하고, 기부된 수익금으로 국내외 소외 이웃을 보호하는 데 사용할 수 있습니다. 재활용 가게를 찾아 옷을 기부해 봅시다.

환경 퀴즈 정답

1월

1. (1)환경 위기 시계 (2)탄소 중립 (3)기후 난민 (4)인류세

2월

1. (1)업사이클링 (2)쓰레기 없애기(제로 웨이스트)

3월

1. (1)미세 먼지 비상 저감조치 (2)친환경 자동차 (3)런던 스모그 (4)오존

4월

1. (1)외래종 (2)기후 변화 지표종 (3)세계보건기구

5월

1. (1)먹이 그물 (2)생물 도감 (3)자연 미술 (4)밀원 식물

6월

1. (1)미세 플라스틱 (2)블루카본 (3)비치코밍

7월

1. (1)그린워싱 (2)맹그로브

8월

1. (1)소비 전력 (2)대기 전력 (3)손전등, 플러그, 스위치, 인터폰

9월

1. (1)배터리 케이지 (2)푸드 마일리지 (3)단일 경작 농업 (4)공장식 축산

10월

1. (1)동물 복지 (2)실험 동물 (3)펫티켓 (4)지렁이

11월

1. (1)온실가스 (2)공정 무역 (3)탄소 국경 조정제도 (4)RE100

12월

1. (1)기후 시민 (2)플로깅 (3)블루 푸드 (4)생태 발자국

