

# 양구의 지구 구하기

뜨거워진 지구와  
기후변화에 대해 생각하기



양구의 특별한 지구 구하기  
뜨거워진 지구와 기후변화에 대해 생각해보기

양구의  
지구  
구하기



이 책의 주인은 누구인가요?

이름 \_\_\_\_\_

철원

화천

양구

고성

인제

강원특별자치도

반가워~  
나는 양구에 사는 **꾸이**야!  
나와 함께 지구를 구하러  
모험을 떠나볼까?

함께 나오는 친구들

워니

처니

제이

성이

철원

화천

인제

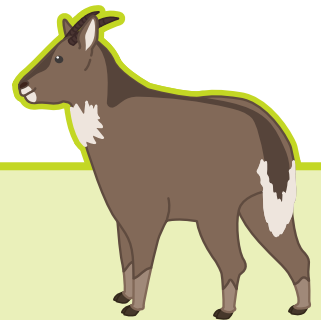
고성

# 양구의 지구 구하기

특별한

뜨거워진 지구와  
기후변화에 대해 생각하기

차례



- 지구가 점점 뜨거워지고 있어! 04
- 우리가 기후변화를 막을 수 있어! 06

|                             |    |                         |    |
|-----------------------------|----|-------------------------|----|
| 1. 산양은 어떤 동물일까?             | 08 | 20. 에너지 지킴이 요원증         | 39 |
| 2. 나는야~ 세계 제일의 암벽등반 선수!     | 10 | 21. 공기를 깨끗하게 만들어요       | 40 |
| 3. 열목어의 낙원~ 두타연!            | 12 | 22. 자연과 공존하는 우리집        | 41 |
| 4. 금강산 가는 길, 양구             | 14 | 23. 에너지를 제일 적게 사용하는 집은? | 42 |
| 5. 금강산 찾아가자~! 일만이천봉~!       | 15 | 24. 환경지킴이 빙고게임~!        | 44 |
| 6. <b>동화</b> 우주선이 착륙했던 곳일까? | 16 | 25. 분리수거는 올바르게 척척~!     | 45 |
| 7. 한반도의 국토정중앙은 어디일까?        | 18 | 26. 국내 최대의 인공습지~ 한반도섬!  | 46 |
| 8. 밤하늘의 별자리를 알아봐요!          | 19 | 27. 스마트 그린도시            | 48 |
| 9. 불이야~! 산불이 났어요!           | 20 | 28. 강원생태평화지역 스마트 그린도시   | 49 |
| 10. 사과가 무럭무럭~               | 22 |                         |    |
| 11. 사과의 일생                  | 23 |                         |    |
| 12. 너무 덥고, 너무 추워~!          | 24 |                         |    |
| 13. 해충아, 꺼리가~!              | 26 |                         |    |
| 14. 지구를 살려주세요!              | 28 |                         |    |
| 15. 나만의 꽃섬을 만들어 봐요!         | 30 |                         |    |
| 16. 숲은 소중해~!                | 32 |                         |    |
| 17. 지구를 지키는 팔찌!             | 34 |                         |    |
| 18. 나는 무엇을 먹고 살까?           | 37 |                         |    |
| 19. 에너지 절약, 나의 점수는?         | 38 |                         |    |

몸이 너무 뜨거워!!  
나를 구해줘~!



# 지구가 점점 뜨거워지고 있어!

북극이 녹고 있어! 바닷물도 점점 차오르고 있네? 무슨 일일까?

지구에 남은 열에너지 때문에 기온이 극단적으로 올라갔다 내려갔다 하는 거야.

이러한 현상을 **기후변화**라고 해.

**기후변화**는 우리에게 짜꾸 안 좋은 일이 일어나게 해.



## 지구가 계속 더워지면 무슨 일이 생길까?



무더위가 심해지고 먹는 물이 부족해져.

북극의 얼음이 녹고 해수면이 높아져.



적응못한 동물들이 견디지 못하고 죽을 수 있어.

극심한 가뭄과 더위로 아주 큰 산불이 나.



식량이 부족해져서 사람들이 먹을 것을 찾아 대규모로 이동해야 해.



## 주범은 온실가스야!

이산화탄소, 메탄, 유황 같은 온실가스는 태양열이 지구 밖으로 나가지 못하게 붙잡아 뒀. 사람이나 동물들이 숨을 내쉴 때, 화산이 터졌을 때도 온실가스가 생기지만 지금은 주로 지구 곳곳의 공장과 발전소, 자동차와 비행기에서 엄청난 온실가스를 내뿜고 있지.

- ✓ 온실가스의 절반 가까이가 산업시설에서 나와!
- ✓ 나무를 자르고 숲을 없애면 온실가스는 더욱 심해지지.
- ✓ 우리가 버리는 쓰레기도 엄청난 온실가스를 배출해.
- ✓ 자동차는 우리를 편리하게 해주지만, 많은 오염 물질을 내뿜고 있어.
- ✓ 집에서 사용하는 에어컨, 보일러 등 냉난방 장치를 돌리면 온실가스가 만들어져.

# 우리가 기후변화를 막을 수 있어!

우리 행동에 따라 지구온난화가 빠르게 진행될 수도 있고,  
느리게 진행될 수도 있어. 우리가 탄소배출을 줄이면 온실가스가  
줄어들어 지구온난화를 막을 수 있는 거지.

그럼 온실가스 배출량을 줄여 기후변화를 막는 방법은 무엇일까?

## 집에서 쓰는 에너지를 아끼자

사용하지 않는 전기제품 전원은  
잘 끄는 습관을 갖자

## 자동차보다는 자전거

가까운 곳은 걸거나 자전거를 타자.  
탄소 배출량도 줄이고 건강도 챙기고!

## 나무를 심어볼까?

나무는 탄소를 흡수한대지?  
건물 옥상이나 빈 땅에  
식물을 가꿔보자.

## 물과 음식도 낭비하면 안돼!

양치질할 때나 세수할 때 물을 받아쓰고,  
음식도 먹을 만큼만 덜어서 먹자.

## 꼭 필요한 물건만 사자!

필요 없는 물건을 사면 결국 버리게 돼.  
그러면 지구가 아파하겠지?  
필요한 물건만 사기로 약속~



## 분리수거는 철저하게!

포장쓰레기가 나오지 않도록  
장바구니를 사용하고, 재활용 용품은  
잘 분리해주는 것! 알지?



## 일회용품은 이제 그만

일회용품은 편하지만 한 번 쓰고 버리는 거잖아?  
일회용품 사용 금지는 기후변화 탈출의 시작이야.

# Smart Green City

## 스마트 그린도시

우리가 살고 있는 도시를 중심으로 기후변화 위기를 극복해 보자.

### 왜 도시냐고?

도시는 전 세계 면적에 2%에 불과하지만  
탄소배출량은 75% 가량 차지하고 있어.  
현재도 탄소배출량과 에너지 사용량이 도시를 중심으로  
급격하고 증가 중이야.  
도시지역 확대에 의해 생활환경 오염이 심해지고  
자연공간이 사라지고 있어.

### 이젠 지역사회가 나설 차례야!

인간과 자연이 공존하는  
지속가능한 미래환경도시를 구현하기 위해  
지역은 주도적으로 환경성과 창출방안을  
마련하고 정부는 재정적 지원과 혁신사업을  
발굴하는 플랫폼 역할을 수행해.  
이로써 지역이 기후변화와 에너지 위기를  
극복하고 사람 살기 좋은 녹색도시를 만드는 거지.



# 산양은 어떤 동물일까?

바위 타기의 명수인 산양은 경사가 높고 암벽으로 이루어진 숲에서 살아요.  
산양의 모습에 대해 알아볼까요?

## 뿔

암수 모두 뿔이 있고,  
날카로운 원통모양이에요.  
나이가 들수록 뿔에 새겨진  
링의 개수가 늘어나요.

## 등

등줄기를 따라 검은 줄무늬가  
꼬리 끝까지 이어져 있어요.

## 털

몸통은 회갈색 털이며,  
목 주변은 흰색털로  
되어 있어요.

## 꼬리

검은 줄이 이어져 있으며,  
긴 편이에요.

## 발

두 개의 발가락은 바위를 잘 탈 수  
있어요. 발굽사이의 분비샘에서  
분비액이 나와요.



산양을 예쁘게 색칠해 주세요.

전 세계  
산양의 종류

4종

수명

17년

몸길이

82~130cm

짝짓기

10~12월

꼬리길이

8~20cm

사는 곳

해발

600~700m

경사도

30~40°의 산

먹이

250종  
이상의 식물

몸무게

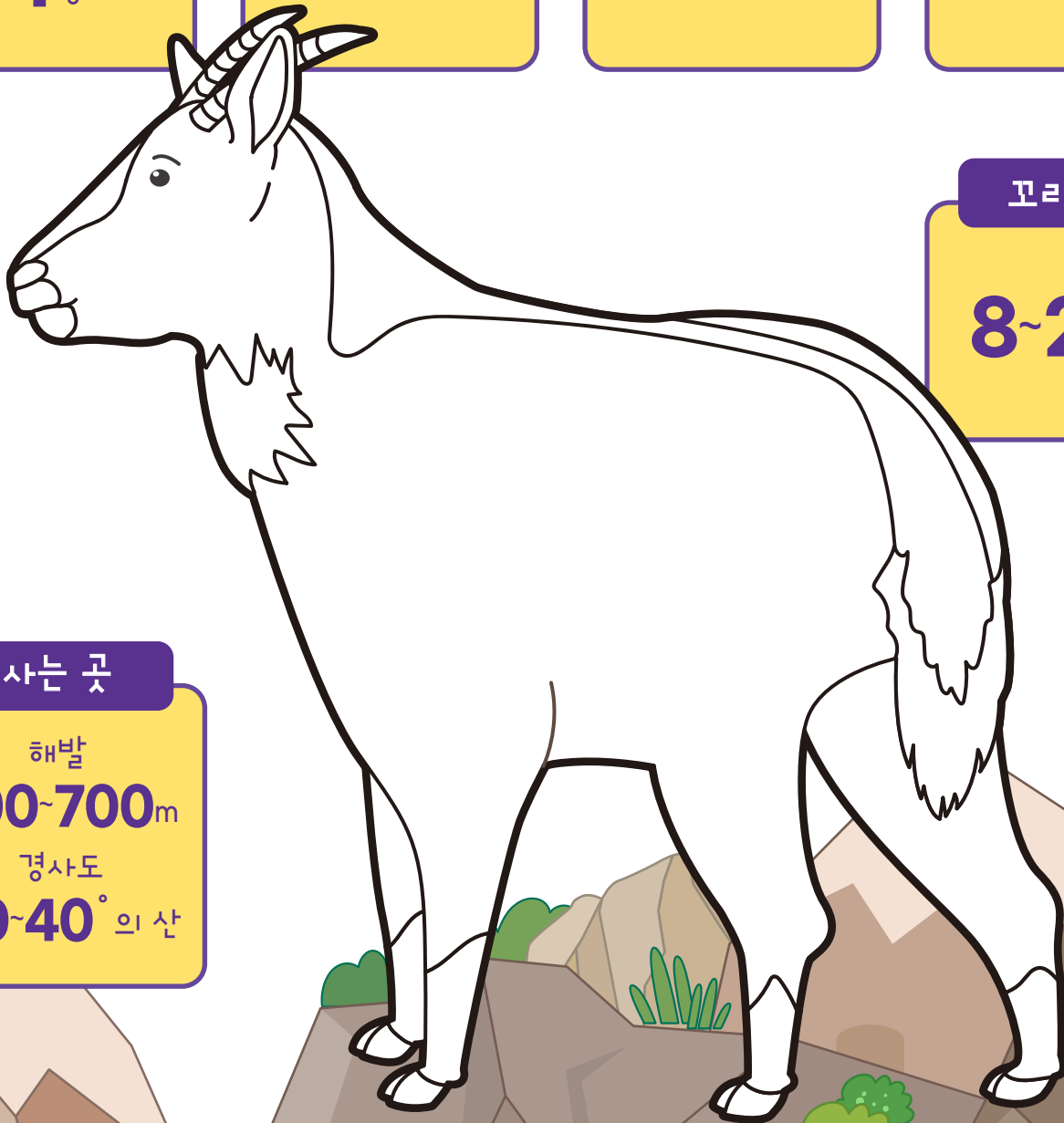
25~40kg

출산 개체 수(회)

1마리

임신기간

약 210일



# 나는야~ 세계 제일의 암벽등반 선수~!

산양은 높은 산의 바위 절벽 타기를 좋아하는 암벽등반 선수예요.  
산양이 산꼭대기까지 천적을 피해 갈 수 있도록 길을 찾아 주세요.

## 주의사항

- 호랑이, 늑대, 반달가슴곰을 피해서 절벽에 도착해야 해요.
- 나무와 풀, 덩이 있는 곳은 지나갈 수 없어요.





## 더 알아보기

### 살아있는 화석 '산양'



약 200만 년 전 지구상에 나타난 산양은 과거의 모습이 현재까지 거의 유지되고 있어 살아있는 화석이라 불려요. 그러나 현재는 밀렵과 산림개발로 인한 서식지 감소 등으로 개체수가 많이 줄어 멸종위기에 처해있어 보호를 받고 있어요.



# 열목어의 낙원~ 두타연!

양구의 두타연은 물이 아주 맑아 1급수에서만 서식하는 열목어를 만날 수 있는 곳이에요. 두타연 맑은 물 속에 꼭꼭 숨어있는 열목어를 찾아주세요. 모두 몇 마리 일까요?

열목어는 총

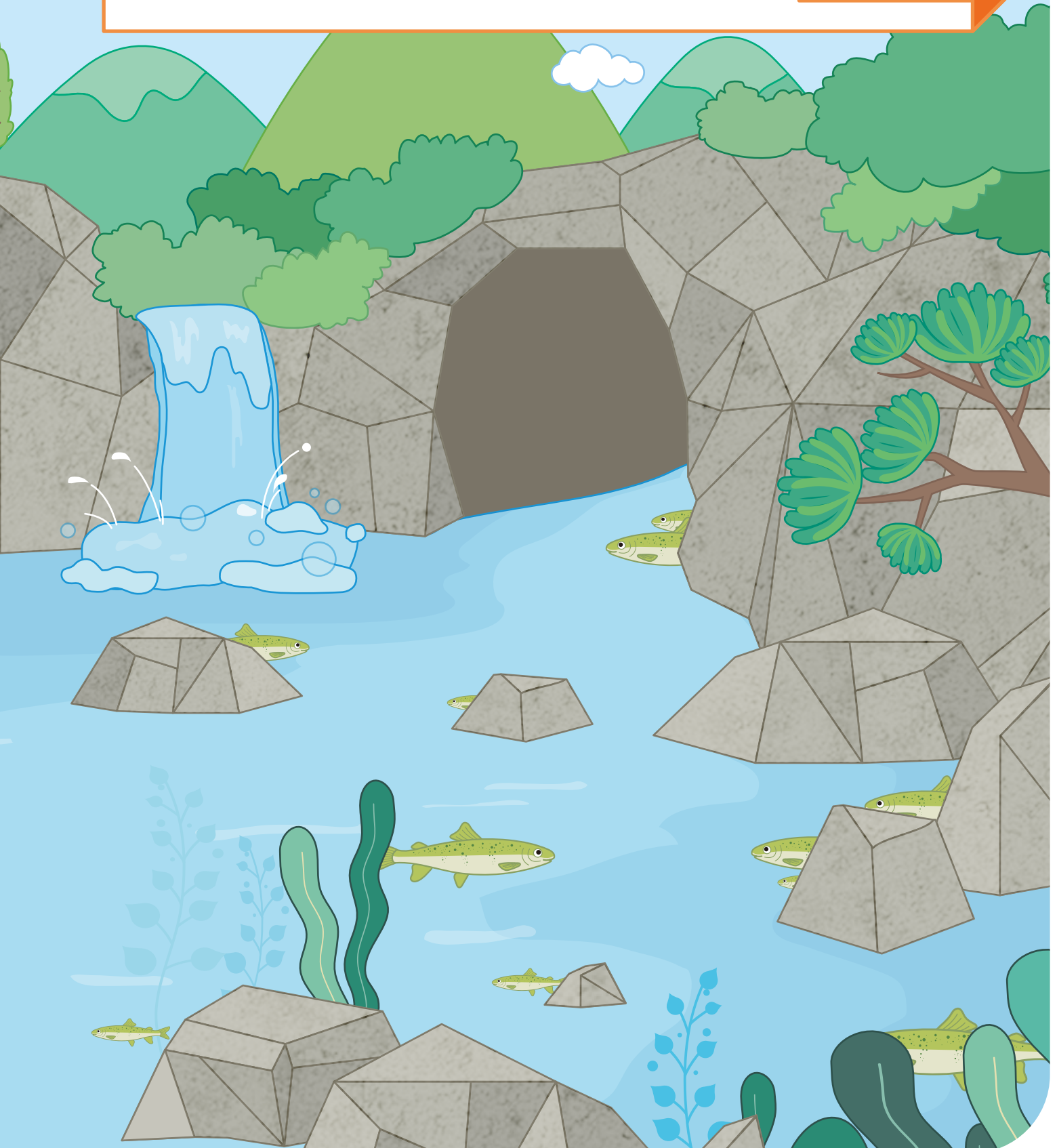
마리에요!



## 더 알아보기

### 두타연에 열목어가 왜 많을까?

열목어는 1급수 이상의 맑고 차가운 물에서만 사는데 두타연이 딱~! 안성맞춤인 곳이에요. 두타연은 한국전쟁 이후 약 50여 년간 민간의 출입이 엄격하게 금지되었던 곳이에요. 사람의 손길이 닿지 않아 깨끗한 자연 그대로의 모습을 간직하고 있어요. 그래서 열목어를 비롯하여 다양한 야생동물들이 많이 서식하고 있습니다.



# 04

## 금강산 가는 길, 양구

양구란 지명에는 무슨 뜻이 숨겨져 있을까요?  
아래 그림 속 한자를 따라 쓰며 양구의 의미를 알아보아요.

금강산가는 길

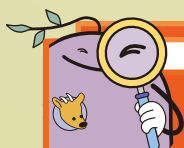
楊口

버드나무

양

입

구



더 알아보기

양구에 숨어있는 이야기 속으로~!

조선시대 때 강원도감사가 금강산으로 시찰을 가는 길에 양구를 들리게 되었어요. 서울에서 금강산까지 갈 때 가장 빠른 길이 양구를 지나서 가는 길이었거든요. 강원도감사가 양구에 도착하자 버드나무 잎이 흐드러지게 늘어난 아름다운 장관을 보게 되었는데, 이를 보고 '버드나무가 즐비한 입구'라는 뜻으로 지명을 '양구'라고 했다는 전설이 전해오고 있어요.

# 05

## 금강산 찾아가자~! 일만이천봉~!



양구는 군사분계선이 생기기 전에 금강산으로 가는 길목이었어요.  
그림에 서울에서 금강산으로 가는 3개의 길이 있어요. 빈 칸에 몇 km인지  
적어 모두 더한 후 **가장 짧은 길**이 몇 번인지 정답 칸에 적어주세요.

정답 :  번

서울-연천-원산-금강산



1

$$\text{서울} \rightarrow \text{연천} + \text{연천} \rightarrow \text{원산} + \text{원산} \rightarrow \text{금강산} = \square$$

2

$$\text{서울} \rightarrow \text{가평} + \text{가평} \rightarrow \text{춘천} + \text{춘천} \rightarrow \text{양구} + \text{양구} \rightarrow \text{금강산} = \square$$

3

$$\text{서울} \rightarrow \text{원주} + \text{원주} \rightarrow \text{강릉} + \text{강릉} \rightarrow \text{고성} + \text{고성} \rightarrow \text{금강산} = \square$$

## 우주선이 착륙했던 곳일까?

화창한 어느 날,

고성에 사는 성이가 양구에 살고 있는 꾸이를 만나기  
위해 양구 편치볼에 놀러 왔어요. 둘은 편치볼을  
한눈에 볼 수 있는 전망대에 올랐지요.

우와~! 여기가 편치볼이야?

응~ 꼭 그릇처럼 생겼지?

화채를 담은 움푹 파인 그릇을 닮은 편치볼의  
아름다운 절경에 성이는 깜짝 놀랐어요.  
그 모습을 본 성이는 또 다른 생각을 했어요.

거대한 우주선이 불시착했었나?  
움푹 파인 모습이?

하하! 그렇게 볼 수도 있겠네

꾸이는 성이에게 편치볼의 또 다른  
이야기들도 해주었어요.

커다란 운석이 지구에 떨어져  
이곳에 충돌하면서 만들어졌다는  
설도 있어.

정말?



가장 믿을만한 이야기는 여기 땅이  
좀 무르거든. 오랜 시간 바람과 빗물에  
땅이 씻겨가며 구덩이를 만든 거래.



아~ 그걸 침식작용이라고 하지?  
어쨌거나 다시 봐도 신기한 모습이네.

꾸이는 또 펀치볼이 간직하고 있는 슬픈  
이야기도 성이에게 해 주었습니다.

펀치볼에는 슬픈 이야기도 있어.  
한국전쟁때 여기서 전투가 치열하게 벌어졌었거든.

펀치볼이란 이름도 한국전쟁때 외국기자가  
여기가 화채그릇처럼 생겼다고 해서 붙인 이름이야.



펀치볼 이름에 가슴 아픈 이야기도 있었구나.  
꾸이야~ 덕분에 펀치볼을 다시 보게 됐어.  
정말 고마워

꾸이와 함께 펀치볼에 대해 많은 것을 알게 된  
성이는 고성에 있는 친구들에게 펀치볼 이야기를  
전해주기로 생각했습니다.  
여러분도 펀치볼의 이야기가 재미있었나요?

# 한반도의 국토정중앙은 어디일까?

한반도의 국토정중앙은 바로 양구랍니다. 국토정중앙의 위치를 찾아 빈 칸에 동경과 북위가 몇 도인지 적어 보세요.

## 극서지역

주소 평안북도 용천군 용천면 마안도 서단

위치 동경 124도 11분

## 극북지역

주소 함경북도 온성군 유포면 북단

위치 북위 43도 00분

## 국토정중앙

주소 강원도 양구군 국토정중앙면 도촌리 산 48번지

위치 동경 128도 02분  
북위 38도 03분

## 극동지역

주소 경상북도 울릉군 독도 동단

위치 동경 131도 52분

점선을 따라  
선을 그어 보세요!

## 한반도의 국토정중앙은 어디일까요?

주소 강원도 양구군 국토정중앙면 도촌리 산 48번지

동경 \_\_\_\_\_ 도 \_\_\_\_\_ 분

북위 \_\_\_\_\_ 도 \_\_\_\_\_ 분



## 더 알아보기

### 국토정중앙 양구!

우리나라 국토정중앙을 계산하면 양구군에 위치해요. 그래서 양구군에 가면 국토정중앙면이 있으며, 국토정중앙천문대, 국토정중앙배꼽마을 등 국토의 정중앙을 상징하는 이름과 상징물이 곳곳에 있습니다. 양구에 여행오면 한번 꼭 둘러보세요.



양구 휘모리탑



# 08

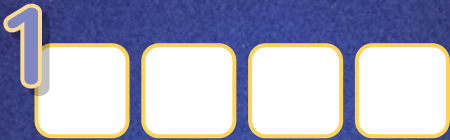
## 밤하늘의 별자리를 알아보아요!

국토정중앙천문대에서는 별자리를 관찰할 수 있어요.

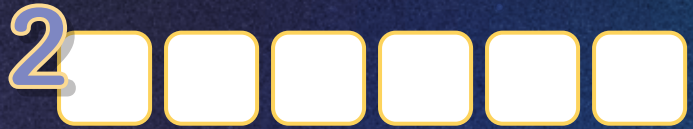
어떤 별자리가 있는지 숫자를 따라 선을 연결하여 그려보고 **보기**를 보며 이름을 찾아 적어보세요.

**보기**

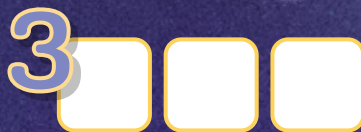
북극성, 카시오페이아, 북두칠성



일곱 개의 빛나는 별이 국자 모양과 닮았어요. 우리나라 밤하늘에서 일 년 내내 볼 수 있어요.



W자 모양의 별자리로 사계절 내내 볼 수 있어요. 특히 가을밤에 더 잘 보여요.



가장 북쪽에 자리한 별로 이 별을 보고 북쪽이 어느 쪽인지 알 수 있어서 길잡이가 되는 별이에요.



국토정중앙천문대



**더 알아보기**

미세먼지와 별자리

석유나 석탄 등의 화석연료를 태우거나 자동차, 공장에서 배출하는 가스에서 많이 발생하는 미세먼지! 이로 인해 밤하늘이 뿌옇게 되어 별자리가 안보여요. 또 우리 몸에 들어오면 기관지, 폐 등을 망가트려 건강을 해칩니다.



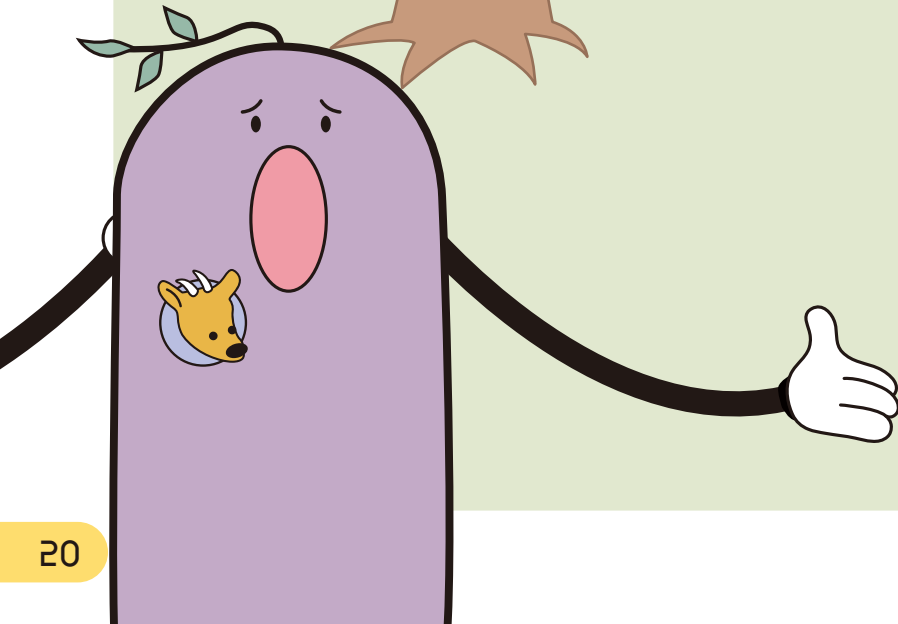
# 불이야~! 산불이 났어요!

지구온난화로 비가 내리지 않고 날씨가 건조해지면서  
자연발생으로 산불이 났어요. 산불로 타버린 숲이 다시 푸르고  
멋진 숲이 될 수 있도록 꾸며주세요.

51 페이지의 초록색 나무를  
오려 붙여주세요.

풀칠하여  
이 곳에 붙여주세요.

풀칠하여  
이 곳에 붙여주세요.





풀칠하여  
이 곳에 붙여주세요.



## 더 알아보기

### 지구온난화와 산불

지구온난화로 기온이 올라가면서 비나 눈이 오는 횟수가 많이 줄어들었어요. 땅의 온도가 높아지면 산에 있는 낙엽과 나무들이 건조하게 돼요. 그래서 불이 잘 붙게 되고, 쉽게 번지게 되지요. 산불은 산의 나무들을 불태우고 동식물의 보금자리도 파괴해요. 또 산불로 발생하는 연기는 햇빛을 차단해서 지구의 기온을 더욱 빠르게 상승시킨답니다.



# 사과가 무럭무럭~

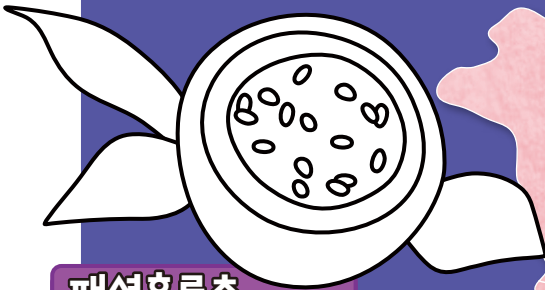
아래 그림은 현재 과일들이 열리는 재배지역을 나타낸 지도예요.  
지구온난화로 사과가 재배되던 대구에서는 사과 대신 체리가 열리고,  
더 북쪽지역인 양구, 정선 등에서 사과가 열리고 있어요.

**예시**처럼 과일지도의 과일을 예쁘게 색칠하고,  
재배지역을 선으로 연결해 주세요.



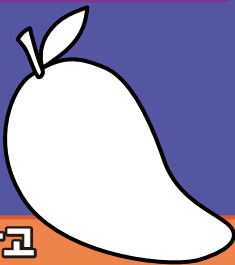
## 복숭아

춘천, 원주,  
음성, 충주



## 패션후루츠

김천, 김제



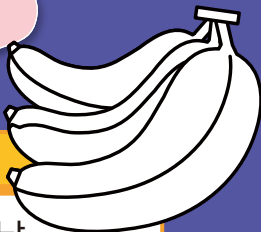
## 망고

제주, 영광



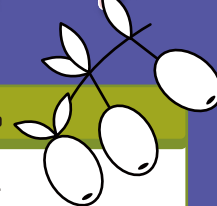
## 바나나

제주, 해남



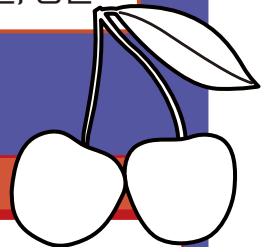
## 올리브

고흥



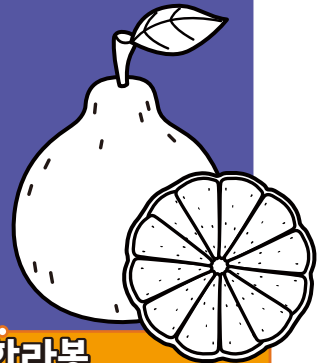
## 사과

양구, 정선, 영월



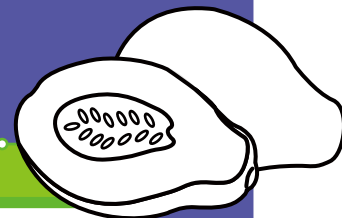
## 체리

대구



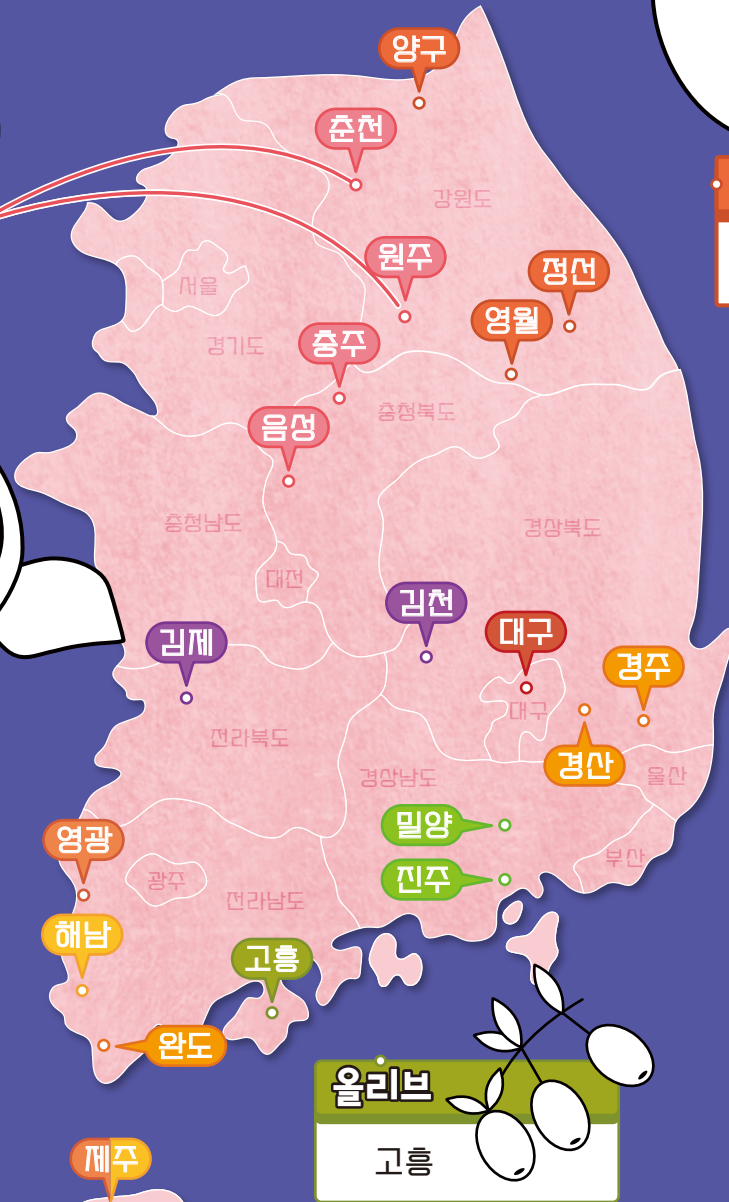
## 한라봉

경주, 경산, 완도



## 파파야

진주, 밀양



# 사과의 일생

53페이지 종이를  
오려서 알맞은 곳에  
붙여주세요!

사과는 어떤 순서로 성장해서 우리에게 올까요?  
설명을 읽고 설명에 맞는 그림을 예쁘게 오려 붙여주세요.

## 씨앗

물방울 모양처럼 타원형인  
사과씨는 갈색이에요.  
흙을 적당히 파고 씨앗을  
땅에 심어요.

## 새싹

적당한 물과 온도는  
사과의 씨앗 속에  
숨겨져 있던 싹을  
틔우게 해요.

## 사과나무

새싹이 무럭무럭 자라  
사과나무가 되었어요.  
다 자란 사과나무는  
높이가 5~15m예요.

## 익은사과

가을이 되면 풋사과가  
점점 붉은색으로 변하며  
잘 익은 사과가 돼요.

## 풋사과

동그란 모양의 초록색  
사과가 열매를 맺어요.  
풋사과도 먹을 수 있어요.

## 꽃

4월~5월이면 연분홍색의  
사과꽃이 피기 시작해요.  
잎은 5장이고 타원형으로  
생겼어요.



## 더 알아보기

### 사과가 자라려면?

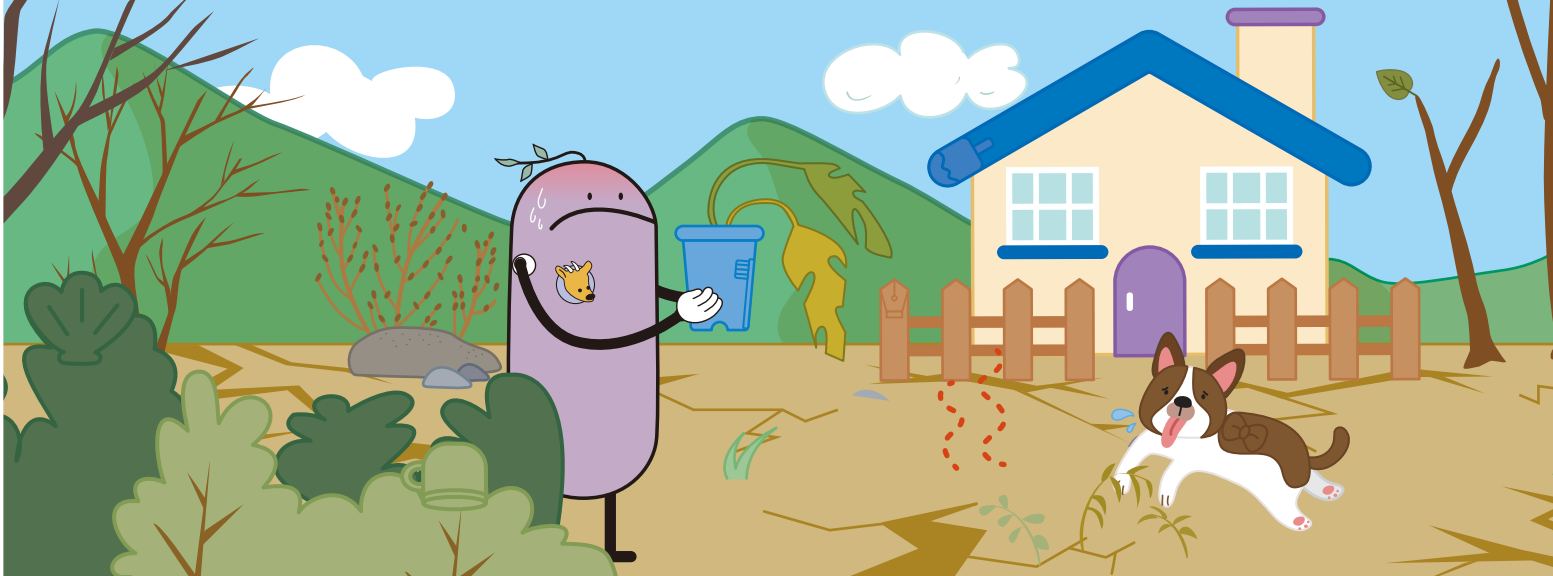
사과가 자라기까지의 적절한 온도는 15~18℃입니다. 추운 겨울에는  
영하 30℃까지는 버틸 수 있지요. 그런데 지구온난화로 인해 기온이 올라가  
우리나라 남쪽에서만 자라던 사과가 북쪽까지 올라왔어요. 사과뿐 아니라  
복숭아, 한라봉 등의 과일도 지금보다 더 북쪽에서 재배되고 있어요.



# 너무 덥고, 너무 추워~!

기후변화로 날씨가 너무 덥거나 너무 추워서 지구에 살고 있는  
생물들이 위험에 빠졌어요.

**보기**를 보고 숨어있는 그림을 찾아 ○ 표시해 주세요.



보기

### 숨어있는 물건

양말, 하트, 연필, 머그컵, 칫솔, 조개, 리본,  
화살, 갈매기, 막대아이스크림, 펜촉, 고깔모자



보기

### 숨어있는 물건

삼각자, 우산, 캡모자, 빗, 숫자 7, 바나나,  
아이스크림, 알파벳 A, 번개, 붓, 털실, 와이파이



기후변화로 모기 등의 해충들이 많아지기 시작했어요. 해충이 아니었던 곤충들도 개체 수가 증가하면서 해충으로 분류되어 많은 피해를 주고 있어요. **보기** 를 보고 그림에서 해충의 그림자를 찾아 X 표시를 해주세요.

보기

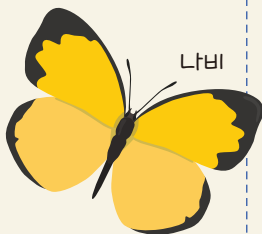
익충



사슴벌레



잠자리



나비



꿀벌

해충



파리



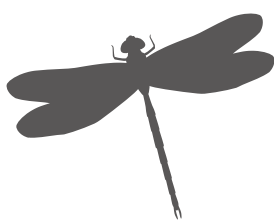
메뚜기



모기



바퀴벌레

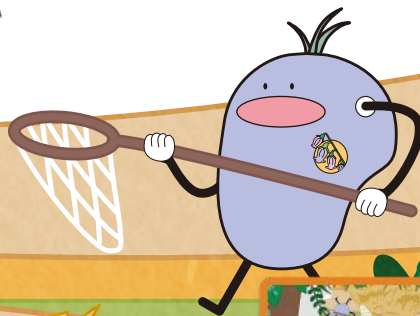
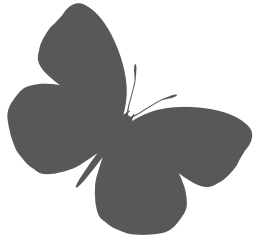




## 더 알아보기

### 메뚜기떼의 습격

2022년 7월 이탈리아의 사르데냐 섬에 수십 억 마리의 메뚜기 떼가 출몰하여 섬의 3분의 2에 달하는 땅이 큰 피해를 보았어요. 이 외에도 미국, 중국, 케냐, 라오스 등 세계 곳곳이 메뚜기떼의 습격을 당했지요. 메뚜기떼가 먹어 치우는 곡물의 양이 엄청나서 식량 부족의 문제를 일으키는 등 다양한 피해가 발생하고 있어요. 이렇게 메뚜기떼가 많아진 이유에는 기후변화가 있어요. 기온 상승과 강수량 부족은 메뚜기가 알을 낳기 쉬운 환경을 만들었기 때문이랍니다.



# 지구를 살려주세요!

우리가 살고 있는 지구가 많이 아파요. 주사위 게임을 하면서 기후변화와 지구를 위해 우리가 할 수 있는 일을 알아볼까요?

53페이지의 주사위 전개도를 오려 주사위를 만들어 사용하세요.





## 더 알아보기

### 지구의 기온이 오르면?

- 1 북극의 빙하가 빠르게 녹아 북극에 살고 있는 동식물이 멸종하게 돼요.
- 2 해수면이 상승하여 해안가의 도시들과 섬나라들이 모두 물에 잠겨요.
- 3 바다의 온도가 높아져서 생물이 살아가기 어려워져요.
- 4 가뭄이 심각해져 먹을 것이 없어져요.

START

출발!

"6칸  
앞으로!"

나무를 많이  
심어요.

잔반을  
남기지 않고  
다 먹어요.

행동

오늘 하루 음식 남기지 않기

해수면이 상승해서  
육지가 줄어들어요.

수돗물을  
잘 잠가요.

행동

세수와 양치질할 때  
물 받아서 쓰기

жат은 가뭄으로  
물이 부족해요.

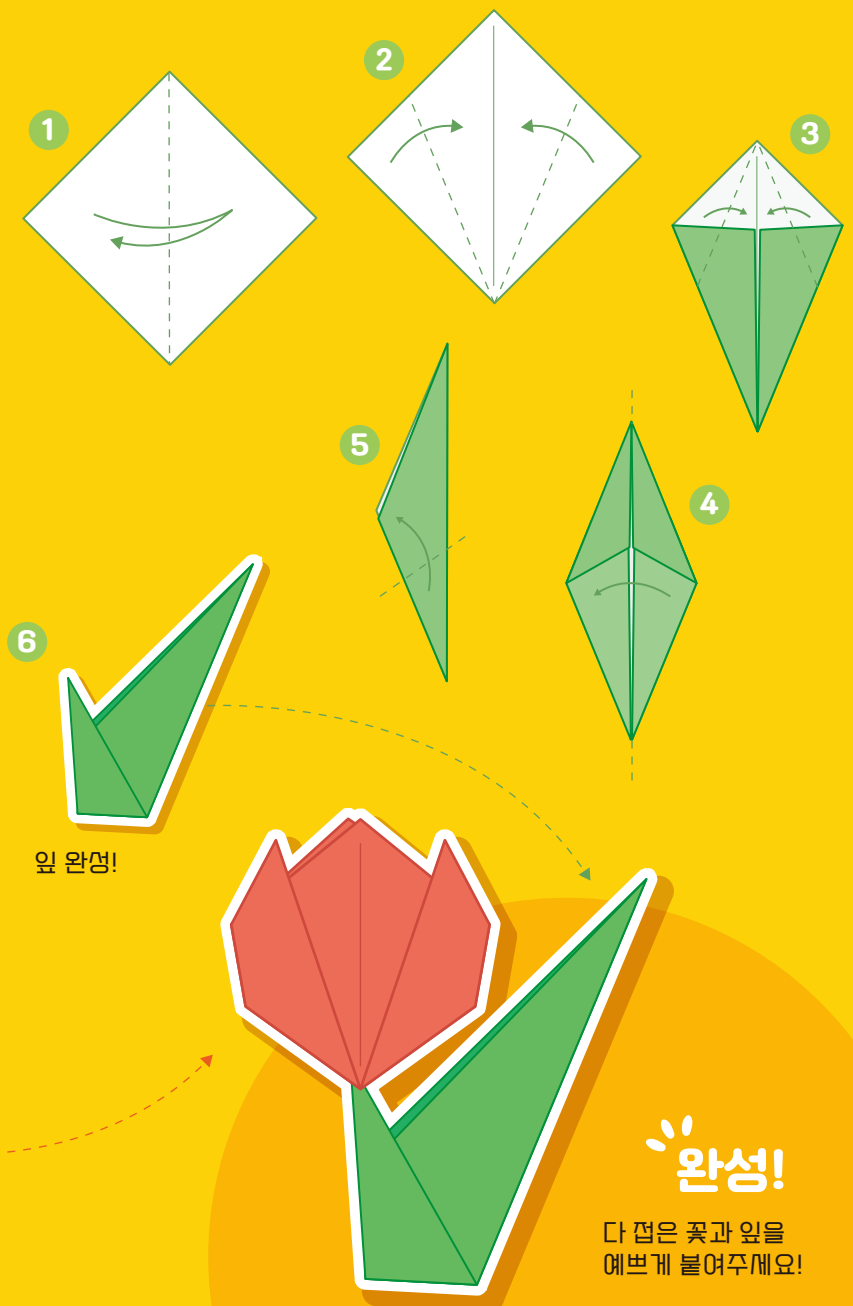
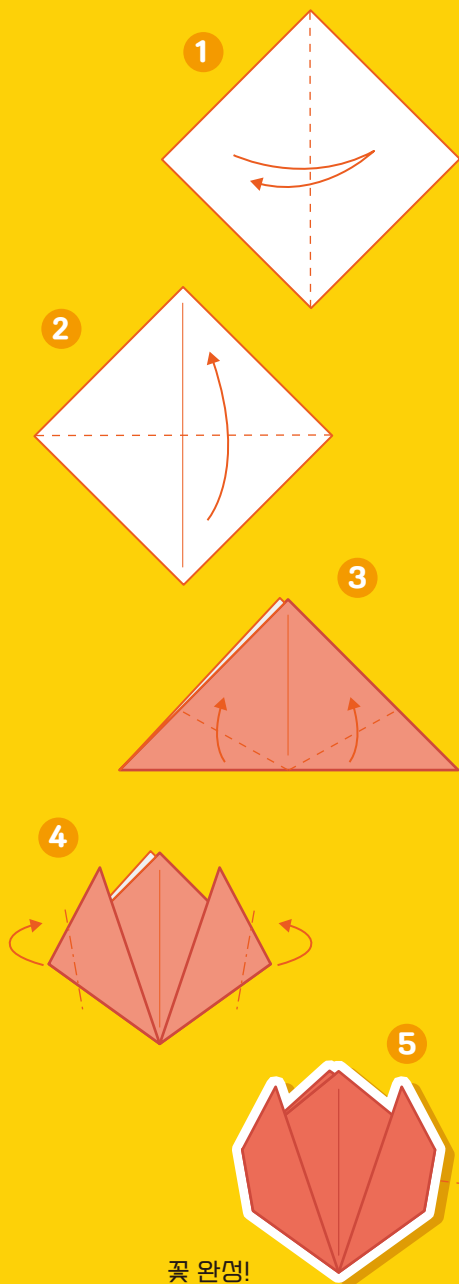
한 차례 쉬어가요.

집중호우로  
홍수가 자주 발생해요.

# 나만의 꽃섬을 만들어 보요!

양구에는 꽃들의 낙원인 꽃섬이 있어요. 다양한 꽃들로 가득 차 아름다운 풍경을 감상할 수 있는 곳이지요. 꽃을 예쁘게 접어 오른쪽 페이지에 나만의 꽃섬을 만들어 보세요.

55페이지 종이를 오려 사용하세요!





## 더 알아보기

### 기후변화가 식물에 미치는 영향은?

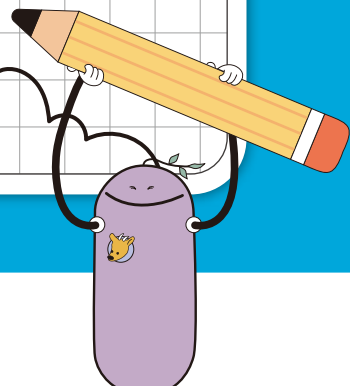
식물을 보면 기후변화가 얼마나 심각한지를 알 수 있어요. 기온 상승으로 인해 봄에 피는 꽃들의 개화 시기가 빨라져서 나비와 꿀벌 등 꽃에서 먹이를 찾는 곤충들이 성장하는 데 어려움을 겪고 있어요. 또 따뜻한 지방에서 서식하던 식물들이 추운 지방에서 자라기 시작하고 있거나 멸종될 위기에 처해있어요. 이렇게 기후변화는 식물의 성장에 많은 영향을 끼치고 있답니다.



# 숲은 소중한해~!

숲의 소중함을 생각해 보며, **보기**의 그림을 보고 오른쪽 빈페이지에 똑같이 따라 그려주세요. 그리고 예쁘게 색칠해 보세요.

**보기**





아낌없이 주는 숲~!

1. 생물들의 휴식처가 되어줘요.
2. 나무를 가공해서 종이, 가구 등을 만들 수 있어요.
3. 맑은 공기와 깨끗한 물을 줘요.
4. 나무의 뿌리는 물을 저장하여 홍수와 가뭄을 막아요.
5. 맛있는 열매를 줘요.

1. 생물들의 휴식처가 되어줘요.
2. 나무를 가공해서 종이, 가구 등을 만들 수 있어요.
3. 맑은 공기와 깨끗한 물을 줘요.
4. 나무의 뿌리는 물을 저장하여 홍수와 가뭄을 막아요.
5. 맛있는 열매를 줘요.

This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of small, uniform squares formed by thin gray lines. The paper has rounded corners at the top-left and bottom-right. There are no margins, text, or other markings on the page.

# 지구를 지키는 팔찌!

아픈 지구를 지키기 위한 실천방법이 적혀 있는 지구 팔찌예요.  
팔찌를 예쁘게 색칠한 후 순서에 따라 만들어 보세요.  
그리고 완성한 팔찌를 차고 다니며 지구를 지키기 위해 노력해 주세요.

## 만드는 방법

1



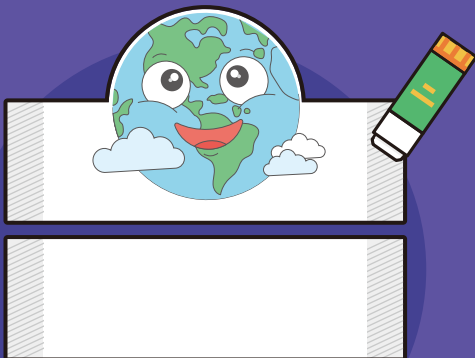
지구팔찌를 원하듯  
예쁘게 색칠해줍니다.

2



실선을 따라 예쁘게 색칠한  
지구팔찌를 오려줍니다.

3



'붙일하는 곳'에  
풀을 발라줍니다.

4



붙일한 면끼리  
붙여줍니다.

완성!





검은색 굵은 실선을 따라 종이를 오린 후 예쁘게 색칠하여 만들어보세요!



분리수거를  
잘 한다.

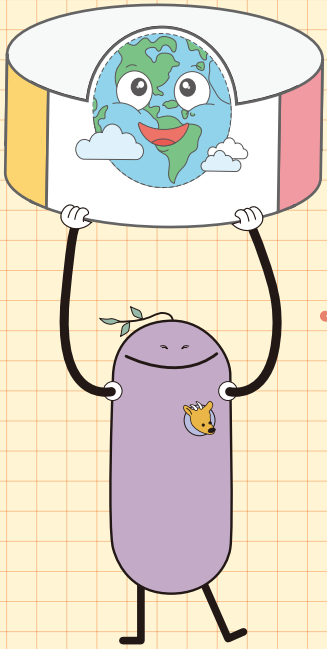


대중교통을  
이용한다.



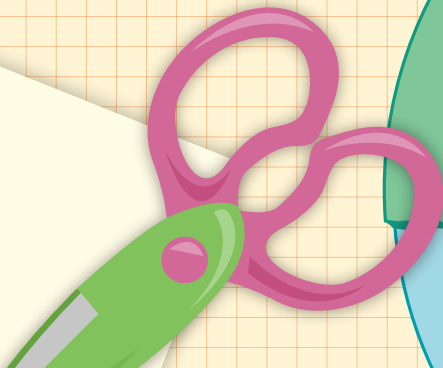
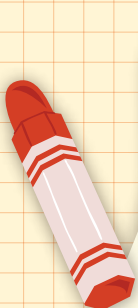
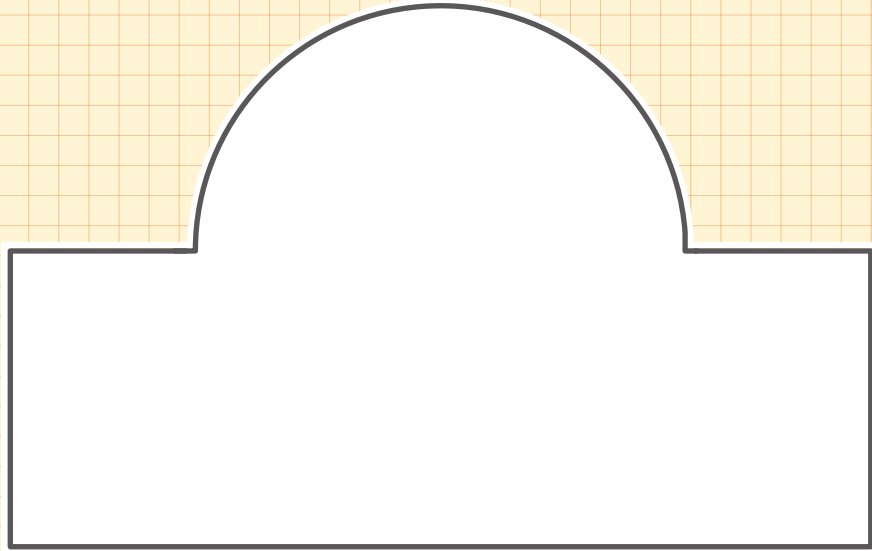
음식은  
남기지 않는다.





예쁜 지구팔찌를  
만들어주세요!

—— 오리는 선



# 나는 무엇을 먹고 살까?

배고픈 동물 친구들이 있어요. 동물친구들의 발자국을 따라  
선을 연결해 보세요. 동물친구들의 발 모양과 먹이를 찾을 수 있어요.

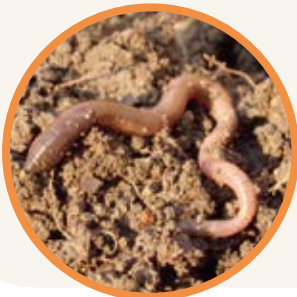
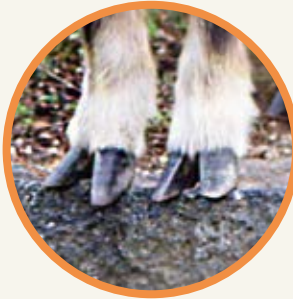
피코리



삼

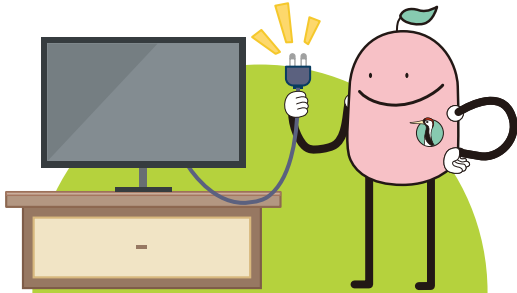


산양



# 에너지 절약, 나의 점수는?

나는 에너지를 아끼기 위해 어떤 행동을 실천하고 있을까요?  
내가 실천하고 있는 행동에 V 표시해 보세요.



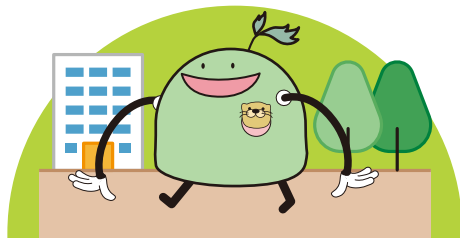
사용하지 않는 전기제품은  
플러그를 뽑아놓는다.



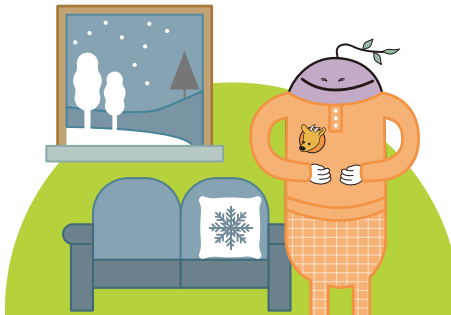
양치할 때 컵을 이용하고  
세수도 물을 받아서 한다.



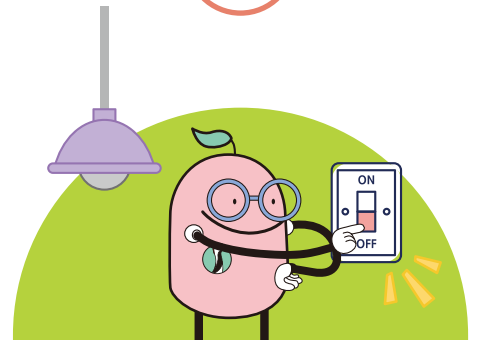
음식물을  
남기지 않는다.



가까운 거리는 걷거나  
자전거를 이용한다.



겨울에 실내온도를  
18~20℃로 유지한다.



낮에 불필요한  
조명은 꺼둔다.



## 더 알아보기

탄소포인트제가 무엇일까요?



에너지 절감

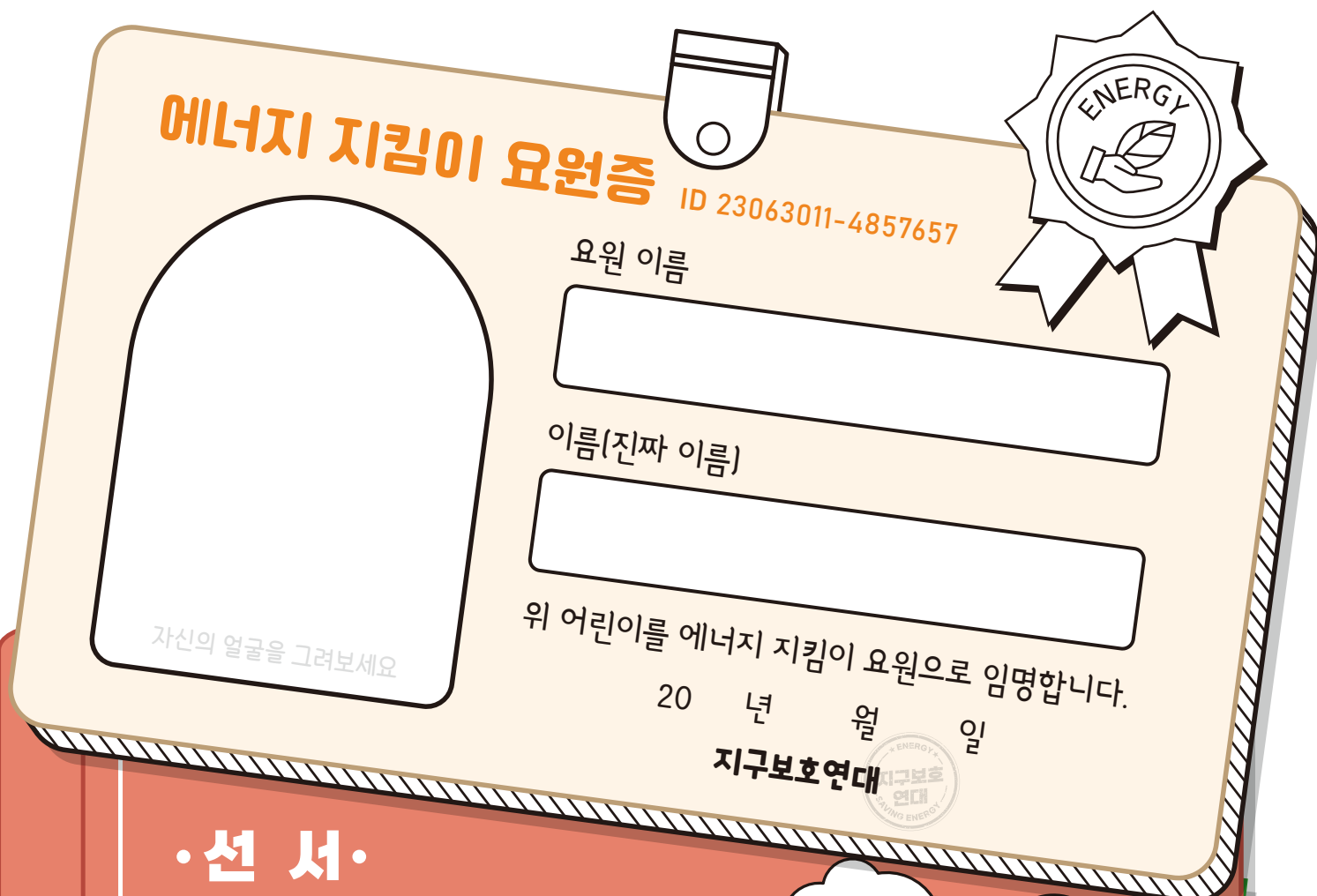


인센티브 제공

기후변화 대응을 위해 가정에서 전기, 상수도,  
도시가스의 사용량을 절감하면 그 절약율에 따라  
'탄소포인트'를 부여하는 온실가스 감축  
실천제도입니다.

# 에너지 지킴이 요원증

당신은 **지구보호연대**로부터 **에너지 지킴이 요원**으로 임명되었습니다.  
요원의 이름을 적고 자신의 얼굴을 그려 요원증을 완성하세요.



**에너지 지킴이 요원증** ID 23063011-4857657

요원 이름

이름(진짜 이름)

자신의 얼굴을 그려보세요 

위 어린이를 에너지 지킴이 요원으로 임명합니다.

20    년    월    일

지구보호연대

ENERGY

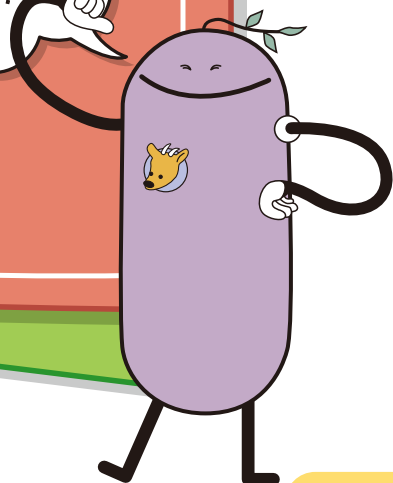
## ·선서·

 에너지 절약에 앞장서겠습니다.

 자연을 소중히 여기겠습니다.

 지구를 사랑하는 마음을 갖겠습니다.

나는 **에너지 지킴이 요원**으로써  
최선을 다하겠습니다!



# 21

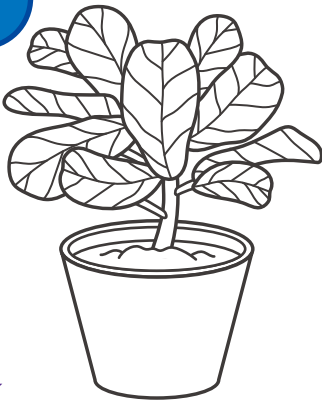
## 공기를 깨끗하게 만들어요

공기를 깨끗하게 해 주는 식물들이 모여 있어요.

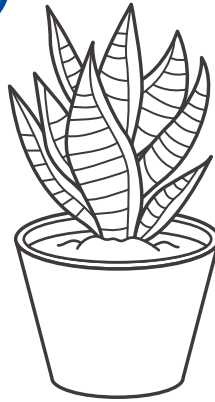
**보기** 를 보고 식물들의 이름을 적고, 예쁘게 색칠해 주세요.

**보 기** 스투키, 산세베리아, 몬스테라, 떡갈고무나무

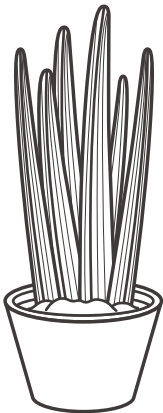
1



2



3



4



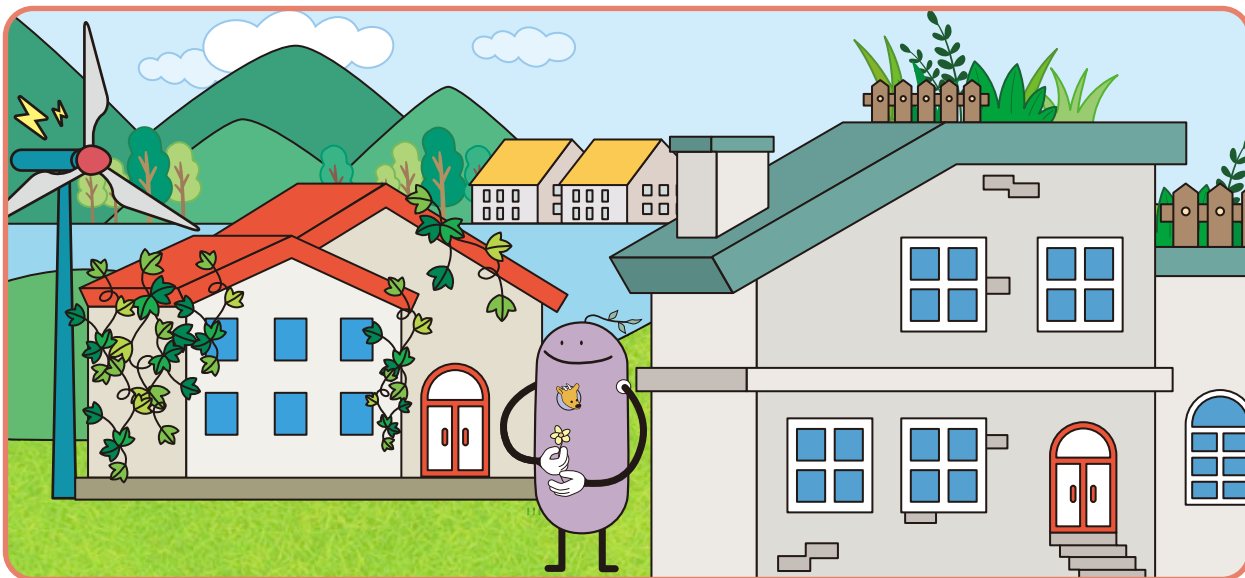
**더 알아보기**

나만의 반려식물을 키워봐요!

광합성 작용으로 이산화탄소를 흡수하고 신선한 공기를 내뿜는 식물들 중 스투키, 몬스테라 등 공기정화 능력이 탁월한 식물들이 있어요. 특히 실내에서 키우기 쉬운 공기정화 식물들이 있습니다. 반려동물처럼 나만의 반려식물을 키우며 우리 집의 공기를 정화해 보세요.

## 자연과 공존하는 우리집

친환경 자재를 사용하고, 에너지를 만들어 쓰는 자연 친화적인 집이 있어요. 집의 온도를 조절하며 에너지를 줄여주는 옥상정원도 멋지게 만들어 놓았네요. 두 개의 자연 친화적인 집을 비교하여 그림 속 다른 곳 7군데를 찾아 ○ 표시 해 주세요.



### 더 알아보기

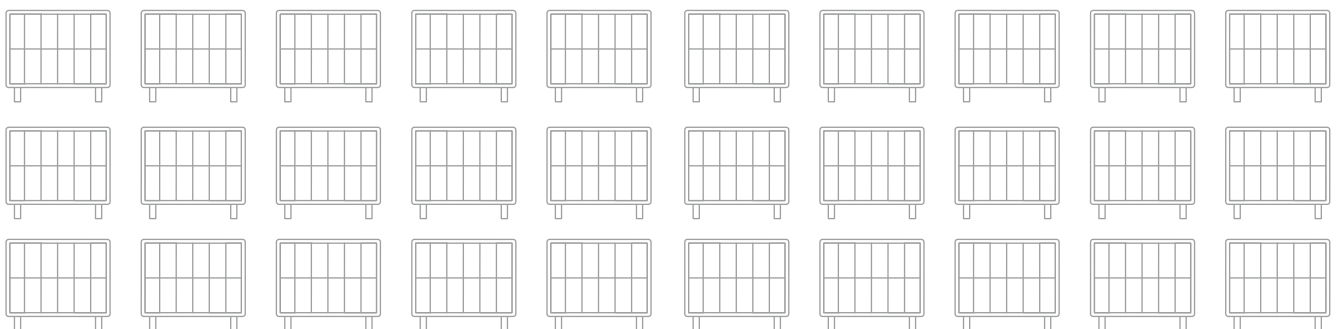
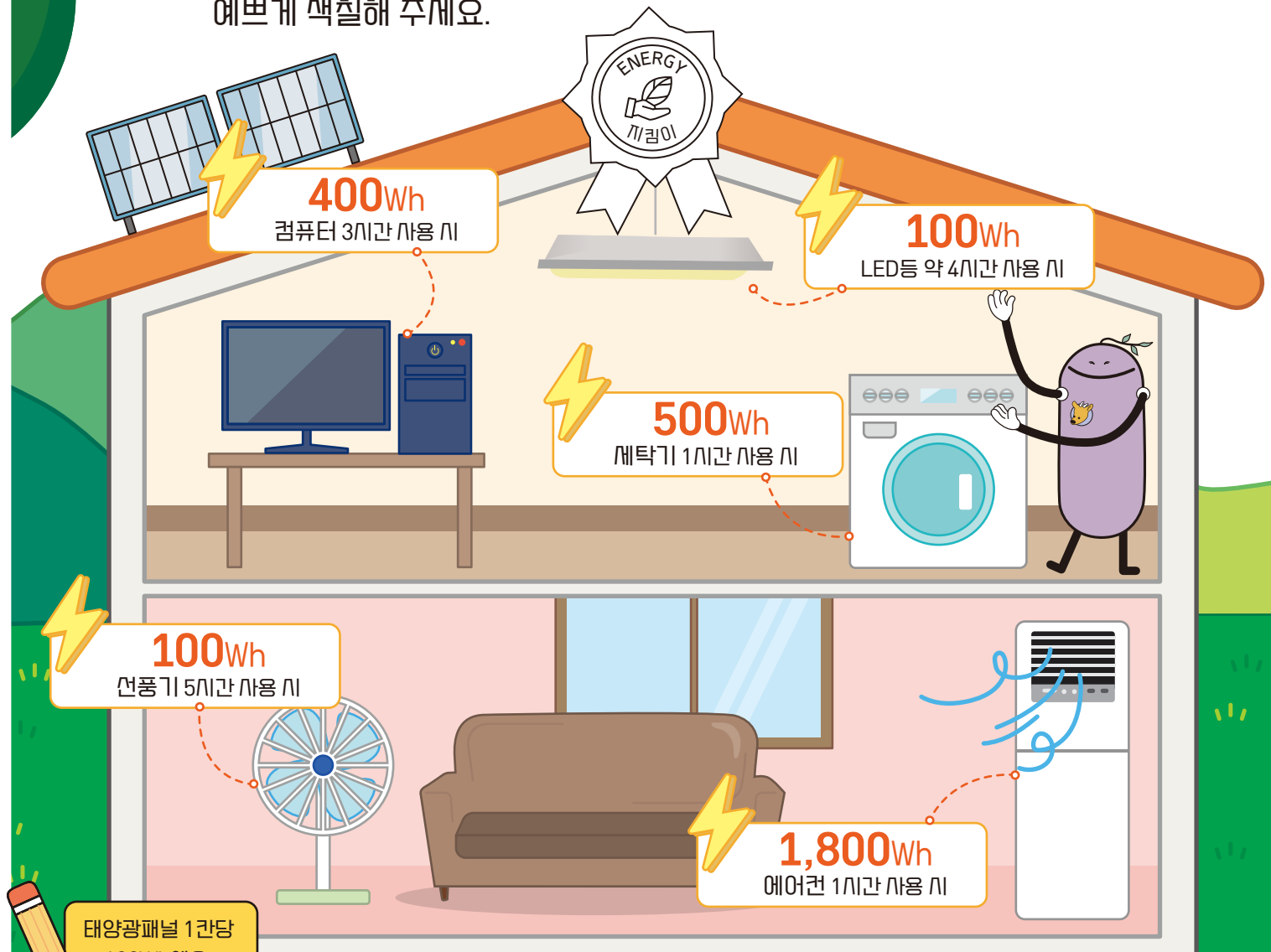
#### 제로에너지건축물이란?

화석연료 대신 태양열, 풍력, 지열 등 신재생에너지를 활용하고, 에너지 소모량을 최소화하는 녹색 건축물을 말해요.



# 에너지를 제일 적게 사용하는 집은?

태양광 패널을 이용해 에너지를 만드는 집이 있어요. 집에서 발생하는 에너지를 보고 태양광 패널을 색칠해 보세요.  
에너지를 더 적게 사용하는 집을 찾아서 에너지 지킴이 마크를 예쁘게 색칠해 주세요.

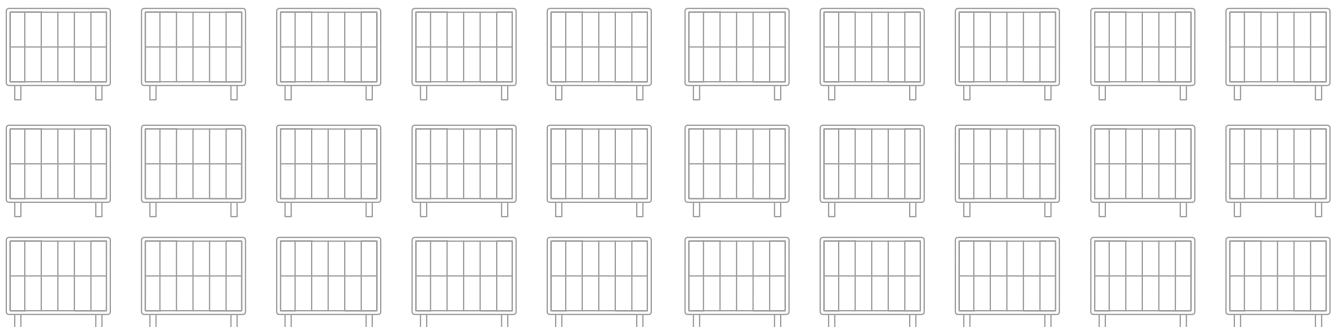
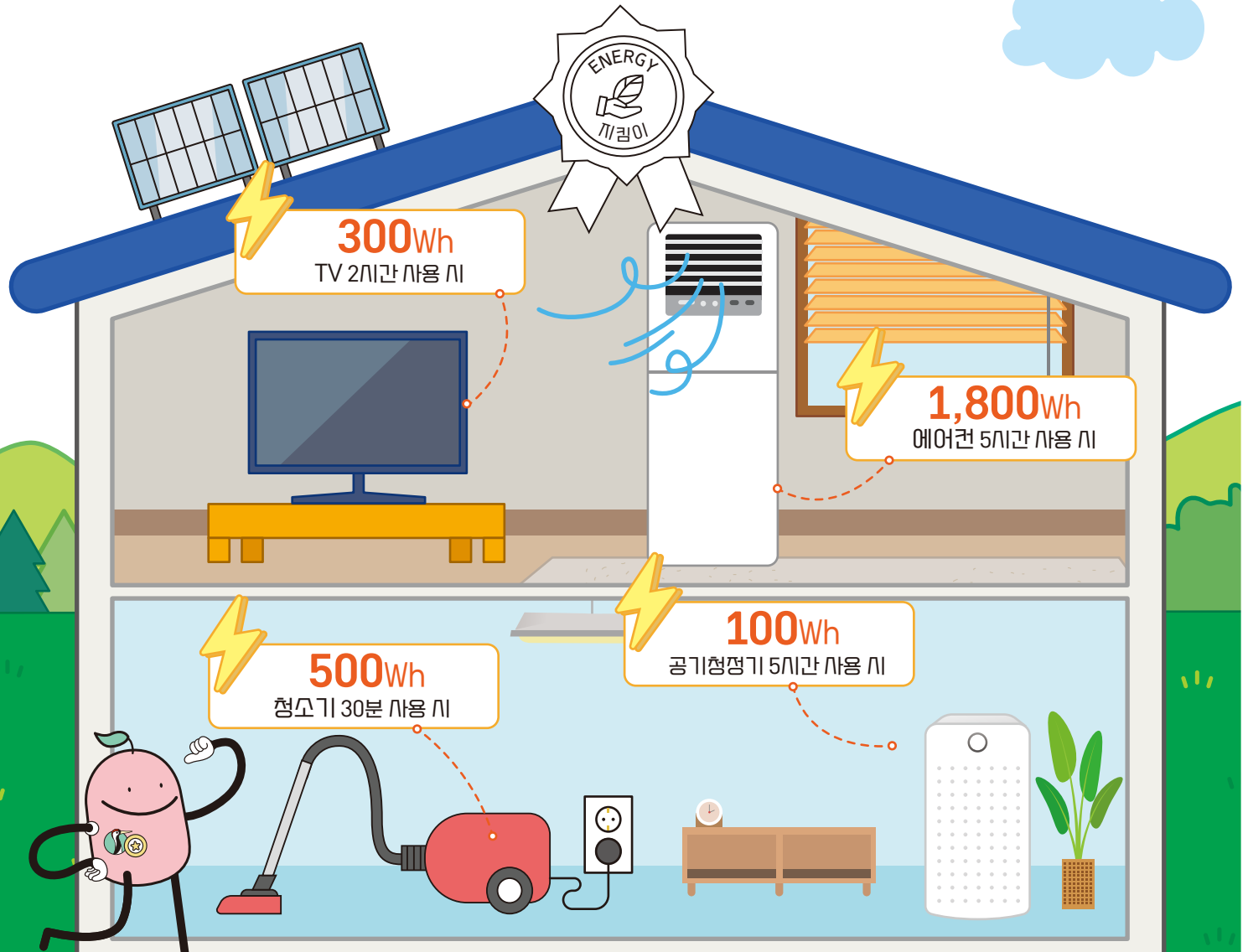




## 더 알아보기

### 태양은 소중한 에너지!

태양은 환경을 오염시키지 않고, 모두가 무료로 사용할 수 있는 에너지예요.  
태양광 패널은 태양의 빛을 모아 전기를 만들어 준답니다.



# 환경지킴이 빙고게임~!

빙고판의 내용을 읽고 내가 실천한 행동이나 알고 있는 내용의 칸을

**예시** 처럼 색칠하여 빙고 한 줄을 완성해 보세요.

## 주의사항

- 가로, 세로, 대각선 방향 모두 가능해요.

## BINGO

예시

패트병에 붙은  
라벨을 떼어  
분리수거함에  
넣는다.

사용하지 않는  
콘센트는  
뽑아 놓는다.

신재생에너지에는  
태양열, 풍력,  
지열 등이 있다.

가까운 거리는  
걸어간다.

음식을 남기지  
않고 먹는다.

기후변화로  
멸종위기 동물과  
식물들의 수가  
늘어나고 있다는  
사실을 알고 있다.

쓰레기는 쓰레기  
통에 버린다.

손수건을  
가지고 다닌다.

엘리베이터 대신  
계단을 이용한다.

우리집에  
에너지효율  
1등급 제품이  
2개 이상 있다.

양치나 세수할 때  
컵에 물을 받아서  
사용한다.

꽃을 꺾지 않는다.

  
재활용 마크를  
알고 있다.

고체치약,  
대나무 칫솔과  
같은 친환경  
제품을 사용한다.

다 쓴 건전지는  
폐건전지  
수거함에 넣는다

반려식물을  
키운다.

스마트폰 등의  
전자기기 배경화면  
밝기를 낮춘다.

지구온난화는  
지구의 평균기온이  
올라가는  
것을 말한다.

종이컵 대신  
텀블러를  
사용한다.

기후변화 관련  
뉴스를 2개 이상  
알고 있다.

비닐봉지 대신  
에코백을 사용한다.

1주일에  
고기 안 먹은 날이  
하루라도 있다.

땅에 떨어진  
쓰레기를 주워  
쓰레기통에  
버린다.

플라스틱 빨대를  
사용하지 않는다.

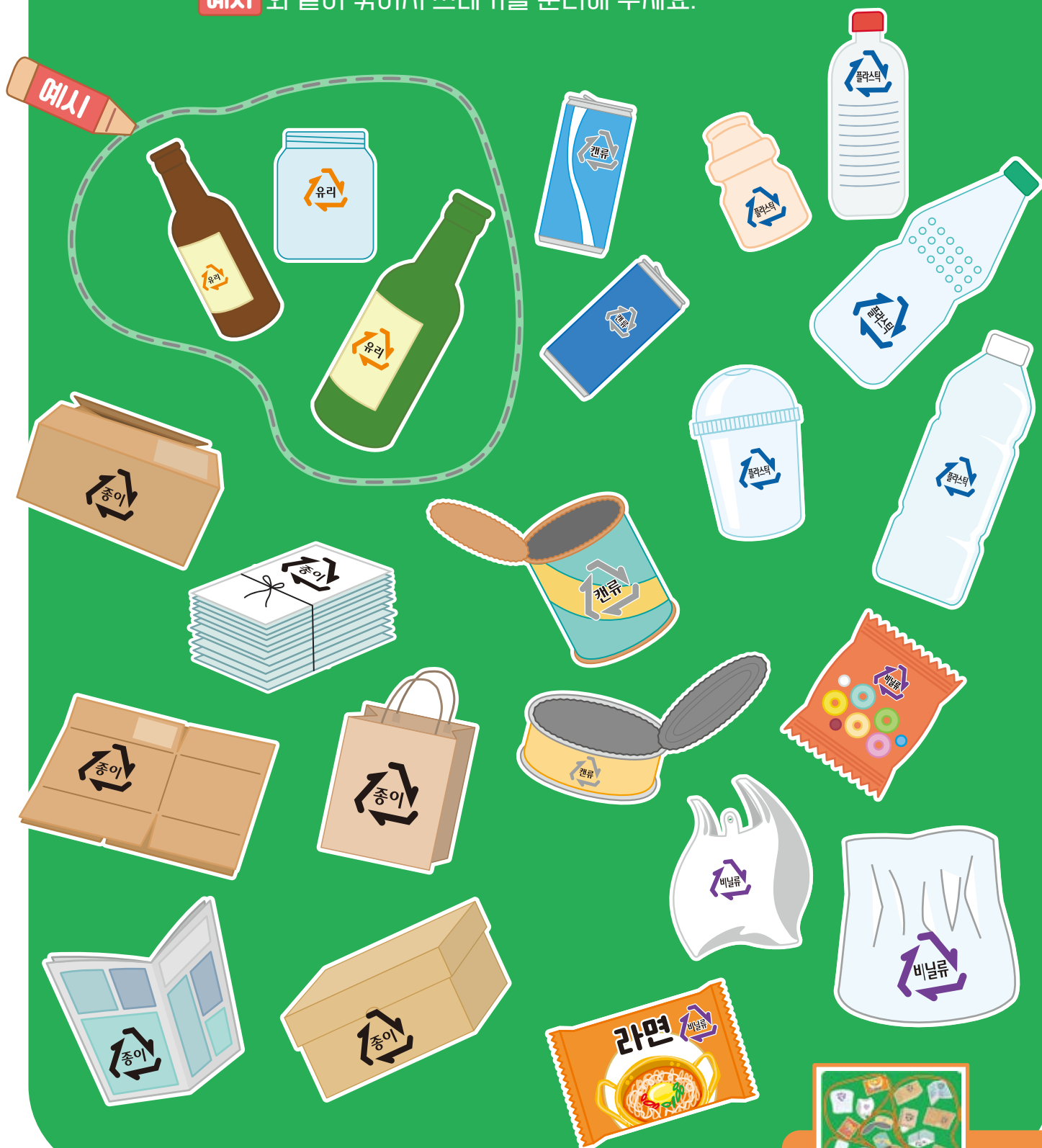
냉장고 문은  
꼭 필요할  
때만 연다.

# 분리수거는 올바르게 척척~!

쓰레기들이 분리수거 되지 않은 채 여기저기 떨어져 있네요.

재활용 마크를 보고 종이는 종이끼리, 플라스틱은 플라스틱끼리 종류별로

**예시**와 같이 묶어서 쓰레기를 분리해 주세요.



# 국내 최대의 인공습지~ 한반도섬!

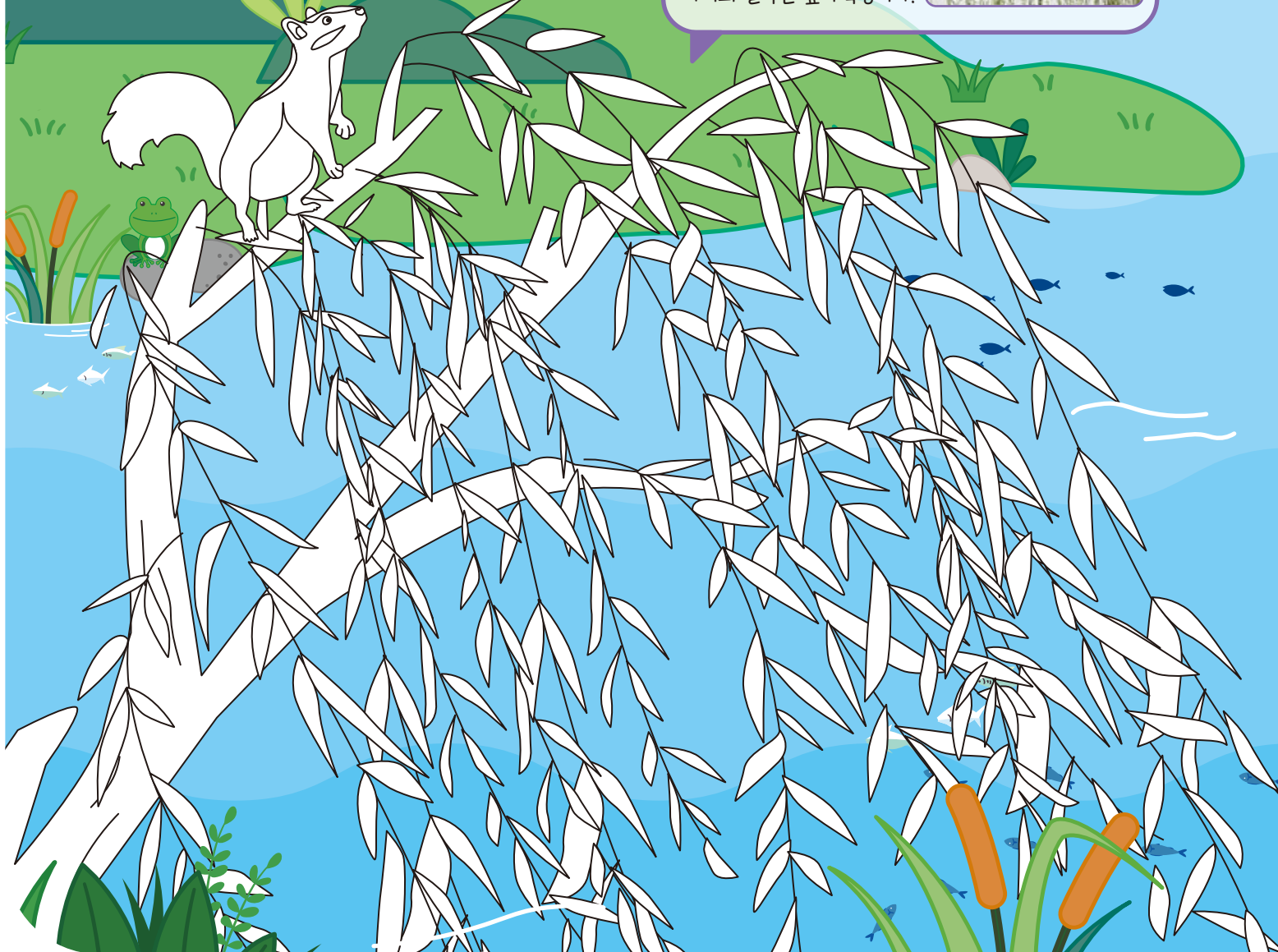
양구에는 우리나라 전체 모양을 한 **한반도섬** 습지가 자리하고 있어요.  
이곳에는 많은 동식물이 살고 있습니다. **보기**를 보고 한반도섬에 살고있는  
동식물의 이름을 적어보고 예쁘게 색칠해 주세요.

1

몸이 갈색이며, 등에 검은색의 세로 줄무늬 5개가  
특징이다. 나무나 땅에 굴을 파서 지내며 겨울잠을

2

냇가에서 흔히 볼 수 있는  
나무로 20m 높이까지  
자란다. 암나무, 수나무로  
구별되며, 아래로 축 늘어진  
가지와 길쭉한 잎이 특징이다.



## 보기

달뿌리풀

메기

다랑쥐

쏘가리

버드나무



## 더 알아보기

### 습지가 왜 중요할까?

- 1 습지에 사는 수생식물들이 물을 정화시켜줘요.
- 2 다양한 동식물이 서식하기 좋아요.
- 3 홍수가 났을 때 물을 저장해 주어 홍수 피해를 막아주어요.
- 4 물이 부족할 때는 농업용수 등으로 사용할 수 있어요.
- 5 습지 자체가 탄소를 흡수하여 대기 중의 탄소 양을 줄여줘요.
- 6 천연 가습기와 제습기 역할을 하여 대기 중의 습도를 일정하게 유지해 줘요.



양구의 인공습지 한반도섬

3

몸이 긴 편이며 옆으로 납작하게 생겼다.  
전체적으로 노란색을 띄며, 둥근 모양의 불규칙한 검은색 무늬들이 백백하게 나 있다.

4

억새와 비슷해 보이지만  
이 식물은 줄기가 땅 위로  
가는 형태이며, 앞은  
하늘을 향해 나는 것이  
특징이다.



5

전체적으로 원통형의 모양이나 머리 쪽은 위아래로  
납작하고, 몸 뒤쪽은 옆으로 납작하다. 입에 수염이  
두 쌍 있는 것이 특징이다.

# 스마트 그린도시

SGC 스마트그린도시  
Smart Green City

스마트 그린도시는 기후변화를 극복하고 지구와 함께 미래를 꿈꾸는 도시예요.  
스마트 그린도시의 로고까지 가는 길을 찾아주세요.

출발

도착



## 더 알아보기

### 스마트 그린도시가 뭘까?

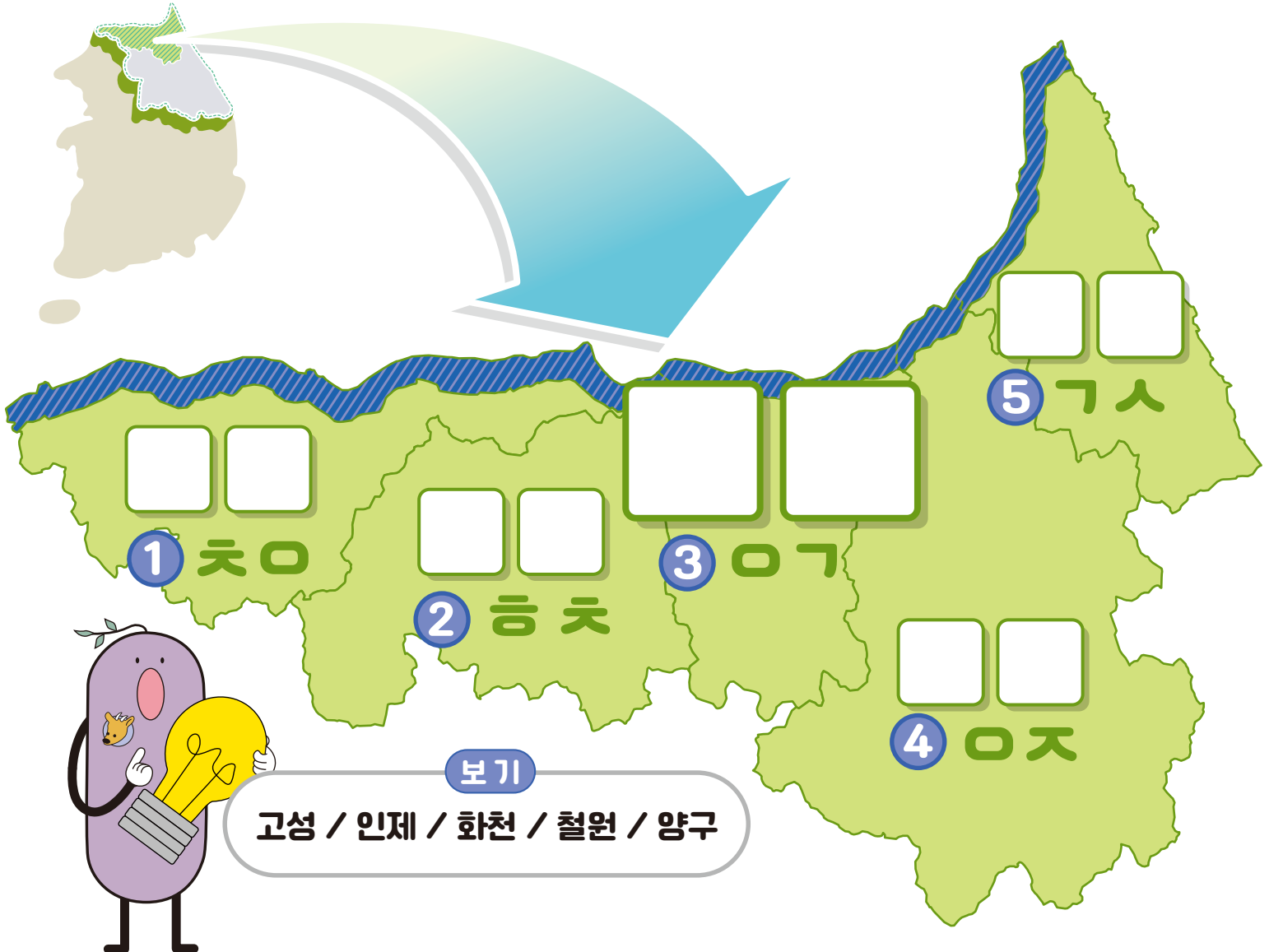
사람들이 많이 모여 사는 도시는 공기, 토양, 수질오염 등 다양한 오염이 매일 발생하고 있어요. 이로 인해 기후변화 위기가 찾아왔고, 이 위기를 잘 극복하기 위해 인간과 환경이 공존하는 친환경 도시를 **스마트 그린도시**라고 한답니다.



# 강원생태평화지역 스마트 그린도시

강원특별자치도에는 DMZ와 맞닿은 곳에 5개의 도시가 나란히 자리하고 있어요.  
이곳은 함께 스마트 그린도시로 선정되어 다양한 사업을 추진하고 있어요.

**보기**를 보고 빈 칸에 알맞은 지역 명칭을 찾아 적어주세요.



## 더 알아보기

### 강원생태평화 기후탄력벨트

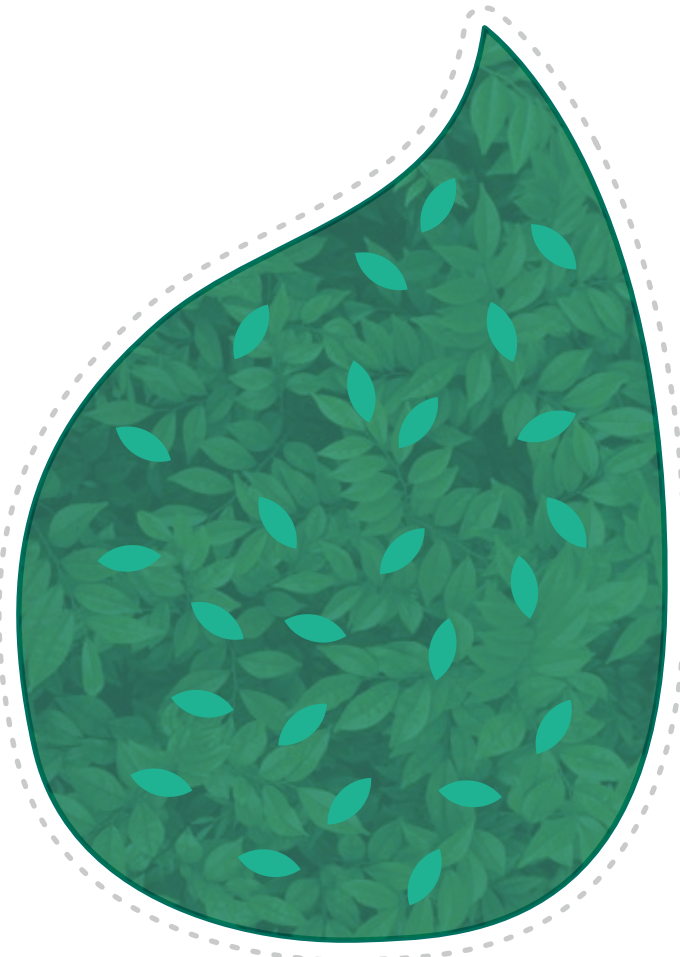
철원, 화천, 양구, 인제, 고성은 강원지역 접경지역으로 국내 최북단에 위치하고 있어요.  
이 지역은 기후변화로 인해 강수량 감소, 한파 증가 등에 대한 데이터를 확보하고 현대식 기술을  
집목한 기후변화 대응 인프라를 구축하는 사업을 함께 추진하고 있습니다.



20~21페이지



그림을 오려 알맞은 위치에 풀칠하여 붙여주세요.

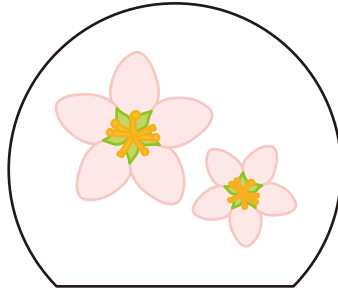
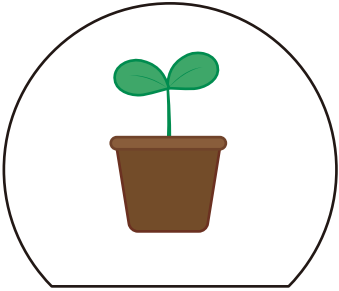
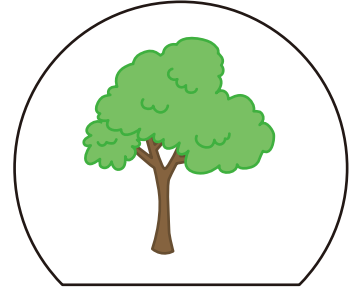
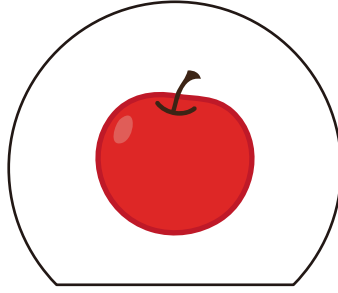
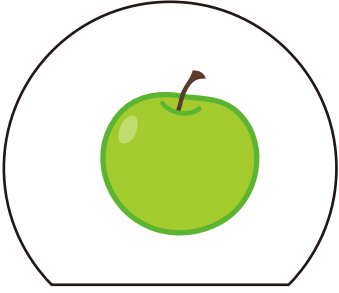




## 23페이지



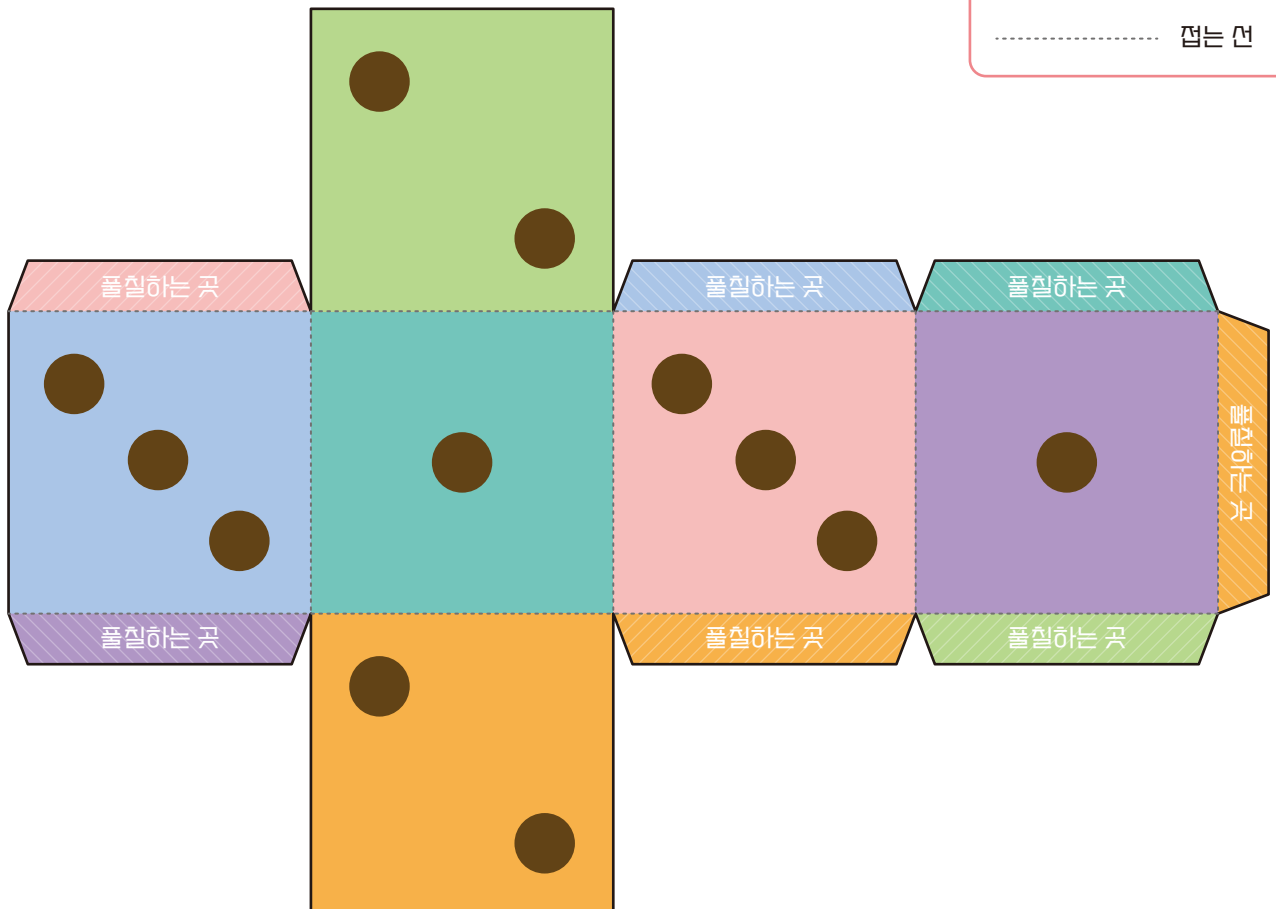
그림을 오려 알맞은 위치에 풀칠하여 붙여주세요.



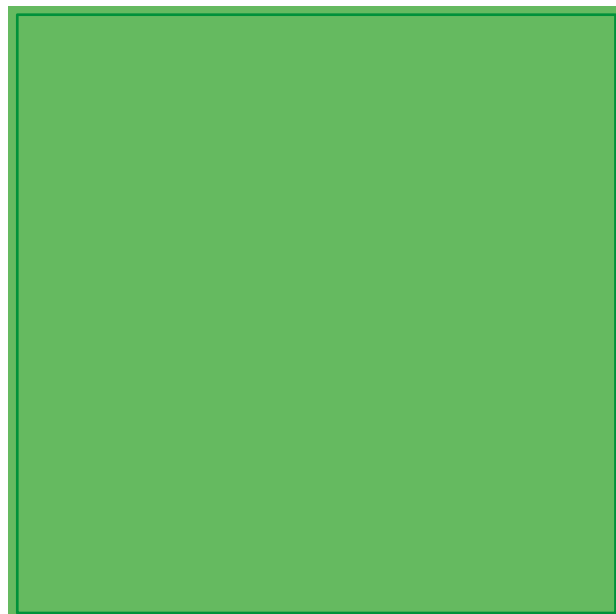
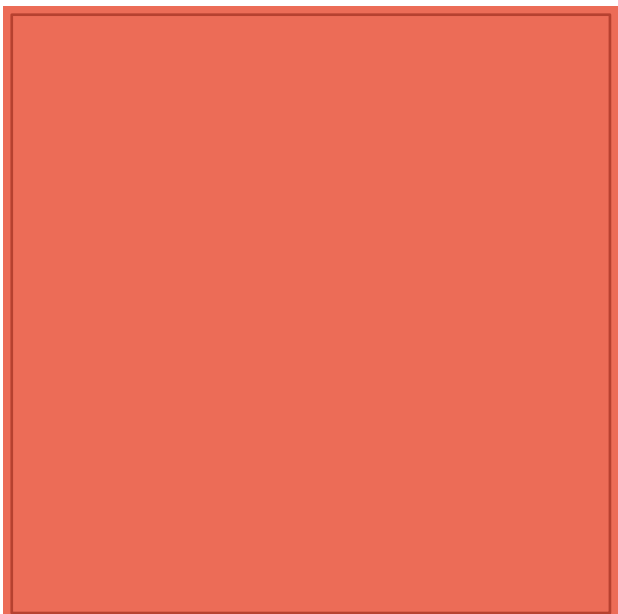
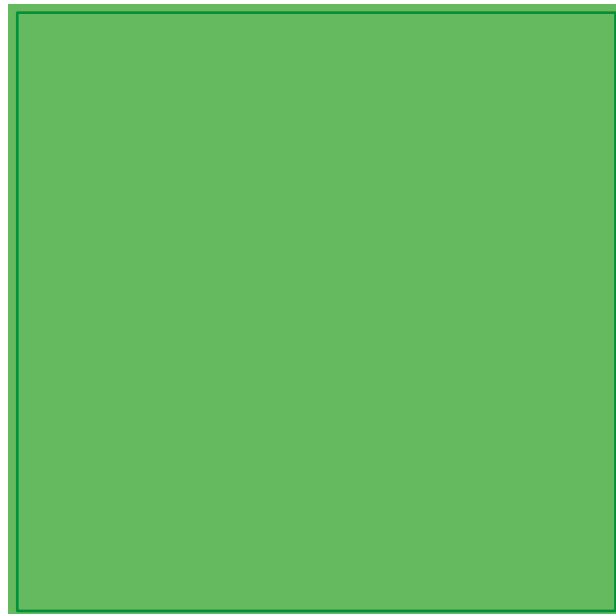
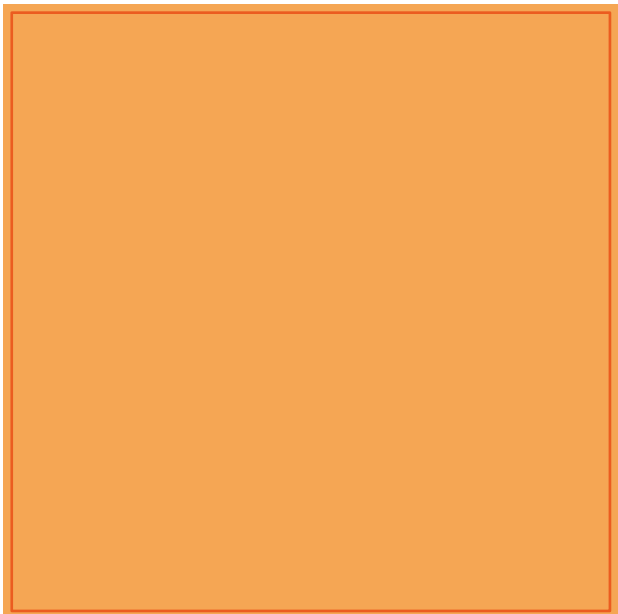
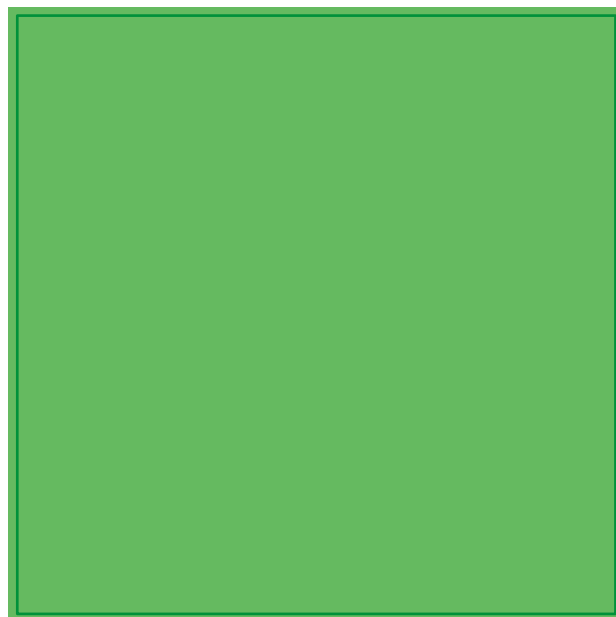
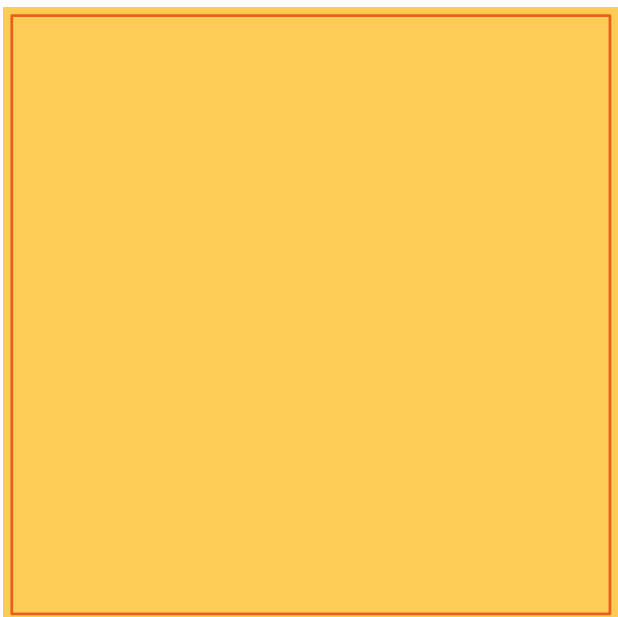
## 28~29페이지



전개도를 오려 주사위를 만들어 사용하세요.











## 양구의 특별한 지구 구하기

인쇄일 | 2023년

발행일 | 2023년

기획 | 강원특별자치도

디자인 | 디자인 맑음 / 033-257-8884

인쇄 | 디자인 맑음 / 033-257-8884