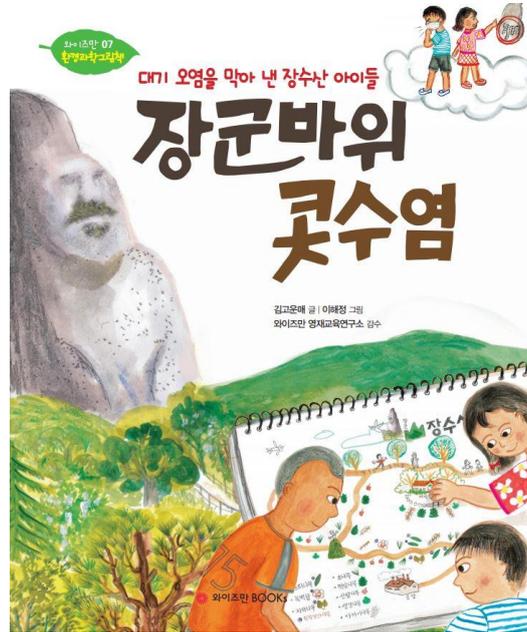


 독서 전



1. 책 표지를 보고 질문에 답해보세요.

① 표지에서 무엇이 보이나요?

② 대기 오염에는 무엇이 있을까요?

2. 뒤표지에 쓰여 있는 글을 읽고, 질문에 답해보세요.

마을을 지키던 장수가 죽어서 바위가 되었다는 장수산의 장군바위.
돌꽃이 피어 생긴 콧수염을 위엄 있게 드리운 장군바위는
진우네 마을 사람들에게 빼놓을 수 없는 자랑거리이다.
그런데, 언제부턴가 장군바위의 콧수염이 사라져 버렸다!

① 장군바위의 콧수염이 사라진 이유는 무엇일까요?

 독서 중

1. 책을 읽고, 빈칸을 채워보세요.

- ① □□는 대기 오염 물질이 햇빛을 받으면 생긴다.
- ② □□나 스모그는 대기 오염 물질 때문에 생기는 현상이다.
- ③ □□□는 대기 오염 물질이 비에 섞여 산성을 띠는 비다.
- ④ □□ □□는 태양열을 대기 중에 가두어 지구의 표면을 따뜻하게 해 주는 작용이다.
- ⑤ 앞이 넓적한데 가장자리에 톱니가 있으면 □□□□이다.

2. 대기를 오염시키는 물질에는 무엇이 있을까요?

3. 간이측정법에 의한 이산화질소 측정 방법의 순서대로 빈칸을 채워보세요.

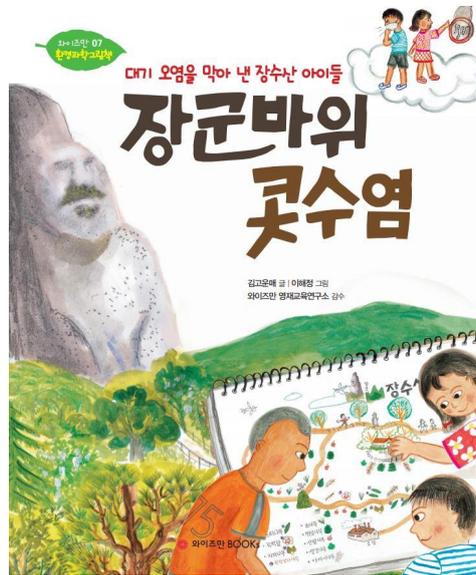


독서 후

1. 대기오염을 줄이기 위해 우리가 할 수 있는 것을 조사해 적어보세요.

- 모범 답안 -

 독서 전



1. 책 표지를 보고 질문에 답해보세요.

① 표지에 무엇이 보이나요?

② 대기 오염에는 무엇이 있을까요?

2. 뒷표지에 쓰여 있는 글을 읽고, 질문에 답해보세요.

마을을 지키던 장수가 죽어서 바위가 되었다는 장수산의 장군바위.
돌꽃이 피어 생긴 콧수염을 위엄 있게 드리운 장군바위는
진우네 마을 사람들에게 빼놓을 수 없는 자랑거리이다.
그런데, 언제부턴가 장군바위의 콧수염이 사라져 버렸다!

① 장군바위의 콧수염이 사라진 이유는 무엇일까요?

 독서 중

1. 책을 읽고, 빈칸을 채워보세요.

- ① 오존은 대기 오염 물질이 햇빛을 받으면 생긴다.
- ② 황사나 스모그는 대기 오염 물질 때문에 생기는 현상이다.
- ③ 산성비는 대기 오염 물질이 비에 섞여 산성을 띠는 비다.
- ④ 온실 효과는 태양열을 대기 중에 가두어 지구의 표면을 따뜻하게 해 주는 작용이다.
- ⑤ 잎이 넓적한데 가장자리에 톱니가 있으면 떡갈나무이다.

2. 대기를 오염시키는 물질에는 무엇이 있을까요?

소, 돼지, 버스, 공장 굴뚝, 자동차, 헤어스프레이

3. 간이측정법에 의한 이산화질소 측정 방법의 순서대로 빈칸을 채워보세요.



간이측정법에 의한 이산화질소 측정 방법

1. 캡슐 준비
여과지가 공기 중의 이산화질소를 흡수하는 성질이 있으므로 캡슐의 뚜껑을 닫고 비닐 주머니에 밀봉해야 해요.

2. 캡슐 부착
1. 캡슐의 뚜껑을 열고 입구를 아래로 향하게 한 뒤 짐작대이크나 끈으로 떨어지지 않게 측정 장소에 단단히 붙여요.
2. 부착하는 위치는 사람이 호흡을 하는 지점과 비슷하도록 자상에서 1.5미터 정도여야 해요.

3. 부착 지점의 상황 등 자료 기록
이산화질소 캡슐을 부착한 뒤 기록지에 부착 시간, 부착 지점의 상황에 대하여 정확히 기록해야 해요. 이때 서로 뒤바꾸는 일이 없도록 캡슐에 붙어 있는 캡슐의 번호를 잘 확인해서 기록지에 적는 것이 중요해요.

4. 캡슐 회수
1. 캡슐을 부착한 지 24시간이 지난 뒤에 측정 장소에 가서 캡슐을 떼어 내고 뚜껑을 잘 막아요.
2. 떼어 낸 캡슐의 번호표를 확인하고 기록지에 회수 시간을 적어요.
3. 회수된 캡슐은 온도 측정을 할 때까지 비닐 주머니에 밀봉하여 보관하고 분석을 위해 빠른 시간 내에 제출해요.

5. 분석
1. 회수된 캡슐에 상츠만 시약 5밀리리터를 떨어뜨리면 시약이 자주색으로 변해요.
2. 이산화질소의 농도에 따라 시약의 진한 농도가 달라지므로 색깔을 비교해서 농도를 알아내요. 우리나라의 기준 농도는 60ppb이며 이보다 수치가 높을 경우 오염이 심하다고 여기게 되지요. 여기서 ppb는 대기 오염 물질의 대기 중 농도를 표시할 때 쓰는 단위예요.



독서 후

1. 대기오염을 줄이기 위해 우리가 할 수 있는 것을 조사해 적어보세요.