

태양 고도와 그림자 길이, 기온의 관계

초등 6-2. 계절의 변화

학습목표

하루 동안의 태양 고도와 그림자 길이, 기온 변화를 설명할 수 있습니다.

구성품

투명 필름 모눈 종이 5개, <태양고도측정>제공물 5개
(개인준비물 : 여러 가지 색 유성 펜, 자, 가위, 투명테이프)

생각해 보기

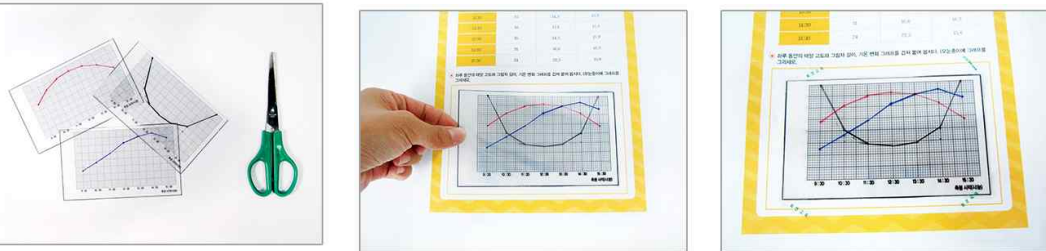
- Q. 아침에는 키가 커지고, 점심에는 작아지는 것은 무엇인가요?
- Q. 아침, 점심, 저녁마다 달라지는 것에는 무엇이 있나요?

실험시 유의사항

- 태양 고도가 가장 높은 때는 조금씩 차이가 있지만 낮 12시 30분경으로 지도한다.
- 태양 고도가 가장 높은 때와 기온이 가장 높은 때는 시간적 차이가 있지만 서로 비슷한 관계로 지도한다.
- 하루 동안의 변화에 학습의 초점을 맞추기 보다는 3가지 요인이 서로 어떤 관계가 있는지 알아보는 데 중점을 두고 지도한다.



1. <태양 고도 측정> 제공물에서 태양 고도가 가장 높은 값을 보고 모눈종이 한 칸이 몇 도가 되어야 하는지 생각해 보세요. 모눈종이에 태양 고도를 색 유성 펜으로 그려 보세요. 꺾은선 그래프로 나타내어 보세요.
2. 기온을 다른 색깔의 유성 펜으로 그래프를 그려 보세요. 이때 모눈종이 한 칸은 몇 도를 나타내어야 할까요? 그리고 꺾은선 그래프로 나타내어 보세요.
3. 그림자 길이를 모눈종이에 앞에서 사용하지 않았던 색 유성 펜으로 꺾은선 그래프를 그려 보세요. 이때 모눈종이 한 칸은 몇 cm를 나타낼까요?



4. 모눈종이를 가위로 모두 자르세요.
5. <태양 고도 측정> 제공물에 서로 겹쳐 붙이세요.
6. 태양 고도 그래프와 그림자 길이, 기온 그래프를 비교해 보세요. 그리고 서로 어떤 관계가 있는지 이야기해 보세요.

태양 고도와 그림자 길이, 기온의 관계

초등 6-2. 계절의 변화

학습목표

하루 동안의 태양 고도와 그림자 길이, 기온 변화를 설명할 수 있습니다.

구성품

투명 필름 모눈 종이 5개, <태양고도측정>제공물 5개
(개인준비물 : 여러 가지 색 유성 펜, 자, 가위, 투명테이프)

생각해 보기

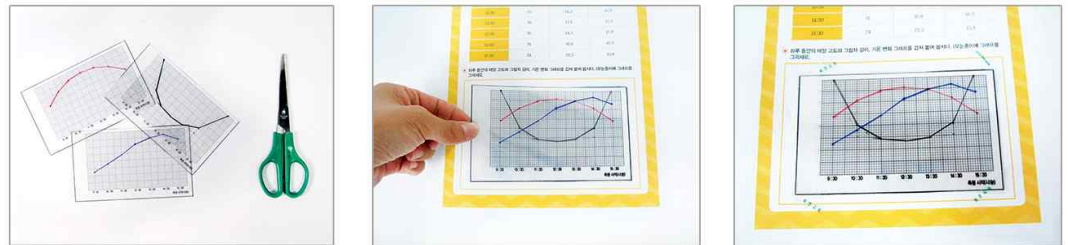
- Q. 아침에는 키가 커지고, 점심에는 작아지는 것은 무엇인가요?
- Q. 아침, 점심, 저녁마다 달라지는 것에는 무엇이 있나요?

실험시 유의사항

- 태양 고도가 가장 높은 때는 조금씩 차이가 있지만 낮 12시 30분경으로 지도한다.
- 태양 고도가 가장 높은 때와 기온이 가장 높은 때는 시간적 차이가 있지만 서로 비슷한 관계로 지도한다.
- 하루 동안의 변화에 학습의 초점을 맞추기 보다는 3가지 요인이 서로 어떤 관계가 있는지 알아보는 데 중점을 두고 지도한다.



1. <태양 고도 측정> 제공물에서 태양 고도가 가장 높은 값을 보고 모눈종이 한 칸이 몇 도가 되어야 하는지 생각해 보세요. 모눈종이에 태양 고도를 색 유성 펜으로 그려 보세요. 꺾은선 그래프로 나타내어 보세요.
2. 기온을 다른 색깔의 유성 펜으로 그래프를 그려 보세요. 이때 모눈종이 한 칸은 몇 도를 나타내어야 할까요? 그리고 꺾은선 그래프로 나타내어 보세요.
3. 그림자 길이를 모눈종이에 앞에서 사용하지 않았던 색 유성 펜으로 꺾은선 그래프를 그려 보세요. 이때 모눈종이 한 칸은 몇 cm를 나타낼까요?



4. 모눈종이를 가위로 모두 자르세요.
5. <태양 고도 측정> 제공물에 서로 겹쳐 붙이세요.
6. 태양 고도 그래프와 그림자 길이, 기온 그래프를 비교해 보세요. 그리고 서로 어떤 관계가 있는지 이야기해 보세요.