

# 학생 활동지

별자리와 별의 색



◆ 학습 주제 : 별의 표면 온도와 별의 색

◆ 학습 목표

- 지구에서 관측 가능한 별자리를 소재로 항성의 색을 관찰한다.
- 별의 표면 온도로 색을 구별하고 별자리를 구성하는 별의 특징을 확인할 수 있다.





# 생각 열기



밤 하늘의 별을 본 적 있나요? 무작위로 흩어진 별들이 하나의 모양을 만드는 것 같이 느껴져 손으로 별과 별 사이를 이어본 경험이 있나요?

별자리란, 밤하늘의 별들에 사람들이 붙여준 모양과 이름을 뜻합니다. 관측할 수 있는 별자리의 종류는 계절별로 달라집니다. 요즘 밤하늘에서 볼 수 있는 별자리들에 대해 알아보고, 그 별자리는 어떤 별들로 구성되어 있는지 조사해봅시다.





## 생각 열기



Stellarium 어플을 활용하여 한 별자리를 구성하는 별들 중 가장 밝은 별 3개를 골라 특징을 조사하고, 각 별의 특징(물리량)이 다른 이유에 대해 생각해봅시다.

	겉보기 등급	절대 등급	별까지의 거리	별의 색깔
별1				
별2				
별3				



## 생각 펼치기



위 표에서 조사한 별 중 어떤 별이 가장 밝아 보였나요? 그리고 이와 관련된 특징(물리량)은 무엇인가요?



각 별의 색깔이 서로 다른 이유는 무엇일까요? 별의 색깔과 밝기에는 어떤 관계가 있을까요?



## 생각 다지기



VR체험 후 소감을 적어보고 친구들과 의견 및 느낌을 나눠봅시다.



VR체험 후 별의 특징에 대해 새로 알게된 점, 가장 흥미로웠던 점을 써봅시다.





## 생각 다지기



온도가 높은 별일수록 밝은 별일까요?



별의 표면온도와 밝기에는 어떤 관계가 있을지 유추하여 써봅시다.



별의 표면 온도 외에 별의 밝기에 영향을 미치는 요인이 있을지 생각해봅시다.