

탐구수업 지도자료

- 학 년 중학교 2학년
- 단 원 지구와 별
- 소 단 원 4장 지구의 모양과 크기
- 제 목 학생용-새 탐구(1)
- 대표 저자 최승언(서울대학교)
- 공동 저자 고선영(서울서연중학교)
오영록(경기영덕고등학교)
권홍진(경기퇴계원고등학교)
한주용(서울대학교)
이석우(서울대학교)

이 자료는 서울대학교 과학교육연구소가 교육인적자원부의 과학교육 연구기관으로 지정받아 수행하고 있는 「탐구·실험 중심의 과학교육 활성화를 위한 연구개발 사업」의 일환으로 개발되었습니다.



서울대학교 과학교육연구소

Seoul National University Science Education Research Center



[지구와 별]

지구의 모양

()년 ()월 ()일

구의 성질을 알아보고 지구에서 나타나는 구의 모습을 찾아보자.

1 목표

- 구의 성질을 알아본다.
- 구의 특성이 지구에서는 어떻게 나타나는지 생각해 본다.

2 과정

- (1) 모둠별로 나누고 각자의 실험 도구를 나누어 준다.
 - ① 평행한 빛에 대한 구면에서의 특성
 - ② 구에서의 접선방향에 따른 특성
 - ③ 구의 그림자의 특성
 - ④ 구의 자전에 따라 밝아지는 면의 순차적인 특성
 - ⑤ 구에서의 두 지점간 거리의 특성
- (2) 각 모둠별로 실험을 진행하고 각 모둠에서 실험한 구의 특성을 토론해보자.
- (3) 각각의 모둠에서 알아낸 구의 특성을 지구에서 나타나는 현상과 연계시켜보고 그것을 토대로 지구가 둥근 이유에 대해서 설명해보자.
- (4) 각 모둠별 활동이 끝나면 전체적으로 각 모둠에서 알아낸 것을 다른 친구들에게 발표해 보자. 각 모둠의 내용에 대해서 토론해보자.
- (5) 모둠별 토론에서 나온 지구가 둥근 이유 외에 지구가 둥근 증거를 생각해 보자.



서울대학교
과학교육연구소



서울대학교
과학교육연구소



서울대학교
과학교육연구소