

탐구수업 지도자료

- 학 년 중학교 1학년
- 단 원 지구는 어떻게 생겼을까?
- 소 단 원 7장 지구의 내부구조
- 제 목 학생용-교과서 탐구(3)
- 대표 저자 권병두(서울대학교)
- 공동 저자 김경진(서울대학교)
 이영균(서울대학교)
 류희영(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

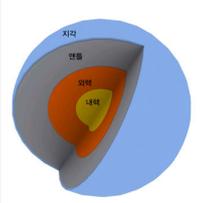


지구층상구조 그림 그리기

[지구의 구조]

()년 ()월 ()일 ()학년 ()반 ()번 이름 ()

지구의 모습이 구형이며 층상 구조를 이루고 있다는 것을 배웠다. 지구의 구조를 종이 한 장에 그린다면 각 층들은 어떻게 표현할 수 있을까?



1 목표

지구의 층상구조를 이해하고 이를 축척에 맞게 그림으로 그릴 수 있다.

2 준비물

종이 1장(30×30cm이상), 색연필, 컴퍼스, 자

2 과정

① 아래 표는 지구의 층상 구조 자료를 나타낸 것이다. 이 도표를 참고로 하여 축척에 맞도록 지구의 층상구조를 종이에 컴퍼스와 자를 이용하여 그려보자.

구 분	실 제 거 리(km)	축 척 거 리(cm)
지 각	20 ~ 지표	0.04 ~ 0
맨 틀	2900 ~ 20	5.8 ~ 0.04
외 핵	5100 ~ 2900	10.2 ~ 5.8
내 핵	6400 ~ 5100	12.8 ~ 10.2
중 심	6400	12.8

※ 축척거리는 1000km : 2cm의 축척으로 환산된 거리이다.

② 지구에서 가장 높은 산은 8847m인 에베레스트 산이다. 축척에 의한 환산값을 계산하고, ①번의 그림에다가 에베레스트 산을 그려보자.

③ 지구 내부만을 생각했을 때, 부피를 많이 차지하는 순서대로 층을 구분해보자.



서울대학교
과학교육연구소



서울대학교
과학교육연구소



서울대학교
과학교육연구소