

전국청소년과학탐구대회 융합과학 문제지

‘적정기술(適正技術, appropriate technology)’이란 그 기술이 사용되는 사회 공동체의 정치적, 문화적, 환경적 조건을 고려해 해당 지역에서 지속적인 생산과 소비가 가능하도록 만들어진 기술로, 인간의 삶의 질을 궁극적으로 향상시킬 수 있는 기술을 말한다. 적정기술은 보통 제 3세계와 같이 빈곤한 지역의 경제적, 사회적 개발을 달성하기 위한 방법으로 사용되기도 하지만 우리의 삶을 향상시킬 수도 있다.

이제 여러분도 STEAM(과학, 기술, 공학, 예술, 수학)의 영역을 최적으로 융합하여 주어진 12개의 적정기술 중에 2가지를 선택하여 이들에 사용된 기술을 사용하여 새로운 적정기술 제품을 설계하고, 모형으로 제작해보자.

조건>

- 2가지 적정기술에 이용된 과학 기술 원리를 사용해서 창의적인 제품을 설계하시오.
- 제품은 주어진 재료의 특성을 이용하여 모형 형태로 제작하시오.

■ 준비물

우드락 1T, 2T 각 2장, A4색지(3색) 15장씩, 12색 매직, 사인펜 12색 1set, 흰색 도화지 3장, 딱풀 1개, 우드락 접착제 2개, 30cm자, 1m자, 각도기, 컴퍼스, 가위 2개, 칼, 클레이 점토(빨강, 파랑, 노랑) 110g 1개씩, 연필, 지우개, 헌 잡지 1권