

## 전국청소년과학탐구대회 과학토론 문제지 (초등)

다음은 측정과 관련한 실험에서 관찰되는 상황입니다.

각 상황에 대한 이해를 바탕으로 주어진 논제에 대해 토론개요서를 작성한 후 토론을 해주시기 바랍니다.

<상황 1> 물의 끓는 온도를 측정할 때 100℃ 주변에서 눈금이 수시로 변하여 정확한 값을 측정하기 어렵습니다.

<상황 2> 양팔 저울로 질량을 측정할 때 접시에 물체와 분동을 올려놓으면 눈금이 끊임없이 움직여 정확한 값을 측정하기 어렵습니다.

이렇듯 현재의 측정도구로 온도나 질량을 측정할 때 정확한 결과를 얻기 어렵습니다. 그렇다면 우리는 어느 순간 그 온도, 혹은 그 질량을 측정했다고 설명할 수 있을까요?

### (논제 1)

인류는 측정도구를 정교히 하려고 노력하고 있습니다. 이를 통해 정확한 측정값을 얻는 일이 가능한 지 여러분의 생각을 정리하고, 토론해 봅시다.

### (논제 2)

측정값을 결정할 때 여러분의 주관적인 판단이 포함되는 것에 대해 어떻게 생각하는지 토론해 봅시다.