



NO.57

温度で色が変わる液晶しおりをつくろう

開催概要

分野

化学

対象

小1～
中3

人数

1

時間

1～2
時限

講師/補助

1人

ねらい

植物繊維からつくられる温度で色が変わるコレステリック液晶(食品添加物)を使ってしおりをつくります。色が変化する現象には、目には見えない分子構造の変化があることを理解します。

実施内容

- ① 化学繊維を抽出します。
- ② 動物繊維を観察します。
- ③ 植物繊維を取り出します。
- ④ 温度で色が変わる液晶しおりをつくります。

など、途中でクイズを入れながら楽しく実験します。お土産となる液晶しおりはともきれいです。

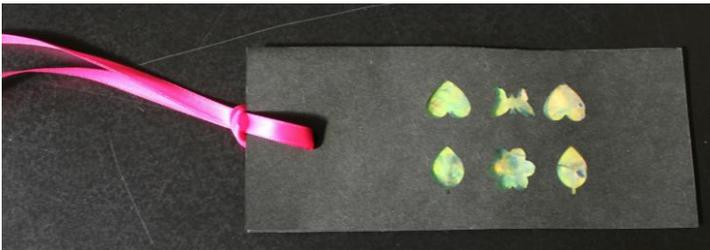
使用する材料・道具

◆…主催者側準備物 ◇…学校側準備物

◆工作部品一式

◇はさみ ◇セロハンテープ ◇キッチン ◇キッチンペーパー ◇ウエットティッシュ

その他



作製したグッズは、お土産になります(低い温度で青く、高い温度で赤くなります)。

実験教室の時間は、主催者側の都合に合わせてが可能です。

実施機関

科学実験チャレンジ塾

各地で実験教室や実験ショーを開催。“身近なところに科学がある”をモットーに、私たちの生活と密接に関わっている科学に気づき、なぜ?どうして?を考えるきっかけを提供します。