理数アカデミー　理科　第 3 回授業　2023 年 7 月 23 日

小6：つり合いの基本

小6：友達を持ち上げる実験

学年	カリキュラム	内容
小6	てこの働き	てこの原理（支点、力点、作用点）、つり合いの基本、いろいろな道具の 3 点、さお、キッチンはかりの測定値比較、てこ比1：5の輪軸、友達を持ち上げる実験
中1	いろいろな気体	地球の誕生と大気、大気圧と真空（マグデブルグ）、酸素と二酸化炭素、気体の性質（重さ（風船）、水への溶解（リトマス試験）、燃焼） 「赤い噴水のしくみ」（東大授業）
中2	原子、分子ってどんなもの	原子と分子、分子量、アボガドロの法則実験（酸素と窒素の分子量測定）、元素の周期律表、分子を作る原子の手、分子モデル作りに挑戦 「酸化・還元」（東大授業）

中1　二酸化炭素の性質

中2　メスシリンダーを逆さに読む、むずかしい!!