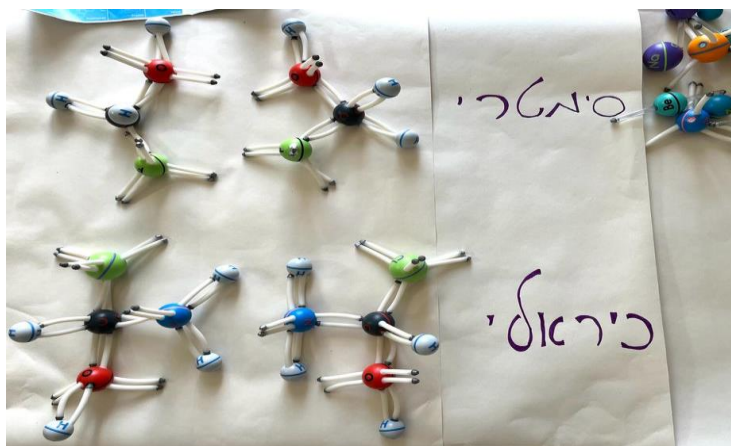


כיראליות - העדר סימטריית מראה (שיקוף) של עצם

- חמצן
- חנקן
- פחמן
- מימן
- כלור



ציוד וחומרים:

קיסמים/מקלות שאוספים בחוץ, כדורי פלסטלינה בצבעים שונים.

מהלך העבודה:

1. אוספים מקלות קצרים, ויוצרים כדורי פלסטלינה בגדלים וצבעים שונים. כל כדור מייצג אטום, לפי המקרא הבא, של אטומים עיקריים בחומר אורגני:
2. יוצרים מולקולות ומבנים סימטריים וכיראליים

הסבר:

כיראליות היא תופעה של העדר סימטריה, שקיימת בתחומי מדע שונים. במתמטיקה וגיאומטריה, הכיראליות מתבטאת בחישובים מרחביים. בפיסיקה- הכיראליות מתבטאת בתנועה הסיבובית של חלקיק (פולאריזציה). בכימיה- במבנים של מולקולות, ובביולוגיה- לכל צורות החיים יש מבנה כיראלי מסוים שמשפיע על המבנה ואף על ההתנהגות, למשל במבנה הדנ"א, קונכיות ועוד. נסו להתבונן סביבכם. לחפש מבנים כיראליים.

