

單元名稱	多變的月亮	教材來源	南一版自然科學 4 上
設計者	郭雲昊	上課節數	1 節課(40 分鐘)
上課班級	四丙(常態班級)	班級人數	22 人
教學資源	投影機、投影幕、黑板、粉筆、課本、習作、量角器、棉線、吸管、迴紋針、指南針		

設計依據

學習重點	學習表現	ti-Ⅱ-1 tc-Ⅱ-1 tm-Ⅱ-1 po-Ⅱ-1 po-Ⅱ-2 pe-Ⅱ-2 pa-Ⅱ-1 pa-Ⅱ-2 ai-Ⅱ-1 ai-Ⅱ-2 ah-Ⅱ-2 an-Ⅱ-1 an-Ⅱ-3	<b>活動學習目標</b> 2-1 觀測月亮 (1)透過日常觀察月亮的位置變化，練習提出疑問。 (2)了解有許多因素會影響月亮的觀測。 2-2 描述月亮的位置 (1)學會用方位和高度角表示月亮在空中的位置。 (2)學會使用指針找出天空中月亮的所在方位。 (3)認識各種觀測高度角的方法，測量月亮在空中的高度角。 2-3 一天中月亮位置的變化 (1)透過觀察與資料蒐集，設計實驗證明，一天中月亮在空中會有東升西落的現象。 (2)建立天空中太陽與月亮會東升西落的模型概念。
	學習內容	INc-Ⅱ-1 INc-Ⅱ-4 INc-Ⅱ-10 INd-Ⅱ-2 INf-Ⅱ-3	

第一節課

教學活動	學生活動	教具
<p>提問：請問各位同學知道這禮拜五是甚麼重要的傳統慶典嗎？</p> <p>提問：那麼提到中秋節，你們會想到哪些東西呢？</p> <p>依照剛剛同學提及的月亮，引出我們要如何觀測月亮的方位。並引導同學應該如何記錄在習作中。(指針的方向判別、拳頭測量法的操作辦法、量角器測量法的操作辦法)</p>	<p>回答：中秋節。</p> <p>回答：月亮、烤肉、月餅、柚子、玉兔、嫦娥……</p> <p>翻開習作 P.19</p>	<p>自然課本、自然習作、指針、量角器、棉線、吸管、迴紋針</p>