

彰化縣三潭國民小學公開授課觀課紀錄表

觀課教師	傅婉婷	觀課日期	113/9/19
授課教師	孫永達	觀課班級	四年甲班
觀課領域	自然科學領域	觀課節次	第 2 大節
教學觀察			
教學活動		學生表現	
1. 太陽東升西落，月亮在天空中的位置也是由東往西移動嗎？ 根據記錄證明一天中月亮的位置有改變，並判斷月亮移動的方向由東往西。 2. 我們要怎麼記錄月亮位置的移動呢？ 設計一天中月亮位置的觀測紀錄表，討論紀錄表呈現的方式、記錄的項目（時間、日期、地點、明顯的參考景物、高度角、方位等） 3. 選擇一個看得見月亮的時間，利用指北針找出正確的方位，畫出該方位的地面參考景物。 4. 觀察月亮時，如果月亮和太陽同時出現，要避免眼睛直視太陽的方向。 5. 指導學生利用拳頭數，測量月亮高度角，測量拳頭數時，手要伸直，眼睛平視拳頭上方，拳頭疊加時，頭要跟著抬升維持眼睛平視的動作。		1. 學生能說出，可以記錄一天中不同時間月亮的位置，再根據記錄證明一天中月亮的位置有改變，並判斷月亮移動的方向。 2. 學童能發表答案： - 要在相同地點觀察。 - 選擇月亮出現在天空中的時間量長度的時候。 - 晚上從 7 點開始觀測，每間隔一小時觀測一次，共觀測三次 3. 學童能正確利用指北針與高度角觀測器，觀測月亮的方位與高度角。 4. 學童能發表答案：因為直視太陽，會傷害視力、眼睛。 5. 學童能正確利用拳頭數，測量月亮的高度角。讓學童實際操作，利用黑板上緣當目標物。	

6. 比較前排與後排利用高度角觀測器，針對相同目標物有何差異？ 7. 教師綜合總結測量月亮方位、高度的正確方法。	6. 學童能發表答案：前排的高度角較大，後排的高度角較小。 7. 學童能學習正確的測量月亮方位、高度的方法。
教學省思	1. 教學者運用有效的教學策略引導學生有效的學習，例：老師先講解示範，再以口訣提醒學生。 2. 全班能夠快樂的學習，有秩序的操作練習，可見老師平常對教材的熟悉，讓學生有高度的興趣。 3. 教學者能在台上與學生間來回走動，讓學生專注度提高。 4. 學生若有不正確答案時，老師會引導學生注意地方。運用分組促使學生討論，教學流程順暢進行。
觀課後討論與交流 (觀課者&教學者)	1. 進行操作實驗時，有些孩子不敢發言或漫不經心，建議可給予動機增強鼓勵這群學生發表，提升專注力。 2. 可安排戶外實地操作，如操場有旗杆、遠山、樹梢來進行觀測，如此更能加深學生的印象。

彰化縣三潭國民小學公開授課同儕學習活動照片(觀課者協助拍攝)



相片說明：教師解說高度角觀測器如何使用。



相片說明：學生實際利用拳頭數，測量黑板上緣的高度角。



相片說明：教師示範利用拳頭數，測量目標物的高度角。