

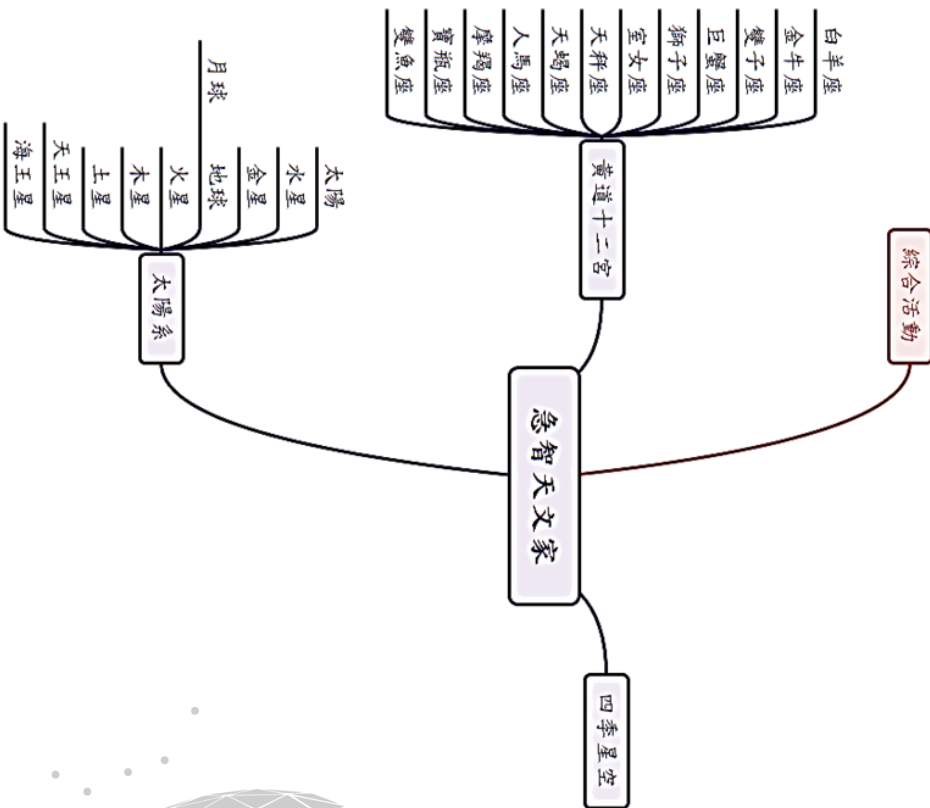
## 五年級 第六單元

### 急智天文家 - 四季星座總複習

適用年級	五年級	主要學習領域	自然科學
教學時間	80 分鐘	教學活動項目	體驗學習、感官操作、分組活動
<b>設計理念</b>			
核心素養	自-E-A1. 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。		
學習表現	ai-III-3. 參與合作學習並與同儕有良好的互動經驗，享受學習科學的樂趣。		
學習內容	INc-III-14. 四季星空會有所不同。		
單元目標	透過本課程讓學生複習並加深對四季星座的認識。		
議題融入	環 E1. 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整。		
評量方式	課堂參與、師生問答、活動參與		
教學準備	1. 四季星座、黃道十二宮、太陽系複習簡報      2. Stellarium 軟體 3. 急智天文家教具組		
學生準備	星象盤		
教學程序	<b>學生學習活動</b>	<b>教師注意事項</b>	
引起動機 ( 5' )	<b>I. 觀星經驗分享</b> 更深入認識四季星空之後，大家是否開始付諸行動到夜空下實際觀察星座呢？有什麼特別深刻的印象和發現嗎？請分享你們的心得或想法。		1. 學生實際觀星的經驗可能還是少數，教師仍須熱情鼓勵學生進行實際的觀察。

<p>探究活動 ( 35' )</p>	<p><b>I. 複習四季星空及觀星重點</b></p> <p>(1) 春季星座： ① 春季大曲線、春季大三角 ② 大熊座、牧夫座、室女座、獅子座</p> <p>(2) 夏季星座： ① 夏季大三角 ② 天鷹座、天琴座、天鵝座、天蠍座</p> <p>(3) 秋季星座： ① 秋季四邊形 ② 仙女座、仙后座、英仙座、飛馬座</p> <p>(4) 冬季星座： ① 獵戶座、大犬座、雙子座、金牛座 ② 冬季大三角、冬季大橢圓</p> <p><b>II. 複習黃道十二宮星座</b></p> <p>白羊座、金牛座、雙子座、巨蟹座 獅子座、室女座、天秤座、天蠍座 人馬座、摩羯座、寶瓶座、雙魚座</p> <p><b>III. 複習太陽系星球</b></p> <p>太陽、月球、水星、金星、地球、火星、木星、土星、天王星、海王星 ( 相關星球學習重點分散於星動時課二年級、三年級、四年級之主題單元 )</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師事先請學生攜帶星象盤。</li> <li>2. 教師可同時運用教學簡報及 Stellarium 軟體交叉進行教學。</li> <li>3. 有關黃道星座主題(星動時課一年級第一單元)若學生尚未學習過，教師須預留其他時間進行課程教學。</li> <li>4. 提醒有幾個星座名稱在天文學與占星學上有所差異。</li> <li>5. 教師可就星動時課二至四年級教學重點摘要複習，或參考本單元綜合活動一「急智天文家」題目所需先備知識進行複習。</li> </ol>
<p>綜合活動 ( 40' )</p>	<p><b>I. 急智天文家遊戲</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 將學生分成 4 組，每組人數大致相同。</li> <li>(2) 各組設置適當大小桌面，將各組的作答牌卡(星座、星球等)鋪陳在桌上。</li> <li>(3) 說明急智天文家的遊戲進行規則：             <ol style="list-style-type: none"> <li>① 每組推派一位組員，站在作答區。</li> <li>② 由教師提問(以題目卡或簡報題檔)，各組代表可先與同組討論後，在設定時限內挑選答案卡並一起到教師前統一公開出示。</li> <li>③ 若該題有多個正確答案，則答對幾個就得幾分，並記在計分牌上。</li> <li>④ 計分完畢後將答案卡歸回各組桌面，再更換下一位組員出列進行作答。</li> <li>⑤ 以此類推，直到遊戲結束(設定題數或時間到、或全部題目作答完畢)，最後累計分數最高組別為優勝。</li> </ol> </li> <li>(3) 視教師教學方式，給予優勝組別(口頭或實質)獎勵。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師可依學生的特質及程度來調整答題者是否可與組員討論。</li> </ol>
<p>參考資源</p>	<p>• 國立自然科學博物館—日月共舞下的星空  <a href="http://web2.nmns.edu.tw/constellation/discern/discern04.php">http://web2.nmns.edu.tw/constellation/discern/discern04.php</a></p>	

本單元參考教學流程與教材分析



複習  
四季星空

複習  
黃道12宮

複習  
太陽系

急智  
天文家

