

# 國小數學領域第三冊(2上) 第8單元 平面圖形與立體形體

單元名稱		第8單元 平面圖形與立體形體	總節數	共7節，280分鐘 教學節數為第一節
設計依據				
<b>學習重點</b>	<b>學習表現</b>	S-I-1 從操作活動，初步認識物體與常見幾何形體的幾何特徵。		<b>領域核心素養</b>
	<b>學習內容</b>	<p><b>S-2-1 物體之幾何特徵：</b>以操作活動為主。進行辨認與描述之活動。藉由實際物體認識簡單幾何形體（包含平面圖形與立體形體），並連結幾何概念（如長、短、大、小等）。</p> <p><b>S-2-2 平面簡單幾何形體：</b>以操作活動為主。包含平面圖形與立體形體，辨認與描述學生在意的幾何特徵並做分類。</p> <p><b>S-2-4 平面圖形的邊長：</b>以操作活動與直尺實測為主。認識特殊幾何圖形的邊長關係。含周長的計算活動。</p>		
<b>核心素養呼應說明</b>		<p>透過有趣的課本情境圖與實際動手操作圖卡的學習，探索數學知識；並藉由與同學一起觀察生活中物體的活動，發現日常生活中基本的形體與相對關係。</p> <p>透過有趣的課本情境圖與實際動手操作圖卡、使用直尺測量的學習，探索數學</p>		

**X數-E-A1**

具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。

**X數-E-A2**

具備基本的算術操作能力，並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。

**X數-E-A3**

能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。

**X數-E-B1**

具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。

**X數-E-B3**

具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。

**X數-E-C1**

具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。

**X數-E-C2**

樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。

		知識；並藉由與同學一起觀察生活中物體的活動，發現日常生活中基本的形體與相對關係。
議題融入	實質內涵	環境教育/氣候變遷： 環 E9 覺知氣候變遷會對生活、社會及環境造成衝擊。
	所融入之學習重點	透過扉頁故事奇妙屋頂的內容，引導學生在遇到問題時，能自主思考可能的解決方案，並在統整資料後做出決定，應用於解決日常生活中的問題。
與其他領域/科目的連結		國語 2 上 第十課 我愛冬天 健康與體育 2 上 第三單元 球類遊戲不思議
學習目標		1.認識生活中物體上的平面、邊和角。 2.認識簡單平面圖形的邊、頂點和角，並點數個數。 3.認識正三角形、正方形和長方形的邊長關係。 4.認識正方體和長方體的頂點、邊和面，並點數其個數，及邊與邊、面與面的關係。
教材來源		康軒版數學 2 上課本第 8 單元
教學設備/資源		扉頁故事影片、學生的桌面、教室內各種物體、附件、直尺、各式紙盒

## 第 1 節

教學活動設計		
教學活動內容及實施方式	時間	備註
<p>【活動一】平面圖形的邊、角和頂點</p> <p>• 透過觀察，認識生活中物體的平面、邊和角。</p> <p><b>發展活動 1 認識物體的邊、角和平面</b></p> <p>1.教師提問，引導學生觀察桌子回答問題</p> <p>T：觀察你的桌子，桌子的上面，可以怎麼說？摸起來如何呢？</p> <p>S1：桌面。</p> <p>S2：摸起來平平的。</p> <p>T：桌面邊緣的地方可以怎麼說？摸起來如何呢？</p> <p>S1：桌邊。</p> <p>S2：摸起來直直的。</p> <p>T：桌面的角落可以怎麼說？摸起來如何呢？</p> <p>S2：桌角。</p> <p>S2：摸起來尖尖的。</p> <p>2.教師布題</p> <p>T：想想看，你的桌面有幾個桌邊？幾個桌角呢？把它指出來。</p> <p>3.學生用自己的桌面進行活動。</p> <p>4.教師重新布題</p>	10 分鐘	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 評量方式： 實作評量 發表評量 分組報告 參與討論 課堂問答 紙筆評量</li> <li>• 學習輔助教材： 扉頁故事影片 學生的桌面 教室內各種物體 附件 18</li> </ul>

<p>T：請你在教室裡找找看各種物體的平面、邊和角。</p> <p><b>發展活動 2 點數物體的角和邊</b></p> <p>1.教師布題</p> <p>(1)說說看，ㄅ圖和ㄆ圖這兩張桌子有什麼不同？</p> <p>(2)數數看，ㄅ圖和ㄆ圖的桌面上，有幾個角？</p> <p>(3)數數看，ㄅ圖和ㄆ圖的桌面上，有幾條邊？</p> <p>2.學生操作、解題、發表</p> <p><b>發展活動 3 透過操作組合新的桌面</b></p> <p>1.教師操作布題</p> <p>T：拿出 2 張附件 18 排排看，可以排出怎麼樣的桌面？</p> <p>2.學生分組討論、操作、解題、發表</p> <p>3.教師重新布題</p> <p>T：拿出 3 張附件 18 排排看，可以排出怎麼樣的桌面？說說看。</p> <p>4.學生分組討論、操作、解題、發表</p> <p><b>【活動二】平面圖形的邊、角和頂點</b></p> <p>• 透過觀察，認識簡單平面圖形的邊、頂點和角，並點數個數。</p> <p><b>發展活動一 認識三角形</b></p> <p>1.教師布題</p> <p>T：拿出附件 19 的圖卡說一說，這是什麼圖形？</p> <p>S：三角形。</p> <p>T：摸一摸， 三角形圖卡上，邊緣直直的地方。說說看，這些地方叫什麼？</p> <p>S：邊。</p> <p>T：摸一摸， 三角形圖卡上， 兩條邊所夾的地方。說說看，這些地方叫什麼？</p> <p>S：角。</p> <p>T：摸一摸， 三角形圖卡上，尖尖的地方。說說看，這些地方叫什麼？</p> <p>S：頂點。</p> <p>2.挑戰課本做做看的題型。</p>	<p>10 分鐘</p> <p>10 分鐘</p> <p>10 分鐘</p>	<p>• 評量方式：</p> <p>實作評量</p> <p>發表評量</p> <p>參與討論</p> <p>課堂問答</p> <p>紙筆評量</p> <p>• 學習輔助教材：</p> <p>附件 19</p>
<p><b>參考資料：（若有請列出）</b></p> <p>康軒 2 上教用課本和教學指引</p>		

