

數學領域五下第 7 單元（7-1）教案

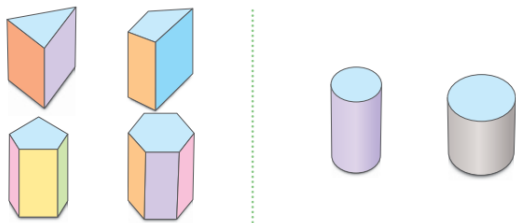
領域/科目		數學	設計者	
實施年級		五下	教學時間	40分鐘
活動名稱		柱體和錐體的分類與命名		
設計依據				
學習重點	學習表現	S-III-3 從操作活動，理解空間中面與面的關係與簡單立體形體的性質。	總綱與領綱之核心素養	●A1 身心素質與自我精進 數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 ●A2 系統思考與解決問題 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 ●B3 藝術涵養與美感素養 數-E-B3 具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。 ●C1 道德實踐與公民意識 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。 ●C2 人際關係與團隊合作 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。
	學習內容	S-5-6 空間中面與面的關係：以操作活動為主。生活中面與面平行或垂直的現象。正方體（長方體）中面與面的平行或垂直關係。用正方體（長方體）檢查面與面的平行與垂直。 S-5-7 球、柱體與錐體：以操作活動為主。認識球、（直）圓柱、（直）角柱、（直）角錐、（直）圓錐。認識柱體和錐體之構成要素與展開圖。檢查柱體兩底面平行；檢查柱體側面和底面垂直，錐體側面和底面不垂直。		
融入議題與其實質內涵		●人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ●科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 ●品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ●生涯規劃教育 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。		
與其他領域/科目的連結		●國語 ●藝術		
教材來源		●南一版數學五下第7單元		
教學設備/資源		●課本、附件、錐體和柱體的教具、三角錐包裝的彩虹糖、六角柱包裝的小熊餅乾…等 ●電子書		

學習目標	
------	--

1. 能透過分類的活動，辨識柱體和錐體。
2. 能說明柱體和錐體分類的依據，並且命名。

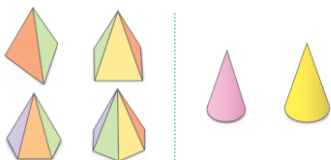
教學活動設計	
--------	--

[illegible]



- 兒童分組操作與觀察。
- 說說看，你是怎麼分的？
- 兒童分組討論、解題、發表。如：
把底面是多邊形的放一堆，底面是圓形的放一堆。
- 教師說明：底面是多邊形的柱體，叫作角柱；底面是圓形的柱體，叫作圓柱。
- 兒童聆聽並凝聚共識。
- 教師引導全班共同統整歸納。
- 兒童分組討論、發表。如：
角柱依據底面形狀的不同又可細分為：底面是三角形，叫作三角柱；底面是四邊形，叫作四角柱……。

●布題四：觀察上一頁布題二的錐體，再分成兩堆。



- 兒童分組操作與觀察。
- 說說看，你是怎麼分的？
- 兒童分組討論、發表。如：把底面是多邊形的分一堆，底面是圓形的分一堆。
- 教師說明：底面是多邊形的錐體，叫作角錐；底面是圓形的錐體，叫作圓錐。
- 兒童聆聽並凝聚共識。
- 教師引導全班共同統整歸納。
- 兒童共同統整歸納。如：
角錐依據底面形狀的不同又可細分為底面是三角形，叫作三角錐；底面是四邊形，叫作四角錐……。

～第一節結束/共7節～

●專心聆聽
●參與討論

10

●口語發表
●專心聆聽
●參與討論

參考資料

●南一版數學五下教師手冊