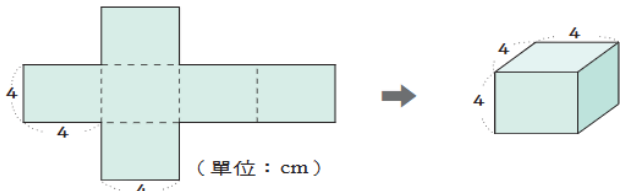
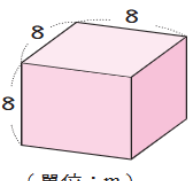
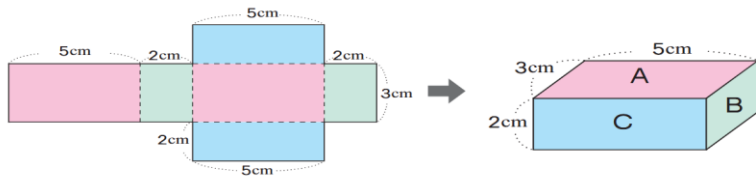


彰化市忠孝國民小學 113 學年度公開授課教案

領域/科目	數學		設計者	邱蘭雅		
實施年級	五年級		教學節次	共 6 節，本次教學為第 5 節		
單元名稱	10-5 正方體和長方體表面積					
設計依據						
學習重點	學習表現	s-III-4 理解角柱（含正方體、長方體）與圓柱的體積與表面積的計算方式。	核心素養	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。		
	學習內容	S-5-5 正方體和長方體：計算正方體和長方體的體積與表面積。正方體與長方體的體積公式。				
	學習目標	能透過正方體和長方體的展開圖，求其表面積。				
	議題融入	【品德教育】E3 溝通合作與和諧人際關係。 【科技教育】科 E2 了解動手實作的重要性。				
教材來源		南一版數學課本第九冊第十單元				
教學設備/資源		視聽設備、數學課本、數學附件				
教學活動設計						
教學活動內容及實施方式			時間	備註		
一、準備活動 (一)複習上節所學內容： 1. 沿著附件盒子的邊剪開後的圖形，叫做展開圖。 2. 正方體的六個面都是全等的正方形。 3. 長方體相對的兩個面全等。			5 分鐘	口頭發表 態度檢核		
二、發展活動 (一)正方體的表面積 布題一:正方體所有表面的面積共是幾平方公分？  (單位：cm)			10 分鐘	專心聆聽 口頭發表 實作表現		
1. 拿出附件 46 做成正方體。 2. 學生兩兩觀察、討論並發表。 如:正方體展開圖是由六個正方形組成，師引導生正方體六個面的面積總和就是正方體的表面積。 3. 小組討論，完成類題並發表。 類題:正方體的表面積是幾平方公尺？  (單位：m)						
(二)長方體的表面積 布題二:長方體所有表面的面積共是幾平方公分？			10 分鐘	專心聆聽 口頭發表 實作表現		



1. 拿出附件 47 做成長方體。

2. 學生兩兩觀察、討論並發表。

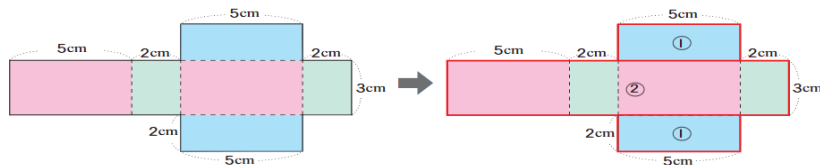
如: 長方體相對的面會全等，此圖有三組全等的長方形。

師引導生三個面的面積總和再乘以 2，就是長方體的表面積。

3. 小組討論是否有其他算法並發表。

5 分鐘

口頭發表
實作表現

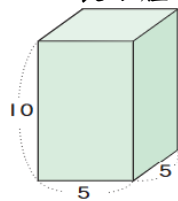


如: 用展開圖來算，把長方體的四個側面看成一個大的長方形②，再加上、下兩個長方形①，就是長方體的表面積。

三、總結活動

1. 小組討論完成布題，並上台發表。

- 一個邊長 7 公分的正方體，表面積是幾平方公分？
- 長方體的表面積是幾平方公尺？



(單位: m)

2. 總結本節所學重點

(1) 正方體表面積 = 邊長 x 邊長 x 6

(2) 長方體表面積

方法一: (A 面 + B 面 + C 面) x 2

方法二: 四個側面 + 上下兩個長方形

10 分鐘

專心聆聽
口頭發表
實作表現