

領域／科目		數學	設計者		
實施年級		三年級	總節數	共 七 節，280 分鐘第一節	
單元名稱		第七單元 公斤與公克			
設計依據					
學習 重點	學習 表現	n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。		核心 素養	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
	學習 內容	N-3-16 重量：「公斤」、「公克」。實測、量感、估測與計算。單位換算。			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。 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。
議題 融入	學習 主題	【科技教育】科技態度、統合能力			
	實質 內涵	科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。			
與其他領域／ 科目的連結		自然			
教材來源		翰林版數學課本第五冊			
教學設備／ 資源		1. 數學課本。 2. 附件 27～29。 3. 小白板、白板筆。 4. 3 公斤秤、1 公斤秤。			
學習目標					

1. 認識重量單位「公斤」、「公克」及知道重量在秤面上的刻度現象。
2. 認識 1 公斤秤，並能以 1 公斤秤進行實測與報讀。
3. 認識 3 公斤秤，並能以 3 公斤秤進行實測與報讀。
4. 認識公斤、公克間的關係，並做化聚和比較。

教學活動設計

教學活動內容及實施方式	時間 (分)	評量方式	備註
第一節 一、準備活動 (一) 認識測量重量的工具 - 曹沖秤象的故事，說明早期測量重量的方式，引起學生動機。 - 教師提問：公斤(kg)、公克(g)是重量單位，請學生發表在曾經在哪裡看到這些重量標示？ - 學生透過生活經驗的連結，認識秤重工具及單位。 - 教師提問：你們還認識哪些測量重量的工具？ - 學生回答：體重計 - 教師說明舊型體重計並補充介紹其他測量的工具，例如：桿秤、地磅。 二、發展活動 活動一：認識公斤和公克 - 利用附件認識，1 公斤秤及三公斤秤，並了解每一刻度所代表的意義。 - 教師拿出 3 公斤的秤，請學生先觀察秤面，並說說看自己在秤面上看到什麼？ - 教師說明：「秤面上的『kg』表示公斤，讀作公斤；『g』表示公克，讀作公克。」 - 教師說明：1 公斤秤面刻度每小格是 5 公克，3 公斤秤面每小格是 10 公克，每 1 大格是 100 公克。 - 教師發給各組 1 公斤秤或 3 公斤秤，觀察秤面並說出 1 公斤是 1000 公克。 - 教師說明：在利用秤測量物品的重量之前，要歸零（確定指針指向 0），再將物品放到秤盤上測量。 - 教師提問：「秤盤上有放東西嗎？指針指向哪裡？」，請學生回答，引導學生理解「0」表示秤面上未放置物件，並不是物品的重量是 0 公克。 活動二：透過操作進行實測與報讀，以公克報讀 1 公斤	10 15	口語評量 口語評量	能觀察物品的重量越重秤面指針轉的幅度越大。

