

彰化縣二林國小 113 學年度特殊教育共同備課觀課議課

教學活動設計

壹、設計理念

身心障礙學生由於生理或心理的因素，以及環境所造成之影響，使其在認知、學業學習等方面有困難。為使身心障礙學生順利學習，遂依照身心障礙學生之個別需求而設計。

學生於二年級的「容量與重量」已認識基本重量概念，考量學生對於秤面尚不熟練，除使用實物磅秤，讓學生能較容易知道重量在秤面上的刻度現象，更利用附件秤面白板讓學生進行練習。

貳、教學分析一、學生能力現況分析

班級	姓名	性別	障礙	領域相關能力
301	楊○鈞	男	學習障礙	1. 已有重量輕重及天平的基本觀念。 2. 5、50 的倍數不熟練，需額外練習。 3. 注意力無法長時間專注，需多鼓勵與增強。
305	楊○叡	男	學習障礙	1. 已有重量輕重及天平的基本觀念。 2. 已有大小及輕重的觀念。 3. 鼓勵後學習態度較積極。

二、課程概念架構圖、教材分析與教學方法等分析

活動一：
認識公斤與公克

活動二：
認識秤

藉由課本題目說明及實際練習 達到：

1. 認識 重量單位「公斤」、「公克」
2. 知道重量在秤面上的刻度現象
3. 發現秤重時秤面指針位置的變化

參、教學活動設計

單元名稱		公斤與公克		適用年級	三年級
教學時間		40 分鐘		教學節數	第 1 節/共 7 節
教材版本		翰林版		設計者	黃淑如
教學者		黃淑如			
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。樂於與他人合作 數-E-C2 解決問題並尊重不同的問題解決想法。
議題融入	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。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。			
	所融入之學習重點	1. 能尊重自己與他人在課堂上表達的權利。 2. 認識生活情境中常見的數學題型。			
座位安排		黑板 鈞 睿			

教學準備	1. 數學課本。 2. 數學習作。 3. 附件 27~29。 4. 秤面白板、白板筆。 5. 標示有 500 公克的糖 2 包、1 公斤的糖 3 包。 6. 電子秤、體重器、3 公斤秤、1 公斤秤。			
學習目標	單元目標			(學生若有分組，請依組別進行說明)
	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. 建立 1 公斤內的重量量感與估測。 5. 認識公斤、公克間的關係，並做化聚和比較。 6. 能解決生活中重量的合成與分解問題，並用算式記錄。			
具體目標編號	教學內容 (請依學生組別需求適時在教學過程說明教學的調整)	時間 (分鐘)	評量方式	備註
	一、準備活動 (一)說明課堂規則。 (二)預告本節課的上課流程。 (三)秤學生的體重 (四)認識測量重量的工具 1. 教師拿出實際有標示重量的實物，請學生說一說冰糖跟砂糖各有多重。 2. 教師宣告公斤(kg)、公克(g)是重量單位，請學生發表曾經在哪裡看到這些重量標示？ 3. 教師請學生掂掂看 1 公斤的冰糖及 500 公克的砂糖，感覺重量的不同後，教師拿出 3 公斤的秤，先將秤面的指針歸零，再將冰糖和砂糖分別放在秤盤上，請學生觀察秤面指針的變化。 4. 教師提問：「哪包糖放在秤盤上，秤面指針轉的幅度比較大(旋轉的比較多)？」；「哪包糖比較重？」，請學生回答。	8	觀察、口語、實作評量	能觀察物品的重量越重秤面指針轉的幅度越大。

二、發展活動 (一) 認識公斤和公克 1. 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？ 2. 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。 3. 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。 4. 教師宣告：「秤面上的『kg』表示公斤，讀作公斤；『g』表示公克，讀作公克。」 5. 請學生讀 p.102 例題 2 後，發表自己所認識的測量重量的工具。 6. 教師可進一步補充介紹其他測重的工具，例如：桿秤、地磅。 (二) 發現秤重時秤面指針的變化並認識幾個 1 公斤是幾公斤 1. p.103 例題 3，先請學生觀察冰糖和砂糖放在秤上，由指針的變化來比較重量，再放在電子秤上，由數字的大小比較重量。 2. p.103 例題 4，教師拿出 3 公斤的秤，讓學生說看看秤面上的標示。 3. p.104 例題 5，教師拿出 3 公斤的秤，先提醒學生在測量重量之前，要先確認指針指向 0，再將 1 包重 1 公斤的糖放到 3 公斤秤的秤盤上，教師提問：「指針從哪裡轉到哪？」請學生觀察指針的變化，並報讀指針所指的刻度。 4. 教師逐次加上 1 包糖，請學生觀察指針的變化並逐次報讀直至 3 包後，教師提問：「3 包糖重 0 公斤還是 3 公斤？」請學生回答。 5. 教師再提問：「3 公斤是幾個 1 公斤合起來的？」，請學生回答，引導學生理解幾個 1 公斤合起來就是幾公斤。 6. 教師再逐次拿走 1 公斤的糖，請學生觀察指針的變化，並逐次報讀直至 0 包後，教師提問：「指針指向 0 表示什麼意思？」請學生回答。 (三) 以公斤為單位，進行加法計算 1. 請學生讀 p.104 例題 6 後，先發表解題想法。 2. 教師提問：「22 公斤是幾個 1 公斤？3 公斤是幾個 1 公斤？」；「22 公斤和 3 公斤合起來有幾個 1 公斤？要怎麼用算式記下來？」請學生寫出算式並算出答案填入空格中。	27 口語評量 口語評量 實作評量	能正確報讀 能正確說明並寫出算式
---	---	--------------------------------

	三、綜合活動 (一)、共有幾公斤？ 1. 教師仿 p104 例題 6 重新布題，請學生在小白板上寫出算式並解題。 (二)、教師說明作業內容：習作第 80、81 頁。總結學生上課表現情形，並給予口頭回饋。 (三)、預告下次上課內容。	5	實作評量 口語評量 作業評量	
--	---	---	-------------------------------------	--