

數學領域二上第 10 單元重量

領域/科目		數學	設計者	陳明瑜
實施年級		二上	教學時間	40分鐘
活動名稱		認識天平		
設計依據				
學習重點	學習表現	n-I-8 認識容量、重量、面積。	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。
	學習內容	N-2-12 容量、重量、面積：以操作活動為主。此階段量的教學應包含初步認識、直接比較、間接比較（含個別單位）。不同的量應分不同的單元學習。		●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。 ●A3 規劃執行與創新應變 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。 ●B1 符號運用與溝通表達 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。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。 ●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。樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。
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。 ●品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ●資訊教育 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 ●生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ●閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。 閱 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。 閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。 ●戶外教育 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。		
與其他領域/科目的連結	健康與體育		
教材來源	●南一版數學二上第10單元		
教學設備/資源	●課本、習作 ●電子書		
學習目標			
※利用天平進行重量的直接比較。			
教學活動設計			
教學活動內容及實施方式		時間	評量方式
【活動 2】認識天平 ○用天平進行重量的直接比較 ●布題一：認識天平。 - 牛奶和優酪乳，哪一瓶比較重？ - 兒童分組討論、發表。如： ①我掂不出哪一瓶比較重。 ②用手掂不出來，可以用天平比比看。 ③可以用秤來比較。 - 教師實際操作說明：拿出天平，向兒童介紹天平的名稱、功用和用法。 - 兒童聆聽並凝聚共識。 - 沒放東西時，天平兩邊會如何？  ●兒童分組討論、發表。如：天平兩邊會一樣高。		20	●口語發表 ●專心聆聽 ●參與討論

- 一邊放牛奶，另一邊沒放東西時，重的那一邊比較高或比較低？



- 兒童分組討論、發表。如：放牛奶的那一邊會比較重，所以會比較低。
- 兩邊分別放牛奶和優酪乳後，哪一邊比較低？哪一個比較重？



- 兒童分組討論、發表。如：放牛奶的那一邊比較低，比較低的那一邊會比較重，所以牛奶比較重。
- 教師再布題：牛奶和優酪乳，哪一個比較輕？
- 兒童分組討論、發表。如：放優酪乳的那一邊比較高，比較高的那一邊會比較輕，所以優酪乳比較輕。

- 布題二：奶奶拿了兩個瓶子，分別放在天平兩邊，哪一個瓶子比較輕？



- 兒童分組討論、發表。如：天平比較高的那一邊比較輕，所以  比  輕。

- 布題三：小歐和小琪在玩翹翹板，說說看，誰比較重？



- 兒童分組討論、發表。如：翹翹板比較低的那一邊比較重，小琪比小歐重。

- 試試看：比較重的在□中打✓，比較輕的畫○：



- 兒童各自解題、發表。如：



～第二節結束/共5節～

10

- 實作表現
- 參與討論

5

- 實作表現
- 參與討論

5

- 實作表現

