

# 國小數學領域第六冊(3 下) 第 4 單元 公斤和公克

單元名稱		第 4 單元 公斤和公克	總節數	共 7 節，280 分鐘
設計依據				
學習重點	學習表現	<b>n-II-9</b> 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。	領域核心素養	<b>數-E-A1</b> 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。 <b>數-E-B1</b> 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。 <b>數-E-C2</b> 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。 <b>數-E-C3</b> 具備理解與關心多元文化或語言的數學表徵的素養，並與自己的語言文化比較。
	學習內容	<b>N-3-16</b> 重量：「公斤」、「公克」。實測、量感、估測與計算。單位換算。		
核心素養呼應說明		透過實際估測再動手操作測量重量活動，讓學生認識重量單位、大小、關係後，再進入數學的公克、公升加減計算及複名數計算，學會解決日常生活重量的相關問題，並藉由與同學一起估測、實測的實作與互動，培養與人合作解決問題的能力。		
議題融入	實質內涵	品德教育/品德發展層面：品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 生涯發展教育/生涯決定與行動計畫：涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。		
	所融入之學習重點	透過估測與實測的操作並經由學生討論、分享、與實作的歷程，感受重量的量感，及思考如何解決問題。		
與其他領域/科目的連結		康軒版自然三下 第一單元「田園樂」		
學習目標		1. 認識 1 公斤和 3 公斤的秤面結構及報讀。 2. 認識重量單位「公克」、「公斤」及其關係。 3. 建立 1 公斤以內重量的量感與估測。 4. 能以「公斤」、「公克」為單位進行複名數加減計算。		
教材來源		康軒版數學 3 下課本第 4 單元		
教學設備/資源		扉頁故事影片、1 公斤磅秤、體重計、3 公斤磅秤、100 公克、200 公克、500		

## 第 1 節

教學活動設計		
教學活動內容及實施方式	時間	備註
<p>發展活動一 哪一個西瓜最重？</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師播放扉頁故事影片—花蓮西瓜節的西瓜王</li> <li>2. 教師提問：           <ol style="list-style-type: none"> <li>(1)1 號西瓜和 2 號西瓜哪一顆比較重？</li> <li>(2)1 號西瓜和 3 號西瓜哪一顆比較輕？</li> </ol> </li> </ol> <p>【活動一】認識 1 公斤秤</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 認識 1 公斤秤，及秤面結構。</li> <li>• 觀察物品重量增加或減少時，秤面指針變化的情形。</li> </ul>	8 分鐘	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 評量方式：           <ul style="list-style-type: none"> <li>口頭評量</li> <li>分組討論</li> <li>紙筆評量</li> </ul> </li> <li>• 學習輔助教材：           <ul style="list-style-type: none"> <li>扉頁故事影片</li> <li>1 公斤磅秤</li> <li>體重計</li> </ul> </li> </ul>
<p>發展活動二 糖果有多重？</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師提問：你們有去秤重糖果店買過糖果嗎？</li> <li>2. 教師提問：秤重糖果店的糖果都怎麼賣啊？</li> <li>3. 教師請學生觀察課本的圖片，教師提問：奇奇去的秤重糖果店，糖果怎麼賣呢？</li> <li>4. 教師提問：怎麼知道自己買的糖果有多重呢？</li> <li>5. 教師請學生觀察課本的圖片，教師提問：觀察秤面，你看到什麼？請學生先觀察再兩兩配對分享。</li> <li>6. 教師請學生觀察課本的圖片，想想看，秤上沒有放東西時，指針會指在哪裡？為什麼？</li> <li>7. 教師請學生把教室裡隨手可得物品放在秤上（如板擦、鉛筆盒等），觀察看看指針有什麼變化？</li> <li>8. 教師請學生先小組討論再上臺分享指針有什麼變化和秤的使用方法？</li> </ol>	15 分鐘	
<p>發展活動三 書包減重，到底課本有多重？</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師提問：你們知道背太重的書包對身體有何影響嗎？</li> <li>2. 教師提問：到底書包多重才算過重呢？</li> <li>3. 教師分享書包減重訊息，讓學生知道書包重量超過體重的八分之一為過重。</li> <li>4. 教師提問：你知道一本課本有多重嗎？</li> <li>5. 教師請學生拿起數學課本估估看。</li> <li>6. 教師請學生把數學課本放在 1 公斤秤稱稱看。</li> <li>7. 教師提問：</li> </ol>	17 分鐘	<p>←連結健體課 —生命的樂章（生長發育）</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師提問           <ul style="list-style-type: none"> <li>T：書包減重？到底書包多重算過重？</li> </ul> </li> <li>2. 學生可能回答：           <ol style="list-style-type: none"> <li>(1)5 公斤。</li> </ol> </li> </ol>

<p>(1)把數學課本放在秤上，越放越多本時，指針會有什麼變化？</p> <p>(2)把數學課本從秤上一本一本拿走時，指針又會有什麼變化？</p> <p>(3)秤上東西都拿完時，指針又有什麼變化？</p> <p>8. 教師請學生先小組討論再上臺分享指針有什麼變化。</p> <p>9. 教師提問：你的書包放了幾本課本，全部重量有沒有超重？可以利用下課時間量量看。</p> <p>10. 回家作業指導：習作 p41</p>		<p>(2)10 公斤。</p> <p>(3)其他。</p> <p>3. 教師說明：書包重量超過體重的八分之一為過重。也就是把你的體重除以 8 得到的答案，就是你書包不可以超過的重量。</p> <p>4. 下課可以量量看，你的書包有沒有過重？</p> <p>5. 附錄：書包減重學習單。</p>
<p>參考資料：康軒 3 下教師手冊</p>		

# 書包減重

小朋友，書包多重才算超重？

**書包重量超過體重的八分之一為超重！**

- 利用下課時間量一量你的體重和書包的重量，到底書包有沒有超重？

體重	( ) kg	體重÷8	( ) kg
書包重量	( ) kg	體重÷8 <input type="checkbox"/> 書包重量(比大小)	( ) <input type="checkbox"/> ( )
你的書包 (打勾)	<input type="checkbox"/> 過重，約超過__公斤。 <input type="checkbox"/> 差不多，剛剛好。 <input type="checkbox"/> 過輕，約少__公斤。		

- 經由上表的調查，請簡單整理你的書包內容並完成下表。

序號	品名	重量
1	空書包	
2	鉛筆盒	
3	空水壺	
4	課本，共__本。	
5		
6		
7		
8		
9		
10		

- 想想看，有哪些物品不是必須放在書包內的？有哪些物品可以放學校櫃子裡的？有哪些物品可以放家裡的？

動手整理書包吧！