

# 110 學年成功國小智慧學習種子教師教案

## 數學領域教案-學習扶助(因材網)

教學單元	數與量-能以「公斤」、「公克」進行複名數加減計算	教學研究施行時間	160 分鐘 (4 節課)
教材來源	康軒	教學對象	國小三年級學生
教案設計者	黃少彥	教學研究實施學校	成功國小 3 年 15 班
能力指標	<p>◎數與量</p> <p>3-n-16 能認識重量單位「公斤」、「公克」及其關係，並做相關的實測、估測與計算。</p> <p>3-n-16-S01 能讀報一公斤的秤面，認識重量單位「公斤」、「公克」及「1 公斤=1000 公克」的關係。</p> <p>3-n-16-S02 能讀報三公斤的秤面，並知道「1 公斤=1000 公克」的關係。</p> <p>3-n-16-S03 能做公斤和公克的單位換算，並做重量大小的比較。</p> <p>3-n-16-S04 能做公斤和公克的加減計算(不進退位)。</p>		
教材設計理念	<p>學生已上完課程第三冊第十單元，能認識重量，並做直接比較、間接比較和個別單位比較。教學活動設計概念的知識結構如下，從(知識節點 3-n-16-S01) 能讀報一公斤的秤面，認識重量單位「公斤」、「公克」及「1 公斤=1000 公克」的關係，進而到(知識節點 3-n-16-S02)能讀報三公斤的秤面，並知道「1 公斤=1000 公克」的關係。進入(知識節點 6-n-04-S3)能做公斤和公克的單位換算，並做重量大小的比較，引導出(知識節點 6-n-04-S4)能做公斤和公克的單位換算，並做重量大小的比較。</p>		

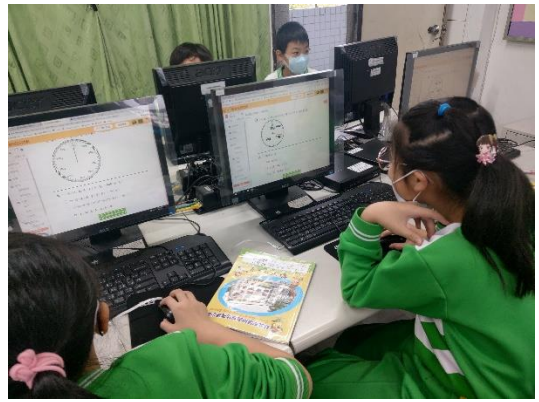
	<div style="text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto 10px auto;"> <p>3-n-16-S04 能做公斤和公克的加減計算(不進退位)。</p> </div> <div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center; margin-bottom: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> <p>3-n-16-S03 能做公斤和公克的單位換算，並做重量大小的比較。</p> </div> <div style="margin: 0 10px;">↑</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; width: 100%;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 45%;"> <p>3-n-16-S01 能讀報一公斤的秤面，認識重量單位「公斤」、「公克」及「1 公斤 = 1000 公克」的關係。</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 45%;"> <p>3-n-16-S02 能讀報三公斤的秤面，並知道「1 公斤 = 1000 公克」的關係。</p> </div> </div> </div> <p style="text-align: center;">知識結構圖</p>
<b>教學重點</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識 1 公斤和 3 公斤的秤面結構及報讀。</li> <li>2. 認識重量單位「公克」、「公斤」及其關係。</li> <li>3. 建立 1 公斤以內的量感與估測。</li> <li>4. 能以「公斤」、「公克」為單位進行複名數加減計算。</li> </ol>
<b>教學工具(教具)</b>	教育部教師適性教學素養輔助平臺、電腦教室、投影機。

<p><b>教學研究設計</b></p>	<p style="text-align: center;">二節課</p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; margin: 10px auto; width: 80%;"> <p>教師指派適性(單元)診斷測驗，從旁協助學生操作平臺。 學生進入平臺完成單元學習診斷測驗。</p> </div> <p style="text-align: center;">➔</p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; margin: 10px auto; width: 80%;"> <p><b>學生</b> 依據平台回饋的診斷報告書，針對各自的單元學習弱點，從知識結構圖基礎的概念開始觀看影片學習、完成影片檢核點問題及概念節點練習題，補強學習弱點。 <b>教師：</b>從旁協助學生操作平臺，並觀看學生的個人學習診斷報告，了解掌握學生個別的學習狀況。</p> </div> <p style="text-align: center;">二節課</p>
<p><b>教學活動流程</b></p>	<p><b>第一、二節課</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學生部分：於平臺完成適性(單元)診斷測驗。</li> <li>2. 教師：從旁協助學生操作平臺，並觀看學生的個人學習診斷報告，了解掌握學生個別的學習狀況。</li> </ol> <p><b>第三、四節課</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學生部分：依據診斷報告書，針對各自的單元學習弱點，從知識結構圖基礎的概念開始觀看影片學習、完成影片檢核點問題及概念節點練習題，補強學習弱點。</li> <li>2. 教師：從旁協助學生操作平臺，並觀看學生的個人學習診斷報告，了解掌握學生個別的學習狀況。</li> </ol>

# 學生學習紀錄照片



學生進行單元診斷任務



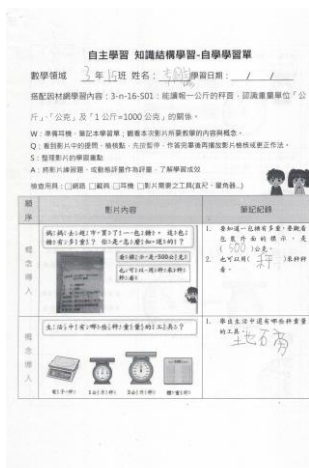
學生進行單元診斷任務



學生觀看影片練習填寫自學學習單



學生使用因材網練習題自主學習



自學學習單筆記



自學學習單筆記