

四年級密集數學課程通訊

第 3 評分期, 第 2 部分



各項衡量課題(MT)的學習目標	
學生將能夠...	
數字和 10 進制運算	<ul style="list-style-type: none"> 估算並使用標準算法做多位整數的乘法。 確定何時使用標準算法做多位整數的乘法。 應用位值知識讀、寫小數(千分位以下)。 利用模型或繪畫加減小數(十分位、百分位和千分位小數); 然後比較這些方法和書寫方式。
測量和數據	<ul style="list-style-type: none"> 認識體積是立體圖形(矩形棱柱)的屬性(特性), 並通過計數立方單位的方法測量體積。 應用方法確定體積。 利用公式($V = b \times h$)確定矩形菱柱的體積。 解答有關體積的實際問題。
運算和代數思維	<ul style="list-style-type: none"> 利用組合符號(括號)寫出並解釋數字表達式。 識別並評估(解釋)數字表達式。

思維和學業成功技能(TASS)		
MT	它是指...	在數學課中, 學生將...
評估	根據標準斟酌證據、審查聲明並質疑事實來進行判斷。	<ul style="list-style-type: none"> 證明解答問題的方法是正確的。 根據對位值和運算屬性的了解檢查計算方法。 使用公式或通過計數立方單位的方法求解圖形的體積。
元認知	了解並認識自己的思想, 並且能夠監察、評估自己的思想。	<ul style="list-style-type: none"> 分享自己的意見並聽取他人意見, 以便澄清對乘法、除法和體積的了解。 討論分解立體圖形的思考過程。

四年級密集數學課程通訊

第 3 評分期, 第 2 部分

各項衡量課題(MT)的學習體驗

MT	 在學校, 您的孩子將...	 在家, 您的孩子可以...
數字和 10 進制運算	<ul style="list-style-type: none"> 識別小數中的數字位值。 使用標準、文字和擴展方式表示小數。 通過觀察十分位、百分位和千分位比較小數，並運用位值的知識說明哪一個小數大於、小於、或等於另一個小數。 <p>範例: 運用 <, >, 或 = 比較 11.26 和 11.3</p>	<ul style="list-style-type: none"> 靈活選擇並說明用乘法解決生活中問題的一種方法(心算、部分乘積、標準算法)。 <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> $\begin{array}{r} 22 \\ 34 \\ 256 \\ \underline{x47} \\ 1792 \\ +10240 \\ \hline 12032 \end{array}$ <p>標準算法</p> </div> <div style="text-align: center;"> $\begin{array}{r} 43 \\ \underline{x17} \\ 301 \quad 7 \times 43 \\ + 430 \quad 10 \times 43 \\ \hline 731 \end{array}$ <p>部分乘積</p> </div> </div>
測量和數據	<ul style="list-style-type: none"> 利用公式($V = b \times h$)確定矩形菱柱的體積。 解答有關體積的實際問題。 <p>範例: 一個放被單的壁櫥長 12 英吋、寬 12 英吋、高 6 英呎。一個衣櫥的體積是 3,456 立方英吋。請問, 衣櫥的體積是壁櫥體積的幾倍?</p>	<ul style="list-style-type: none"> 蒐集各種長方形日用品(鞋盒、麥片盒、洗衣機等), 玩"猜體積遊戲"。預測每件用品的體積容量, 然後測量屬性(長、寬、高)找出實際的體積。
運算和代數思維	<ul style="list-style-type: none"> 認識並評估數字表達式。 <p>範例: 這兩個表達式之間有怎樣的聯繫? $(4 + 3) \times 5$ $(4 + 3) \times 10$</p>	<ul style="list-style-type: none"> 利用擴號寫出一個表達式。 <p>範例: 你會寫一個怎樣的表達式表述以下情形? 購買 3 張\$7 一張的兒童電影票和 2 張\$12 一張的成人電影票。 $(3 \times 7) + (2 \times 12)$</p>