

苗栗縣 開礦 國民中小學114學年度四年級上學期數學領域課程計畫

一、本領域每週學習節數(4)節，銜接或補強節數(0)節，本學期共(80)節。

二、本學期學習目標：(以條列式文字敘述)

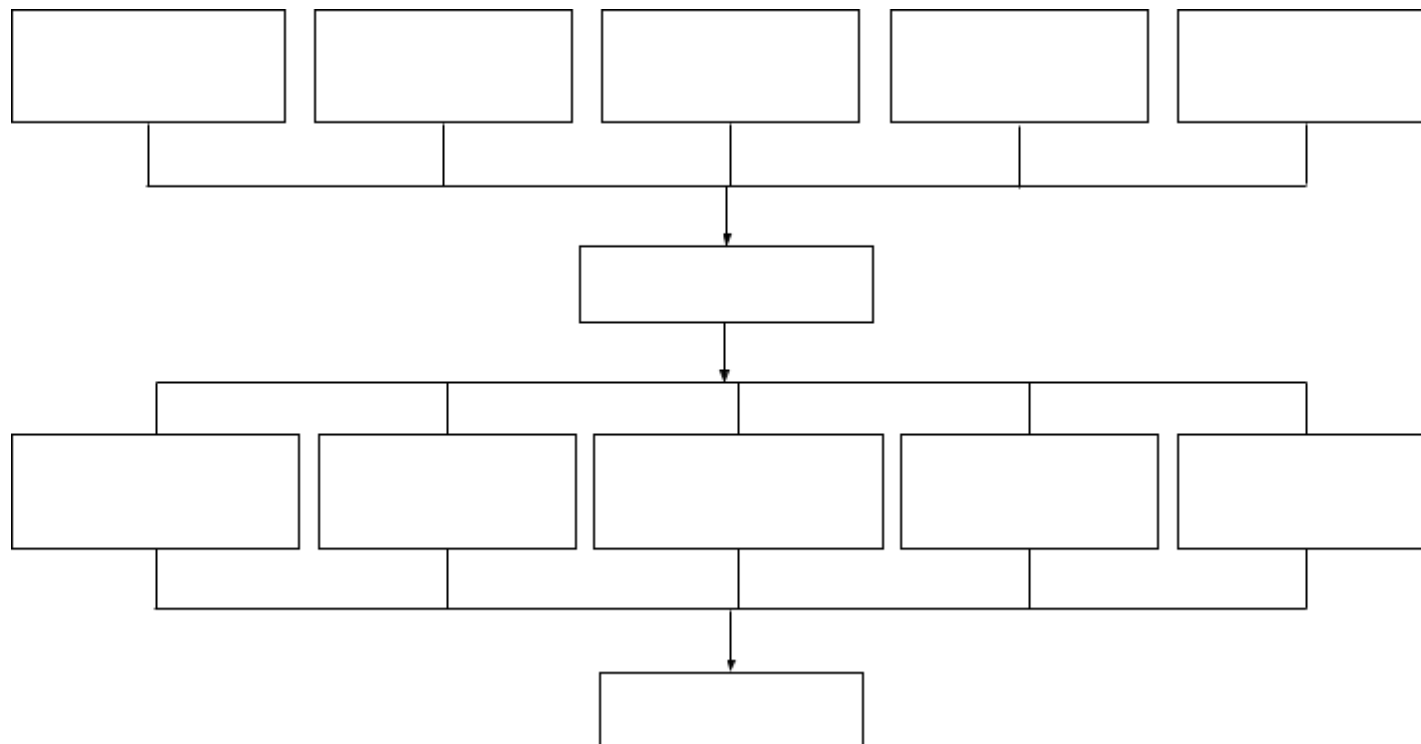
1. 透過具體的操作活動，進行一億以內各數的說、讀、聽、寫。
2. 從具體情境中，認識一億以內各數的位名與位值，並做數的換算；一億以內各數的大小比較。
3. 以萬、一為位值單位，進行加減計算。
4. 能在生活情境中，理解並熟練四位數乘以一位數有關的乘法問題。
5. 能在生活情境中，理解並熟練三位數以內乘以二位數有關的乘法問題。
6. 能在生活情境中，理解並熟練四位數乘以二位數有關的乘法問題。
7. 能在生活情境中，理解並熟練三位數以內乘以三位數有關的乘法問題。
8. 使用量角器；角度的計算。
9. 認識鈍角、銳角和直角的角度與估測；認識旋轉角、平角和周角。
10. 透過分具體物活動，能熟練四位數除以一位數的意義，解決除法直式計算問題。
11. 能理解並熟練二位數除以二位數有關的除法問題。
12. 能理解並熟練三位數除以二位數有關的除法問題。
13. 能熟練多位數的除法問題。
14. 認識並繪製基本三角形。
15. 認識平面圖形全等的意義。
16. 能認識真分數、假分數與帶分數。
17. 透過操作活動，熟練假分數與帶分數的互換。
18. 能將簡單分數標記在數線上。
19. 觀察二維的數字表格，找出數字橫向、縱向和斜向的關係。
20. 觀察圖卡排列的規律，找出方磚排列的規律。
21. 透過小方格了解奇數和偶數的加、乘規律。
22. 將生活情境中兩步驟的整數四則問題用併式記錄，並知道併式的約定。
23. 用有括號的算式解決連減(除)或加(減)、乘或加(減)、除的問題。
24. 知道整數四則的計算約定。
25. 能在測量的情境中，認識二位小數。
26. 能在操作具體物的情境中，進行二位小數的換算。
27. 能進行二位小數的大小比較。
28. 能解決二位小數的加、減法問題，並理解直式計算。
29. 透過公分刻度尺的方式來認識小數數線，並標記出小數。
30. 認識1公里(km)的長度。

31. 認識公里和公尺、公里和公分間的關係與換算。
32. 公里和公尺的相關計算。














三、本學期課程架構:(各校自行視需要決定是否呈現)

1.學科領域:數學

2.架構圖:



四、本學期課程內涵：

教學期程	主題或單元活動內容	學習重點		節數	使用教材	評量方式	備註																						
		學習表現	學習內容																										
一	<p>單元1—億以內的數</p> <p>1-1一億以內的數</p> <p>【活動1】認識一億以內的數</p> <p>◎透過累加，認識一億以內的數</p> <p>◎透過定位板，認識「億位」以內的位名</p> <p>◆布題：把10張  綁成1疊，1疊有幾元？</p> <p>●布題一：把10張  綁成1疊，1疊有幾元？</p> <p>     →  </p> <p>兒童分組討論，發表。如：10張千元鈔票合起來是一萬元。</p> <p>5疊  共有幾元？在定位板上記記看，讀讀看。</p> <p>5 疊  共有幾元？在定位板上記記看，讀讀看。</p> <p>兒童分組討論，發表。如：5疊有5個一萬元，是5萬元，50000讀作五萬。</p> <table border="1"><tr><td>萬位</td><td>千位</td><td>百位</td><td>十位</td><td>個位</td></tr><tr><td>5</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr></table> <p>教師歸納：記錄幾個萬的位置，叫作萬位。</p> <p>◆布題：9個  再多1個  是多少？在定位板上記記看，讀讀看。</p> <p>兒童分組討論、發表。如：9個一萬元再多1個一萬元是10個一萬元，10個一萬元是10萬元，記作100000元。</p> <table border="1"><tr><td>十萬位</td><td>萬位</td><td>千位</td><td>百位</td><td>十位</td><td>個位</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr></table> <p>教師歸納：記錄幾個十萬的位置，叫作十萬位。</p> <p>說說看，十萬是幾位數？一百萬是幾位數？</p> <p>兒童分組討論、發表。如：十萬是6位數，一百萬是7位數。</p> <p>布題：：9個100萬多1個100萬是幾個100萬？是多</p>	萬位	千位	百位	十位	個位	5	0	0	0	0	十萬位	萬位	千位	百位	十位	個位	1	0	0	0	0	0	n- II -1理解一億以內數的位值結構，並據以作為各種運算與估算之基礎。	N-4-1一億以內的數：位值單位「萬」、「十萬」、「百萬」、「千萬」。建立應用大數時之計算習慣，如「30萬1200」與「21萬300」的加減法。	4	南一版教科書第1單元一億以內的數	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	視需要註明表內所用符號或色彩意義，例如： ●表示表示本校主題課程 * 表示教科書更換版本銜接課程
萬位	千位	百位	十位	個位																									
5	0	0	0	0																									
十萬位	萬位	千位	百位	十位	個位																								
1	0	0	0	0	0																								

少？在定位板上記記看，讀讀看。
 .兒童分組討論、發表。如：9 個 100 萬多 1 個 100 萬 10 個 100 萬，10 個 100 萬是 1000 萬，記作 10000000 元。
 .教師引導兒童記錄在定位板上，並讀出讀作「一千萬」。

千 萬 位	百 萬 位	十 萬 位	萬 位	千 位	百 位	十 位	個 位
1	0	0	0	0	0	0	0

教師歸納：記錄幾個千萬的位置，叫作千萬位。

【活動2】大數的簡便讀法

◎一億以內數的簡便讀法

◆布題：太魯閣國家公園有 3267612 人次參觀。

3267612 在定位板上記記看

.兒童分組討論、發表。如：

千 萬 位	百 萬 位	十 萬 位	萬 位	千 位	百 位	十 位	個 位
	3	2	6	7	6	1	2

.用什麼方法可以比較方便報讀？要怎麼讀？

.兒童分組討論、發表。如：

萬 個 萬 個
 3 2 6 | 7 6 1 2 或 3 2 6 7 6 1 2

讀作：三百二十六萬七千六百一十二

.教師歸納：中文數字的讀法，是以個、十、百、千為基，由右而左每四位一組，可畫線做記號，幫助報讀。

◆布題：今年出境有 22831119 人次。22831119 要怎麼讀？

.兒童分組討論、發表。如：讀作：二千二百八十三萬一千一百一十九

◎透過累加或累減活動，認識一億以內的數詞序列

◆布題：網路平臺統計影片的觀看次數。觀看次數累計 25347600 次，再多 1 個 1000 萬次，共有幾次？再多 1000 萬次呢？.....

.兒童分組討論、發表。如：



.觀看次數累計 48654300 次，再多 100 萬次，共有幾次？再多 100 萬次呢？.....

	<p>兒童分組討論、發表。如：</p> <div><div>48654300</div><div>+100 萬</div><div>49654300</div><div>+100 萬</div><div>50654300</div><div>+100 萬</div><div>51654300</div><div>(次)</div></div> <p>1-2一億以內數的換算</p> <p>【活動3】一億以內數的換算</p> <p>◎在定位板上探討一億以內數的換算</p> <p>◆布題：數數看，共有幾元？在定位板上記記看。</p> <div><div>1 萬</div><div>1 萬</div><div>1000</div><div>1000</div><div>100</div><div>100</div><div>100</div><div>100</div></div> <div><div>10</div><div>10</div><div>10</div><div>10</div><div>10</div><div>1</div><div>1</div><div>1</div></div> <p>兒童分組討論，操作並發表。如：2個1萬元是2萬元、2個1000元是2000元、4個100元是400元、5個10元是50元、3個1元是3元，合起來是22453元。</p> <p>22453的百位是哪一個數字？表示多少？</p> <p>兒童分組討論、發表。如：百位是4，表示4個百，記作400。</p> <p>22453中的兩個2，各表示多少？</p> <p>兒童分組討論、發表。如：綠色的2在萬位，表示2個萬，記作20000；藍色的2在千位，表示2個千，記作2000。</p> <p>◆布題：37603500元，是幾個千萬、幾個百萬、幾個十萬、幾個萬、幾個千、幾個百、幾個十和幾個一合起來的？</p> <p>兒童分組討論、發表。如：37603500是3個千萬、7個百萬、6個十萬、0個萬、3個千、5個百、0個十和0個一合起來的。</p> <table><tr><td>千 萬 位</td><td>百 萬 位</td><td>十 萬 位</td><td>萬 位</td><td>千 位</td><td>百 位</td><td>十 位</td><td>個 位</td></tr><tr><td>3</td><td>7</td><td>6</td><td>0</td><td>3</td><td>5</td><td>0</td><td>0</td></tr></table>	千 萬 位	百 萬 位	十 萬 位	萬 位	千 位	百 位	十 位	個 位	3	7	6	0	3	5	0	0							
千 萬 位	百 萬 位	十 萬 位	萬 位	千 位	百 位	十 位	個 位																	
3	7	6	0	3	5	0	0																	
二	<p>單元1一億以內的數</p> <p>1-3一億以內數的大小比較</p> <p>【活動4】一億以內兩數的大小比較</p> <p>◎透過定位板來探討一億以內兩數的大小比較</p> <p>◆布題：右表是2020年四個國家的人口數。</p> <table><tr><td>國家</td><td>人口數（個）</td></tr><tr><td>丹麥</td><td>5827500</td></tr><tr><td>波蘭</td><td>38386000</td></tr><tr><td>法國</td><td>67067000</td></tr><tr><td>英國</td><td>66797000</td></tr></table> <p>兒童分組討論、發表。如：丹麥有五百八十二萬七千五百個人，波蘭有三千八百三十八萬六千個人，法國有六千七百零六萬七千個人，英國有六千六百七十九萬七千</p>	國家	人口數（個）	丹麥	5827500	波蘭	38386000	法國	67067000	英國	66797000	n- II -1理解一億以內數的位值結構，並據以作為各種運算與估算之基礎。	N-4-1一億以內的數：位值單位「萬」、「十萬」、「百萬」、「千萬」。建立應用大數時之計算習慣，如「30萬1200」與「21萬300」的加減法。	4	南一版教科書第1單元一億以內的數	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量								
國家	人口數（個）																							
丹麥	5827500																							
波蘭	38386000																							
法國	67067000																							
英國	66797000																							

	<p>個人。</p> <p>.<u>丹麥</u>和<u>波蘭</u>，哪一個國家的人口數比較多？</p> <p>.兒童分組討論，解題並發表。如：$5827500 < 38386000$</p> <p>。<u>丹麥</u>人口有七位數是算到百萬位，<u>波蘭</u>人口有八位數是算到千萬位，所以<u>波蘭</u>的人口數比較多。</p> <p>.<u>法國</u>和<u>英國</u>，哪一個國家的人口數比較多？</p> <p>.兒童分組討論、發表。如：分別記在定位板上，再從高位開始比較。</p> <table><tr><th></th><th>千萬位</th><th>百萬位</th><th>十萬位</th><th>萬位</th><th>千位</th><th>百位</th><th>十位</th><th>個位</th></tr><tr><td>法國</td><td>6</td><td>7</td><td>0</td><td>6</td><td>7</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>英國</td><td>6</td><td>6</td><td>7</td><td>9</td><td>7</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr></table> <p>$67067000 > 66797000$</p> <p>位數一樣多時，先從最高位比起，兩個國家人口數的千萬位都是6，再比百萬位，百萬位的7比6大，所以<u>法國</u>的人口數比較多。</p> <p>1-4大數的加減</p> <p>【活動5】大數的加減</p> <p>◎大數的加法和減法計算</p> <p>◆布題：<u>民國</u>109年<u>臺灣</u>男生大約11670000個人，女生大約是11890000個人，<u>臺灣</u>總人數大約是幾個人？</p> <p>.兒童分組討論、發表。如：</p>		千萬位	百萬位	十萬位	萬位	千位	百位	十位	個位	法國	6	7	0	6	7	0	0	0	英國	6	6	7	9	7	0	0	0						
	千萬位	百萬位	十萬位	萬位	千位	百位	十位	個位																										
法國	6	7	0	6	7	0	0	0																										
英國	6	6	7	9	7	0	0	0																										

<p>① $11670000 + 11890000$ = (<u>23560000</u>)</p> $\begin{array}{r} 11670000 \\ + 11890000 \\ \hline 23560000 \end{array}$ <p>② 11670000 可以記成 1167 萬， 11890000 可以記成 1189 萬。 1167 萬 + 1189 萬 = 2356 萬</p> $\begin{array}{r} 1167 \text{ 萬} \\ + 1189 \text{ 萬} \\ \hline 2356 \text{ 萬} \end{array}$ <p>③ 也可以想成：</p> $\begin{array}{r} 1167 \\ + 1189 \\ \hline 2356 \end{array}$ <p>答：約 23560000 個或 2356 萬個</p> <p>說說看，哪一種算法比較簡便？</p> <p>兒童分組討論、發表。如：位數多很容易算錯，簡化後比較容易計算。</p> <p>教師說明：直式中的萬和一，不是位值名，是一個量，表示有幾個萬和幾個一。</p> <p>◆布題：右表是高雄捷運的青埔站和高雄車站一年搭乘人次統計表。這兩站相差幾萬人次？</p> <table><tr><th>站名</th><th>搭乘人數（人次）</th></tr><tr><td>青埔站</td><td>640000</td></tr><tr><td>高雄車站</td><td>10670000</td></tr></table> <p>兒童分組討論、發表。如：</p>	站名	搭乘人數（人次）	青埔站	640000	高雄車站	10670000							
站名	搭乘人數（人次）												
青埔站	640000												
高雄車站	10670000												

	<p>① $10670000 - 640000$ $= (10030000)$</p> $\begin{array}{r} 10670000 \\ - 640000 \\ \hline 10030000 \end{array}$ <p>②題目問相差幾萬人次，可以先記成幾個萬再計算。 把 640000 寫成 64 萬， 10670000 寫成 1067 萬。 1067 萬 - 64 萬 = 1003 萬</p> $\begin{array}{r} 1067 \text{ 萬} \\ - 64 \text{ 萬} \\ \hline 1003 \text{ 萬} \end{array}$ <p>答：約 10030000 人次或 1003 萬人次</p>						
三	<p>單元2乘法 2-1四位數乘以一位數 【活動1】四位數乘以一位數 ◎整千乘以一位數 ◆布題：南投一日遊行程，每個人費用是 2000 元，天銘全家 3 個人報名，共要付幾元？ .兒童分組討論、發表。如：$2000 \times 3 = 6000$.整十、整百、整千乘以一位數，只要把被乘數的最高位和乘數相乘，在積的後面補上被乘數 0 的數量，就可以得到答案。 ◎四位數乘以一位數的直式乘法 ◆布題：1 個名產禮盒特價 1187 元，瑞文買了 3 個，共要付幾元？ .兒童分組討論、發表。如：</p> <p>① $1000 \times 3 = 3000$ $100 \times 3 = 300$ $80 \times 3 = 240$ $7 \times 3 = 21$ $3000 + 300 + 240 + 21 = 3561$</p> <p>②</p> $\begin{array}{r} 1187 \\ \times 3 \\ \hline 21 \\ 240 \\ 300 \\ 3000 \\ \hline 3561 \end{array}$ <p>③</p> $\begin{array}{r} 87 \\ 87 \\ 87 \\ \times 3 \\ \hline 3561 \end{array}$	n- II -2熟練較大位數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。	N-4-2較大位數之乘除計算：處理乘數與除數為多位數之乘除直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。	4	南一版教科書第2單元乘法	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

2-2一位數、二位數乘以二位數

【活動2】一位數、二位數乘以幾十

◎在具體情境中，理解並熟練一位數、二位數乘以幾十的乘法問題。

◆布題：1條巧克力有3顆，10條有幾顆巧克力？

.兒童分組討論、發表。如： $3 \times 10 = 30$ 。答：30顆

.20條有幾顆巧克力？

.兒童分組討論、發表。

先算一排有2條，有 $3 \times 2 = 6$ 顆巧克力，再算10排，所以有 $6 \times 10 = 60$ 顆巧克力。答：60顆

.40條有幾顆巧克力？

.兒童分組討論、發表。如：3的40倍是 3×4 個十，12個十是120。 $3 \times 40 = 120$ 。答：120顆

◆布題：1塊餡餅賣20元，買10塊、20塊、30塊，各要付幾元？

.兒童分組討論、發表。如：20的10倍是 20×1 個十，20個十是200；20的20倍是 20×2 個十，40個十是400；20的30倍是 20×3 個十，60個十是600。 $20 \times 10 = 200$ ， $20 \times 20 = 400$ ， $20 \times 30 = 600$ 。答：200元，400元，600元

【活動3】一位數乘以二位數

◎能透過積木或方瓦，解決一位數乘以二位數的乘法問題

◎在具體情境中，理解並熟練一位數乘以二位數的乘法問題

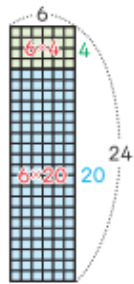
◆布題：1盒蛋捲有6根，24盒共有幾根蛋捲？

.兒童分組討論、釐清題意。如：

①1盒蛋捲有6根。

②24盒共有幾根蛋捲？

.引導兒童解題。



教師提示可用積木或方瓦操作解題。

兒童分組討論、發表。如：

① $6 \times 4 = 24$

$$6 \times 20 = 120$$

$$24 + 120 = 144$$

②

$$\begin{array}{r} 6 \\ \times 24 \\ \hline 24 \cdots 6 \times 4 \\ 120 \cdots 6 \times 20 \\ \hline 144 \end{array}$$

【活動4】二位數乘以二位數

◎能透過積木或方瓦，解決二位數乘以二位數的乘法問題

◎在具體情境中，理解並熟練二位數乘以二位數的乘法問題

◆布題：1 枝鋼珠筆賣 23 元，1 臺削鉛筆機的價格是鋼珠筆的 13 倍，1 臺削鉛筆機賣幾元？

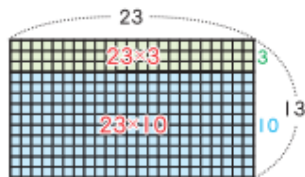
兒童分組討論、釐清題意。如：

① 1 枝鋼珠筆賣 23 元。

② 1 臺削鉛筆機的價格是鋼珠筆的 13 倍。

③ 1 臺削鉛筆機多少元？

引導兒童解題。



兒童分組討論、發表。如：

$$23 \times 13 = (299)$$

①

$$\begin{array}{r} 23 \\ \times 13 \\ \hline 69 \\ 230 \\ \hline 299 \end{array}$$

②

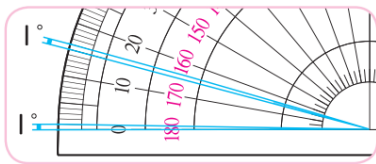
$$\begin{array}{r} 23 \\ \times 13 \\ \hline 69 \cdots 23 \times 3 \\ 230 \cdots 23 \times 10 \\ \hline 299 \end{array}$$

教師說明：做二位數乘以二位數的直式計算時，會運用先前二位數乘以一位數、二位數乘以幾十的概念，先將乘數分成幾十和幾，再分別乘以被乘數。

◆布題：1 片馬賽克拼貼有 36 塊小磁磚，艾瑪布置牆面

	<p>用了 48 片馬賽克拼貼, 共有幾塊小磁磚? 兒童分組討論、發表。</p> <p>①1 片馬賽克拼貼有 36 塊小磁磚。 ②48 片馬賽克拼貼, 共有幾塊小磁磚? 兒童分組討論、發表。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div> <p>①</p> $\begin{array}{r} 36 \\ \times 48 \\ \hline 288 \text{} 36 \times 8 \\ + 1440 \text{} 36 \times 40 \\ \hline 1728 \end{array}$ </div> <div> <p>②</p> $\begin{array}{r} 36 \\ \times 48 \\ \hline 288 \\ 144 \\ \hline 1728 \end{array}$ </div> </div>						
四	<p>單元2乘法 2-3三位數、四位數乘以二位數 【活動5】三位數乘以二位數 ◎能熟練三位數乘以二位數的直式乘法問題 ◆布題: 學校舉辦感恩義賣會, 每包手工餅乾重 105 公克, 四年 2 班賣出 28 包, 共賣出幾公克的手工餅乾? 兒童分組討論、發表。如: $105 \times 28 = (2940)$</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div> <p>①</p> $\begin{array}{r} 105 \\ \times 28 \\ \hline 840 \text{} 105 \times 8 \\ 2100 \text{} 105 \times 20 \\ \hline 2940 \end{array}$ </div> <div> <p>②</p> $\begin{array}{r} 105 \\ \times 28 \\ \hline 840 \\ 210 \\ \hline 2940 \end{array}$ </div> </div> <p>◆布題: 感恩會紀念衫每件售價 399 元, 家長會賣出 73 件, 共賣得幾元? 兒童分組討論、發表。如: $399 \times 73 = (29127)$</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div> <p>①</p> $\begin{array}{r} 399 \\ \times 73 \\ \hline 1197 \text{} 399 \times 3 \\ 27930 \text{} 399 \times 70 \\ \hline 29127 \end{array}$ </div> <div> <p>②</p> $\begin{array}{r} 399 \\ \times 73 \\ \hline 1197 \\ 2793 \\ \hline 29127 \end{array}$ </div> </div> <p>【活動6】四位數乘以二位數 ◎能熟練四位數乘以二位數的直式乘法問題 ◆布題: 哥哥買一輛機車分 24 期付款, 每期要繳 2008 元, 共要繳幾元? 兒童分組討論、發表。如: $2008 \times 24 = (48192)$</p>	n- II -2熟練較大位數之加、減、乘計算或估算, 並能應用於日常解題。	N-4-2較大位數之乘除計算: 處理乘數與除數為多位數之乘除直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。	4	南一版教科書第2單元乘法	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

	<p>① $\begin{array}{r} 2008 \\ \times 24 \\ \hline 8032 \\ 40160 \\ \hline 48192 \end{array}$</p> <p>② $\begin{array}{r} 2008 \\ \times 24 \\ \hline 8032 \\ 4016 \\ \hline 48192 \end{array}$</p> <p>◆布題：烤肉大會，叔叔買了12 罐 1250mL 的汽水，共買了幾 mL 的汽水？</p> <p>兒童分組討論、發表。如： $1250 \times 12 = (15000)$</p> <p>① $\begin{array}{r} 1250 \\ \times 12 \\ \hline 2500 \cdots \cdots 1250 \times 2 \\ 12500 \cdots \cdots 1250 \times 10 \\ \hline 15000 \end{array}$</p> <p>② $\begin{array}{r} 1250 \\ \times 12 \\ \hline 2500 \\ 1250 \\ \hline 15000 \end{array}$</p>					
五	<p>單元3角度</p> <p>3-1認識量角器</p> <p>【活動1】認識量角器</p> <p>◎能了解量角器的結構，並理解1度的意義</p> <p>◆布題：三角板中的$\angle 1$和$\angle 2$有多大？說說看，你是怎麼知道的？</p>  <p>兒童分組討論、發表。如：可以用量角器來量角的大小。</p> <p>◆布題：拿出附件的量角器，你在量角器上看到什麼？</p>  <p>兒童分組討論、發表。如：</p> <p>①量角器上有1 個中心點。</p> <p>②量角器的內圈和外圈都有0到180的刻度。</p> <p>用手比比看，刻度0的線在哪裡？</p> <p>兒童分組討論、發表。如：</p>	<p>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。</p> <p>s- II -4在活動中，認識幾何概念的應用，如旋轉角、展開圖與空間形體。</p>	<p>N-4-10角度：「度」(同S-4-1)。量角器的操作。實測、估測與計算。以角的合成認識180度到360度之間的角度。「平角」、「周角」。指定角度作圖。</p> <p>S-4-1角度：「度」(同N-410)。量角器的操作。實測、估測與計算。以角的合成認識180度到360度之間的角度。「平角」、「周角」。指定角度作圖。</p> <p>S-4-2解題：旋轉角。以具體操作為主，並結合計算。以鐘面為模型討論從始邊轉到終邊所</p>	4	南一版教科書第3單元角度	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量



①由外圈的刻度0指到中心點。

②由內圈的刻度0指到中心點。

.教師歸納:量角器上每 1 小格所形成的角是 1 度, 可以記作 1° 。

.教師歸納:從 0 點數時, 若 0 在內圈, 就要統一都看內圈; 若 0 在外圈, 就要統一都看外圈。

3-2使用量角器量角和畫角

【活動2】使用量角器量角和畫角

◎能使用量角器量出角的大小並畫角

◆布題: 如何使用量角器量出右圖的角是幾度?

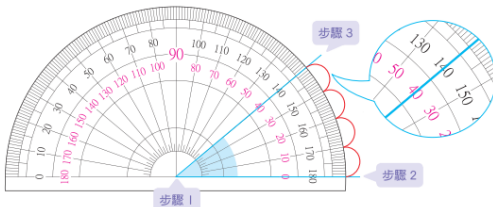


.兒童分組討論、發表。如:

①步驟1: 把量角器的中心點對齊角的頂點。步驟2: 將刻度0的線, 對齊角的一邊。步驟3: 再看另一邊對齊哪一個刻度。

②一邊已經對齊刻度0, 另一邊對齊在哪個刻度, 就是幾度。

③一邊已經對齊刻度 0, 另一邊對齊 在刻度 40, 有 4 大格, 所以是 40° 。

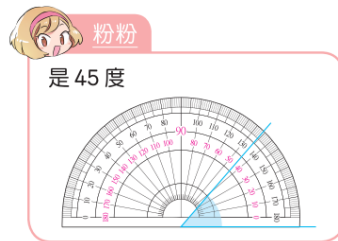


◆布題: 下圖的角是幾度?



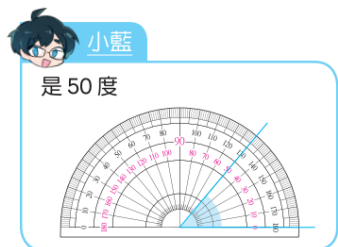
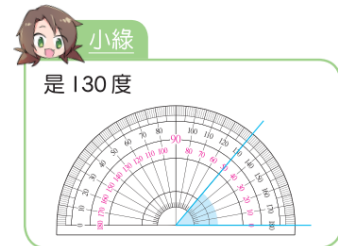
轉的角度。旋轉有兩個方向: 「順時針」、「逆時針」。「平角」、「周角」。

粉粉的方法正確嗎？如果不正確，說說看，是哪裡做錯了？



兒童分組討論、發表。如：不正確，因為沒有將量角器的中心點對齊角的頂點，也沒有將刻度 0 的線對齊角的一邊。

小綠和小藍量出來的角度也不一樣，誰的方法是正確的？說說看，量錯的人 是哪裡做錯了？



兒童分組討論、發表。如：小藍的方法是正確的。小綠將角的一邊對齊內圈刻度 0 的線，但報讀外圈的刻度 130，所以小綠的方法不正確。從 0 點數時，0 在內圈就要報讀內圈的刻度。

◆布題：用量角器畫出 65 度的角。

兒童分組討論、發表。如：

- ①先畫一條直線當作角的一邊，把線的一端當作角的頂點。
- ②把量角器的中心點對齊頂點，直線對齊 0 度線。

③順著刻度，在 65 度的地方做一個記號。

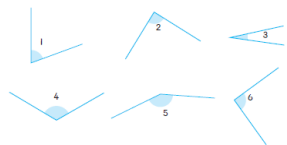
④拿開量角器，將頂點和記號連成一直線。

3-3直角、銳角和鈍角的角度&3-4角度的估測

【活動3】認識直角、銳角和鈍角的角度與估測

◎認識直角、銳角和鈍角的角度

◆布題：哪些是直角？哪些是銳角？哪些是鈍角？



.兒童分組討論、發表。如：直角的有 $\angle 2$ 和 $\angle 6$ ；銳角的有 $\angle 1$ 和 $\angle 3$ ；鈍角的有 $\angle 4$ 和 $\angle 5$ 。

.用量角器量量看，每個角各是幾度？

.兒童分組討論、發表。如：

$\angle 1$	$\angle 2$	$\angle 3$	$\angle 4$	$\angle 5$	$\angle 6$
70 度	90 度	20 度	120 度	150 度	90 度

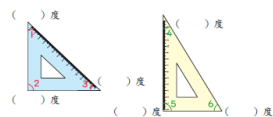
.說說看，你發現到什麼？

.兒童分組討論、發表。如：直角等於 90° ，銳角小於 90° ，鈍角大於 90° 。

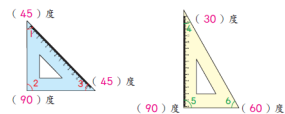
.教師歸納：像 $\angle 2$ 和 $\angle 6$ 這樣等於 90° 的角，是直角；像 $\angle 1$ 和 $\angle 3$ 這樣小於 90° 的角，是銳角；像 $\angle 4$ 和 $\angle 5$ 這樣大於 90° 且小於 180° 的角，是鈍角。

◎透過三角板進行角度的估測

◆布題：量量看，三角板的每一個角各是幾度？



.兒童分組討論、發表。如：一組三角板中，其中一個三角板除了 90 度外，另外兩個角分別是 45 度和 45 度；另外一個三角板除了 90 度外，另外兩個角分別是 30 度和 60 度。



◆布題：拿出附件的三角板，先估估看，再用量角器量量看，下面的角各是幾度？（配合附件 P 9）

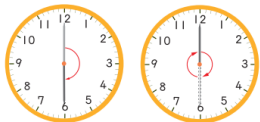
	 <p>估測大約是 () 度 估測大約是 () 度 實測是 () 度 實測是 () 度</p> <p>估測大約是 () 度 實測是 () 度</p> <p>.兒童分組討論、發表。如： ①我覺得這個角看起來比60°大，但比90°小。我估測大約是80度，實測發現是85度。 ②我覺得這個角看起來比30°小。我估測大約是20度，實測發現是25度。 ③我覺得這個角看起來比90°大。我估測大約是100度，實測發現是115度。</p>					
六	<p>單元3角度 3-5旋轉角 【活動4】認識旋轉角、平角和周角 ◎理解順時針方向和逆時針方向旋轉，進而認識旋轉角 ◆布題：觀察鐘面說說看，秒針是怎麼轉的？</p>  <p>.兒童分組討論、發表。如：①秒針從6沿著周圍的刻度在旋轉。②秒針繞著旋轉中心旋轉。③秒針從6開始，順著指針方向旋轉，轉越多格，轉的角就越大。 .說說看，分針、秒針和時針旋轉的方向一樣嗎？ .兒童分組討論，發表。如：一樣，都是順時針方向。 .教師歸納：順著時鐘指針旋轉的方向叫作順時針方向，和時鐘指針旋轉相反的方向叫作逆時針方向。 ◆布題：鐘面上的指針從12開始，沿著順時針方向轉到1，指針共轉了幾度？</p>  <p>.兒童分組討論、發表。如：10、20、30，時鐘上的1大格</p>	<p>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。 s- II -4在活動中，認識幾何概念的應用，如旋轉角、展開圖與空間形體。</p>	<p>N-4-10角度：「度」(同S-4-1)。量角器的操作。實測、估測與計算。以角的合成認識180度到360度之間的角度。「平角」、「周角」。指定角度作圖。 S-4-1角度：「度」(同N-410)。量角器的操作。實測、估測與計算。以角的合成認識180度到360度之間的角度。「平角」、「周角」。指定角度作圖。 S-4-2解題：旋轉角。以具體操</p>	4	南一版教科書第3單元角度	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量

是 30° 。

.教師歸納：旋轉前的邊叫作始邊，旋轉後的邊叫作終邊。旋轉時固定的點叫作旋轉中心，以順時針或逆時針方向旋轉所形成的角，叫作旋轉角。

◎認識平角和周角

◆布題：鐘面上的指針從 12 開始，沿著順時針方向轉到 6，指針共轉了幾度？時針方向轉一圈回到數字 12，是轉了幾度？



.兒童分組討論、發表。如：

①1大格是 30° ，6 大格是 180° 。 $30^\circ \times 6 = 180^\circ$

②旋轉半圈是 180° ，旋轉一圈是兩個半圈合起來，所以是 360° 。 $30^\circ \times 12 = 360^\circ$

.教師歸納：像這樣成一直線的角是 180° ， 180° 的角叫作平角。

.教師歸納：像這樣旋轉一圈所形成的角是 360° ， 360° 的角叫作周角。

3-6角度的計算

【活動5】角度的計算

◎角的合成和分解

◆布題：拿出附件的三角板排排看。說說看，你是怎麼把 $\angle 1$ 和 $\angle 4$ 拼在一起？

.兒童分組討論、發表。如：兩個三角板的頂點要對頂點，邊對邊拼在一起。



. $\angle 1$ 和 $\angle 4$ 合起來是幾度？

.兒童分組討論、發表。如： $\angle 1$ 是 45° ， $\angle 4$ 是 30° ，所以列出算式： $45^\circ + 30^\circ = 75^\circ$ 。答：75度

◆布題：拿出附件的三角板比比看， $\angle 1$ 比 $\angle 4$ 大幾度？



.兒童分組討論、發表。如：

① $\angle 1$ 是 45° ， $\angle 4$ 是 30°

作為主，並結合計算。以鐘面為模型討論從始邊轉到終邊所轉的角度。旋轉有兩個方向：「順時針」、「逆時針」。「平角」、「周角」。

	<p>②$45^{\circ}-30^{\circ}=15^{\circ}$ 答: 15 度 ◎培養角度的量感 ◆布題: 用三角板的90度角拼拼看。用幾個90度角才能拼成一個平角? 用幾個90度角才能拼成一個周角? .兒童分組討論、發表。如: ①2個90°的角剛好可以拼成一個平角。 ②4個90°的角剛好可以拼成一個周角。 .3個90度角拼起來是幾度? 說說看, 你是怎麼知道的? .兒童分組討論、發表。如:</p>  <p>可以看成一個平角, 再多1個90°, $180^{\circ}+90^{\circ}=270^{\circ}$, 所以是$270^{\circ}$。 ◆布題: 右圖的$\angle$是幾度?</p>  <p>.兒童分組討論、發表。如:</p>  <p>▲ 先做出一個平角 ▲ 再測量平角以外的角度</p> <p>$180^{\circ}+30^{\circ}=210^{\circ}$ 答: 210度 .說說看, 還有沒有其他做法? .兒童分組討論、發表。如: 我們可以先量\angle以外的角度, 發現是150°, 再用周角計算, $360^{\circ}-150^{\circ}=210^{\circ}$。</p>						
七	<p>單元4除法 4-1四位數除以一一位數 【活動1】四位數除以一一位數, 商是四位數 ◎在具體情境中, 解決四位數除以一一位數, 商是四位數的除法問題 ◆布題: 爸爸買了一臺9642元的空氣清淨機, 用信用卡消費, 平分成6期繳款, 每期要繳幾元? .兒童分組討論, 釐清題意:</p>	<p>n- II -2熟練較大位數之加、減、乘計算或估算, 並能應用於日常解題。 n- II -3理解除法的意義, 能做計算與估算, 並能應用於日常解題。</p>	<p>N-4-2較大位數之乘除計算: 處理乘數與除數為多位數之乘除直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。</p>	4	南一版教科書第4單元除法	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

①1臺空氣清淨機賣9642元。

②平分成6期，每期要繳幾元？

.引導兒童解題。

.兒童分組討論、發表。如：

$$\begin{array}{r} 7 \\ 600 \end{array} \begin{array}{l} \nearrow \\ \searrow \end{array} 1607$$
$$\begin{array}{r} 1607 \\ 6 \overline{) 9642} \\ \underline{6000} \\ 3642 \\ \underline{3600} \\ 42 \\ \underline{42} \\ 0 \end{array}$$

答：1607元

【活動2】四位數除一位數，商是三位數

◎在具體情境中，解決四位數除一位數，商是三位數的除法問題

◆布題：環保球衣是以寶特瓶材質做成的球衣，每8個可製作1件上衣，4809個寶特瓶共可製作幾件上衣？還剩下幾個？

.兒童分組討論，釐清題意：

①8個可製作1件上衣。

②4809個寶特瓶共可製作幾件上衣？還剩下幾個？

.引導兒童解題。

.兒童分組操作、討論用除法算。如：

$$\begin{array}{r} 1 \\ 600 \end{array} \begin{array}{l} \nearrow \\ \searrow \end{array} 601$$
$$\begin{array}{r} 601 \\ 8 \overline{) 4809} \\ \underline{4800} \\ 9 \\ \underline{8} \\ 1 \end{array}$$

答：601件，剩下1個

.說說看，四位數除一位數的商，可能是幾位數？

.兒童分組討論、發表。如：

①被除數的最高位如果跟除數一樣大，或比除數大，得到的商就會是四位數。

②被除數的最高位如果比除數小，得到的商就會是三位數。

4-2二位數除以二位數

【活動3】二位數除以幾十

◎在具體情境中，解決二位數除以幾十的直式除法問題

◆布題：1個奇異果賣20元，丞濱帶了80元，最多可以買幾個？

.兒童分組討論，釐清題意。如：

<p>①1個奇異果賣20元。 ②80元可以買幾個？ .教師提問：你是怎麼算的？ .兒童分組討論、發表。如：20元是2個十元，2個十元乘以4是8個十元，80元可以買4個。</p>  <p>◆布題：柔穎烤了90片餅乾，每30片裝1包，共可裝成幾包？ .兒童分組討論，釐清題意。如： ①有90片餅乾。 ②每30片裝1包，共可裝成幾包？ .教師提問：你是怎麼算的？ .兒童分組討論、發表。如：1包裝30片，2包裝60片，3包裝90片。 【活動4】二位數除以二位數的估商 ◎在情境中，解決二位數除以二位數估商的除法問題 ◆布題：大賣場的果汁1瓶賣17元，媽媽有85元，最多可以買幾瓶？ .兒童分組討論，釐清題意。如：①1瓶果汁賣17元。②85元最多可以買幾瓶？③把除數想成幾十來估商。 .教師提問：你是怎麼算的？ .兒童討論用除法算，各自解題。可能記錄，如：把除數17想成10來估商：$85 \div 10$，商用8試試看。 .說說看，哪一種算法比較適當？為什麼？ .兒童分組討論、發表。如：因為17距離10比較遠，所以把除數17想成10來估商，誤差比較大，不容易找出商來。 ◆布題：把85公升的紅茶平分成12桶，每桶有幾公升？還剩下幾公升？ .兒童分組討論，釐清題意。如：①有85公升的紅茶。②平分裝成12桶。③把除數想成幾十來估商。 .教師提問：你是怎麼算的？ .兒童討論用除法算，各自解題。可能記錄，如：把除數12想成10來估商。 .說說看，這兩種算法哪一種比較適當？為什麼？</p>						
---	--	--	--	--	--	--

	<p>.兒童分組討論、發表。如：因為12比較接近10，所以把除數12想成10來估商，比較容易找出商來。</p> <p>.教師歸納二位數除以二位數除法計算時，應將除數看成接近的幾十來估商。</p>						
八	<p>單元4除法</p> <p>4-3三位數除以二位數</p> <p>【活動5】三位數除以二位數，商是二位數的除法問題</p> <p>◎在情境中，能理解三位數除以二位數，商是二位數的除法問題</p> <p>◆布題：有獎徵答活動獎金有400元，平分給10個人，每個人有幾元？</p> <p>.兒童分組討論，釐清題意。如：①400元平分給10個人。</p> <p>②每個人有幾元？</p> <p>.把做法用直式記下來。</p> <p>.兒童分組討論、發表。如：4張百元分給10個人不夠分，換成40個十元，每個人分到4個十元，是40元。</p> $400 \div 10 = (40)$ $\begin{array}{r} 40 \\ 10 \overline{) 400} \\ \underline{40} \\ 0 \end{array}$ <p>答：40元。</p> <p>◆布題：超商舉行集點優惠活動，每消費30元可兌換1點，<u>欣欣</u>消費695元，共可以兌換幾點？</p> <p>.兒童分組討論，釐清題意。如：①消費695元，每消費30元可兌換1點。②共可以兌換幾點？</p> <p>.把做法用直式記下來。</p> <p>.兒童分組討論、發表。如：</p> $\begin{array}{r} 23 \\ 30 \overline{) 695} \\ \underline{600} \\ 95 \\ \underline{90} \\ 5 \end{array}$ <p>答：23 點</p> <p>【活動6】三位數除以二位數，商是一位數的除法問題</p> <p>◎在情境中，能理解三位數除以二位數，商是一位數的除法問題</p> <p>◆布題：1片蛋糕賣40元，媽媽帶160元，可以買幾片？</p> <p>.兒童分組討論，釐清題意。如：①1片蛋糕賣40元。</p> <p>②160元最多可以買幾片？</p>	<p>n- II -2熟練較大位數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。</p> <p>n- II -3理解除法的意義，能做計算與估算，並能應用於日常解題。</p>	<p>N-4-2較大位數之乘除計算：處理乘數與除數為多位數之乘除直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。</p>	4	南一版教科書第4單元除法	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

	<p>教師提問：你是怎麼算的？</p> <p>兒童分組討論、發表。如：160元是16個十元，40元是4個十元，16個十元除以4個十元，$16 \div 4 = 4$，可以買4塊。</p> <p>◆布題：美味烘焙坊烤了545個泡芙，每60個裝1盒，共可裝成幾盒？還剩下幾個？</p> <p>兒童分組討論，釐清題意。如：①每60個裝1盒。②545個泡芙共可裝成幾盒？還剩下幾個？</p> <p>把做法用直式記下來。</p> <p>兒童分組討論、發表。如：</p> <div>$\begin{array}{r} 9 \\ 60 \overline{) 545} \\ \underline{540} \\ 5 \end{array}$</div> <p>答：9 盒，剩下 5 個</p>						
九	<p>單元5三角形</p> <p>5-1從邊和角來分類三角形</p> <p>【活動1】辨認基本三角形和認識基本三角形的簡單性質</p> <p>◎三角形的分類</p> <p>◆布題：拿出附件中的三角形，說說看，你是怎麼分的？</p> <div></div> <p>兒童分組討論、操作並發表。如：用直尺量出三角形的邊，有3個邊一樣長、2個邊一樣長和3個邊都不一樣長，從邊長來分可以分成三類。</p> <p>兒童分組討論、操作並發表。</p> <p>步驟一：拿出3個邊都等長的三角形。</p> <p>兒童分組討論，發表命名。如：3個邊都等長的三角形，叫作正三角形。</p> <p>說說看，從正三角形的3個角中，你發現了什麼？</p> <p>兒童分組討論、操作並發表。如：用量角器量完後發現，正三角形的3個角都一樣大，都是60°。</p> <p>步驟二：拿出2個邊等長的三角形。</p> <p>兒童分組討論，發表命名。如：2個邊等長的三角形，叫作等腰三角形。</p> <p>說說看，從等腰三角形的3個角中，你發現了什麼？</p> <p>兒童分組討論、操作並發表。如：對折再比比看，發現有</p>	<p>s- II -2認識平面圖形全等的意義。</p> <p>s- II -3透過平面圖形的構成要素，認識常見三角形、常見四邊形與圓。</p>	<p>S-4-6平面圖形的全等：以具體操作為主。形狀大小一樣的兩圖形全等。能用平移、旋轉、翻轉做全等疊合。全等圖形之對應角相等、對應邊相等。</p> <p>S-4-7三角形：以邊與角的特徵認識特殊三角形並能作圖。如正三角形、等腰三角形、直角三角形、銳角三角形、鈍角三角形。</p>	4	南一版教科書 第5單元三角形	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

	<p>2個角完全重合。</p> <p>.步驟三：拿出3個邊都不等長的三角形。</p> <p>.兒童分組討論、操作並發表。如：拿出3個邊都不等長的三角形，說出此類三角形3個邊都不一樣長。</p> <p>.說說看，從上面三角形的3個角中，你發現了什麼？</p> <p>.兒童分組討論、操作並發表。如：這些三角形的3個角都不一樣大。</p> <p>◆布題：拿出附件中的三角形，除了用邊長來分，還可以怎麼分？</p> <p>.兒童分組討論、操作並發表。如：用量角器量量看，從直角、鈍角和銳角來分，可以分三類。</p> <p>.兒童分組討論、操作並發表。</p> <p>.步驟一：拿出有1個直角和2個銳角的三角形。</p> <p>.兒童分組討論，發表命名。如：有1個直角的三角形，叫作直角三角形。</p> <p>.步驟二：拿出有1個鈍角和2個銳角的三角形。</p> <p>.兒童分組討論，發表命名。如：有1個鈍角的三角形，叫作鈍角三角形。</p> <p>.步驟三：拿出3個角都是銳角的三角形。</p> <p>.兒童分組，發表命名。如：3個角都是銳角的三角形，叫作銳角三角形。</p> <p>5-2畫出基本三角形</p> <p>【活動2】繪製基本三角形</p> <p>◎繪製直角三角形</p> <p>◆布題：畫出直角三角形，說說看，你是怎麼畫的？</p> <p>.兒童實際操作並發表。如：①用三角板的直角描出直角。②用尺連接成直角三角形。</p> <p>◎繪製等腰三角形</p> <p>◆布題：畫出兩腰長各是10公分的等腰三角形，說說看，你是怎麼畫的？</p> <p>.兒童實際操作並發表。如：①畫出一條10公分的邊，把邊的一端當成頂點。②用尺從頂點畫出另一條10公分的邊。③用尺連接成等腰三角形。</p> <p>◎繪製正三角形</p> <p>◆布題：畫出邊長是4公分的正三角形，說說看，你是怎麼畫的？</p> <p>.兒童實際操作並發表。如：①畫出一條4公分的邊。②0度線對齊邊，在60°的地方做記號。③畫出一個60°的角</p>						
--	--	--	--	--	--	--	--

，並在另一邊用尺量出 4 公分，做記號。④用尺連接成正三角形，並擦掉多餘的部分。

5-3全等圖形和全等三角形

【活動3】了解平面圖形全等的意義

◎認識全等圖形

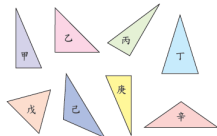
◆布題：拿出附件的圖卡找找看，桌上的這些圖形，有沒有形狀和大小都相同的呢？



.兒童分組討論、操作並發表。如：有些圖形旋轉、翻轉或平移後，可以疊合。如：甲和丙、乙和辛、丁和己、戊和庚。

.教師歸納：形狀、大小相同的圖形，經過旋轉、翻轉或平移後，可以完全重合，叫作全等圖形。

◆布題：拿出附件中的圖卡比比看，下面哪些三角形是全等圖形？



.兒童分組實際操作。如：

- ①有些圖卡旋轉、翻轉或平移後，可以疊合。
- ②甲和丙可以疊合，甲和庚也可以疊合。
- ③己和辛一樣大。

.教師歸納：可以完全重合的兩個三角形，它們的形狀、大小完全相同，叫作全等三角形。

【活動4】能以對應頂點、角和邊來描述三角形的全等

◎以對應點、對應角和邊來描述三角形的全等

◆布題：兩個全等的三角形疊合時，在完全重合的邊做相同的記號，在完全重合的角做相同的記號。

.兒童分組討論、操作並發表。

	<div></div> <p>教師歸納：全等的三角形疊合時，完全重合的頂點叫作對應點，完全重合的邊叫作對應邊，完全重合的角叫作對應角。</p> <p>◆布題：下面是兩個全等三角形。拿出附件疊疊看，再回答下列問題。</p> <div></div> <p>①對應邊有哪幾組？ AB的對應邊是邊()，EF的對應邊是邊()，BC的對應邊是邊()。</p> <p>②對應角有哪幾組？ ∠A的對應角是()，∠B的對應角是()，∠C的對應角是()。</p> <p>③對應點有哪幾組？ 兒童分組討論、發表。如：①AB的對應邊是邊(FD)，EF的對應邊是邊(CA)，BC的對應邊是邊(DE)。②∠A的對應角是(∠F)，∠B的對應角是(∠D)，∠C的對應角是(∠E)。③頂點A和F、頂點B和D、頂點C和E。</p>																		
十	<p>加油小站1</p> <p>一、臺灣國家公園</p> <p>【活動1】一億以內的數</p> <p>◎透過生活情境，複習一億以內的數，並比較大小</p> <p>◆布題：臺灣共有9座國家公園，下表是民國 108年，部分國家公園的遊客人數，看表回答問題。</p> <table border="1"><thead><tr><th>國家公園</th><th>墾丁</th><th>陽明山</th><th>太魯閣</th><th>雪霸</th><th>金門</th></tr></thead><tbody><tr><td>遊客人數 (個)</td><td>4003810</td><td>5288852</td><td>4828607</td><td>1314417</td><td>2458720</td></tr></tbody></table> <p>①<u>墾丁國家公園</u>和<u>太魯閣國家公園</u>，哪個國家公園的遊客人數比較多？()國家公園</p> <p>②()國家公園的遊客人數最多。 兒童各自依題意解題、發表。如：</p> <p>①<u>墾丁國家公園</u>和<u>太魯閣國家公園</u>，哪個國家公園的遊客人數比較多？(墾丁)國家公園</p> <p>②(陽明山)國家公園的遊客人數最多。</p>	國家公園	墾丁	陽明山	太魯閣	雪霸	金門	遊客人數 (個)	4003810	5288852	4828607	1314417	2458720	<p>n- II -1理解一億以內數的位值結構，並據以作為各種運算與估算之基礎。</p> <p>n- II -2熟練較大位數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。</p> <p>n- II -3理解除法的意義，能做計算與估算，並能應用於日常解題。</p> <p>n- II -9理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與</p>	<p>N-4-1一億以內的數：位值單位「萬」、「十萬」、「百萬」、「千萬」。建立應用大數時之計算習慣，如「30萬1200」與「21萬300」的加減法。</p> <p>N-4-2較大位數之乘除計算：處理乘數與除數為多位數之乘除直式計算。教師用位值的概</p>	4	南一版教科書 加油小站一	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	
國家公園	墾丁	陽明山	太魯閣	雪霸	金門														
遊客人數 (個)	4003810	5288852	4828607	1314417	2458720														

二、世界紀念品

【活動2】乘法

◎能透過生活情境，複習二位數乘以二位數的乘法

◆布題：右表是 2024 年 8 月的匯率表。算算看，君君出國買的紀念品大約各是新臺幣幾元？

國家	貨幣別	新臺幣
美國	1 美元	約 31 元
澳大利亞	1 澳幣	約 21 元
英國	1 英鎊	約 40 元

①



13 美元

約 () 元

②



48 澳幣

約 () 元

③



35 英鎊

約 () 元

.兒童各自依題意解題、發表。如：

① $31 \times 13 = 403$ ，約 403 元

② $21 \times 48 = 1008$ ，約 1008 元

③ $40 \times 35 = 1400$ ，約 1400 元

三、水火箭

【活動3】量角度

◎透過生活情境，複習使用量角器量出角度

◆布題：下面是科學營做的水火箭實驗，用量角器量看看，哪一個角度的水火箭飛行距離最遠？

①第一次實驗：發射角度 () 度，飛行距離 24 公尺。



②第二次實驗：發射角度 () 度，飛行距離 35 公尺。



③第三次實驗：發射角度 () 度，飛行距離 19 公尺。

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。

s- II -3 透過平面圖形的構成要素，認識常見三角形、常見四邊形與圓。

念說明直式計算的合理性。

N-4-10 角度：

「度」(同 S-4-1)。量角器的操作。實測、估測與計算。以角的合成認識 180 度到 360 度之間的角度。「平角」、「周角」。指定角度作圖。

S-4-1 角度：

「度」(同 N-4-10)。量角器的操作。實測、估測與計算。以角的合成認識 180 度到 360 度之間的角度。「平角」、「周角」。指定角度作圖。

S-4-7 三角形：

以邊與角的特徵認識特殊三角形並能作圖。如正三角形、等腰三角形、直角三角形、銳角三角形、鈍角三角形。



④實驗結果：發射角度()度時，飛行距離最遠。()度

.兒童各自依題意解題、發表。如：①第一次實驗：發射角度(60)度，飛行距離24公尺。②第二次實驗：發射角度(45)度，飛行距離35公尺。③第三次實驗：發射角度(30)度，飛行距離19公尺。④實驗結果：發射角度(45)度時，飛行距離最遠。

四、世界航線

【活動4】三角形

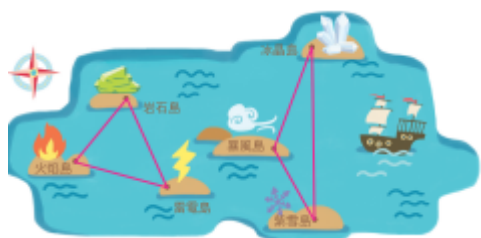
◎透過生活情境，複習三角形的簡單性質

◆布題：海盜王第一次挑戰世界航線，從暴風島到冰晶島到紫雪島再回到暴風島，第二次則從岩石島到火焰島到雷電島再回到岩石島，分別將兩次航線的地點連起來。

①第一次航線連起來後形成()三角形。(填鈍角或銳角)

②第二次航線連起來後形成()三角形。(填鈍角或銳角)

.兒童各自依題意解題、發表。如：①第一次航線連起來後形成(鈍角)三角形。②第二次航線連起來後形成(銳角)三角形。












五、守護健康

【活動5】除法

◎能透過生活情境，複習三、四位數除以一、二位數的除法

◆布題：媽媽要買禮盒探望住在澎湖的外婆，看圖回答問題。

	<div><div><p>人參禮盒 3836 元 / 7 入</p></div><div><p>燕窩禮盒 996 元 / 12 入</p></div><div><p>雞精禮盒 2979 元 / 9 入</p></div></div> <p>①人參禮盒中, 每一小瓶的售價是()元。 ②燕窩禮盒中, 每一小瓶的售價是()元。 ③雞精禮盒中, 每一小瓶的售價是()元。 兒童各自依題意解題、發表。如: ①人參禮盒中, 每一小瓶的售價是(548)元。②燕窩禮盒中, 每一小瓶的售價是(83)元。③雞精禮盒中, 每一小瓶的售價是(331)元。</p> <p>魔數小偵探 【活動6】一億以內的數 ◎透過遊戲情境, 熟練一億以內的數 ◆布題: 魔法學院裡會用特殊的符號來表示數量, 下面是各符號代表的位值, 回答下列問題。 兒童各自依題意解題、發表。如:</p> <p>①</p> <div><div>6</div><div>5</div><div>8</div><div>2</div></div> <p>→ (658200)</p> <p>②</p> <div><div>1</div><div>7</div><div>1</div><div>6</div></div> <p>→ (17160000)</p> <p>③</p> <div><div>8</div><div>5</div><div>8</div><div>5</div></div> <p>→ (8050805)</p>						
十一	<p>單元6分數 6-1認識真分數、假分數和帶分數 【活動1】認識真分數、假分數和帶分數及其命名 ◎認識真分數、假分數和帶分數 ◆布題: 每條蛋糕平分成5份。 4份是幾個 $\frac{1}{5}$ 條蛋糕? 是幾條蛋糕? 兒童分組討論、發表。如: 4份是4個 $\frac{1}{5}$ 條蛋糕, 是 $\frac{4}{5}$ 條。 5份是幾個 $\frac{1}{5}$ 條蛋糕? 是幾條蛋糕?</p>	<p>n- II -6理解同分母分數的加、減、整數倍的意義、計算與應用。認識等值分數的意義, 並應用於認識簡單異分母分數之比較與加減的意義。 n- II -8能在數線標示整數、分數、小數並做比較與加減</p>	<p>N-4-5同分母分數: 一般同分母分數教學(包括「真分數」、「假分數」、「帶分數」名詞引入)。假分數和帶分數之變換。同分母分數的比較、加、減與整數倍。</p>	4	南一版教科書 第6單元分數	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

<p>.兒童分組討論、發表。如:5份是5個 $\frac{1}{5}$ 條蛋糕, 是 $\frac{5}{5}$ 條。</p> <p>.6份是幾個 $\frac{1}{5}$ 條蛋糕? 是幾條蛋糕?</p> <p>.兒童分組討論、發表。如:6份是6個 $\frac{1}{5}$ 條蛋糕, 是 $\frac{6}{5}$ 條。</p> <p>.說說看, $\frac{4}{5}$ 條、$\frac{5}{5}$ 條、$\frac{6}{5}$ 條和1條比較, 哪一個比1條多? 哪一個比1條少? 哪一個等於1條?</p> <p>.兒童分組討論、發表。如: $\frac{6}{5}$ 條比1條多。 $\frac{4}{5}$ 條比1條少。 $\frac{5}{5}$ 條等於1條。</p> <p>◆布題: 把1個圓當作1, 塗出能表示下面分數的圓。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  $\frac{1}{2}$ </div> <div style="text-align: center;">  $\frac{2}{3}$ </div> <div style="text-align: center;">  $\frac{7}{8}$ </div> <div style="text-align: center;">  $\frac{5}{5}$ </div> </div> <hr/> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  $\frac{8}{6}$ </div> <div style="text-align: center;">  $\frac{9}{4}$ </div> </div> <p>.兒童分組討論, 操作並發表。如:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  $\frac{1}{2}$ </div> <div style="text-align: center;">  $\frac{2}{3}$ </div> <div style="text-align: center;">  $\frac{7}{8}$ </div> <div style="text-align: center;">  $\frac{5}{5}$ </div> </div> <hr/> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  $\frac{8}{6}$ </div> <div style="text-align: center;">  $\frac{9}{4}$ </div> </div> <p>.哪幾個分數的分子小於分母?</p> <p>.兒童分組討論、發表。如: $\frac{1}{2}$、$\frac{2}{3}$、$\frac{7}{8}$ 的分子小於分母。</p> <p>.哪幾個分數的分子大於或等於分母?</p> <p>.兒童分組討論、發表。如: $\frac{8}{6}$、$\frac{9}{4}$ 的分子大於分母, $\frac{5}{5}$ 的分子等於分母。</p> <p>6-2假分數和帶分數的互換</p> <p>【活動2】整數、帶分數化成假分數</p> <p>◎能將整數、帶分數化成假分數</p> <p>◆布題: 每張蔥油餅平分成4份。</p> <p>.1張蔥油餅是幾個 $\frac{1}{4}$ 張蔥油餅? 是四分之幾張?</p>	<p>, 理解整數、分數、小數都是數。</p>	<p>N-4-8數線與分數、小數: 連結分小數長度量的經驗。以標記和簡單的比較與計算, 建立整數、分數、小數一體的認識。</p>				
--	-------------------------	--	--	--	--	--

	<p>.兒童分組討論、操作並發表。如：1張蔥油餅是4個$\frac{1}{4}$張，是$\frac{4}{4}$張。</p> <p>.2張蔥油餅是幾個$\frac{1}{4}$張蔥油餅？是四分之幾張？</p> <p>.兒童分組討論、操作並發表。如：1張平分成4份，2張是$4 \times 2 = 8$份，是8個$\frac{1}{4}$張，是$\frac{8}{4}$張。</p> <p>◆布題：每張圓形紙卡平分成6份，4張圓形紙卡是幾份？是六分之幾張？</p> <p>.兒童分組討論、操作並發表。如：$6 \times 4 = 24$，$4 = \frac{24}{6}$。答：24份，$\frac{24}{6}$張</p> <p>【活動3】假分數化成整數或帶分數</p> <p>◎能將假分數化成整數或帶分數</p> <p>◆布題：$\frac{6}{3}$張薄餅也可以說是幾張薄餅？</p> <p>.兒童分組討論、操作並發表。如：$\frac{6}{3}$張蔥油餅是6個$\frac{1}{3}$張，每3個$\frac{1}{3}$張可以合成1張，$6 \div 3 = 2$，6個$\frac{1}{3}$張可以合成2張。</p> <p>◆布題：$\frac{11}{4}$片酥餅也可以說是幾片酥餅？答案用帶分數表示。</p> <p>.兒童分組討論、操作並發表。如：$11 \div 4 = 2 \dots 3$</p> <p>$\frac{11}{4} = 2\frac{3}{4}$ 答：$2\frac{3}{4}$片</p>						
十二	<p>單元6分數</p> <p>6-3認識分數的數線</p> <p>【活動4】將簡單分數標記在數線上</p> <p>◎在數線上標記簡單分數</p> <p>◆布題：看數線回答問題：</p> <p>.把每一段平分成5格，1格是多少？用分數記記看。</p>  <p>.兒童分組討論、發表。如：每一段平分成5格，1格是</p>	<p>n- II -6理解同分母分數的加、減、整數倍的意義、計算與應用。認識等值分數的意義，並應用於認識簡單異分母分數之比較與加減的意義。</p> <p>n- II -8能在數線標示整數、分數、小數並做比較與加減</p>	<p>N-4-5同分母分數：一般同分母分數教學(包括「真分數」、「假分數」、「帶分數」名詞引入)。假分數和帶分數之變換。同分母分數的比較、加、減與整數倍。</p>	4	南一版教科書 第6單元分數 第7單元數量關係	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

$\frac{1}{5}$ ，這是以 $\frac{1}{5}$ 為刻度的數線。

從0往右數5格是多少？

兒童分組討論、發表。如：5格是5個 $\frac{1}{5}$ ，是 $\frac{5}{5}$ 。

從1往右數1格是多少？再往右數2格是多少？

兒童分組討論、發表。如： $1 = \frac{5}{5}$ ，往右數1格是 $\frac{6}{5}$ ，也是 $1\frac{1}{5}$ ，再往右數2格是 $\frac{8}{5}$ ，也是 $1\frac{3}{5}$ 。

從 $\frac{12}{5}$ 往左數3格是多少？

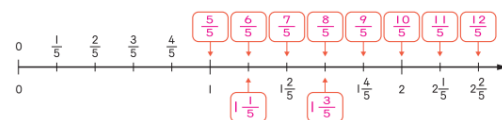
兒童分組討論、發表。如： $\frac{12}{5}$ 往左數3格是 $\frac{9}{5}$ 。

0到 $2\frac{1}{5}$ 共有幾個 $\frac{1}{5}$ ？是五分之幾？

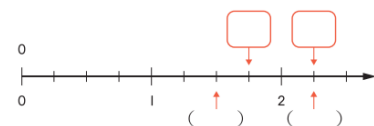
兒童分組討論、發表。如：0到 $2\frac{1}{5}$ 共有11個 $\frac{1}{5}$ ，是 $\frac{11}{5}$ 。

完成上面的數線。

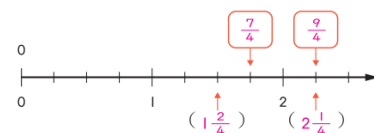
兒童分組討論、發表。如：



◆布題：在 中填入假分數，在 () 裡填入帶分數。



兒童分組討論、發表。如：



單元7數量關係

7-1數的規律

【活動1】觀察百格板的規律，找出數的變化

◎百格板的規律

◆布題：格子上的數有什麼規律？可透過附件觀查看

，理解整數、分數、小數都是數。
r-II-2認識一維及二維之數量模式，並能說明與簡單推理。

N-4-8數線與分數、小數：連結分小數長度量的經驗。以標記和簡單的比較與計算，建立整數、分數、小數一體的認識。
R-4-4 數量模式與推理 (II)：以操作活動為主。二維變化模式之觀察與推理，如二維數字圖之推理。奇數與偶數，及其加、減、乘模式。

看。

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69
70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
80	81	82	83	84	85	86	87	88	89
90	91	92	93	94	95	96	97	98	99

.教師引導學生觀察百格板上數的變化。

.拿出附件的圖卡疊疊看，觀察這一排數，說說看你發現了什麼？

.兒童分組討論、操作並發表。如：數每往右一格會多1，如：30、31、32、33、34、35、36、37、38、39。

.拿出附件的圖卡疊疊看，觀察這一排數，說說看你發現了什麼？（配合附件 P23、P24）

.兒童分組討論、操作並發表。如：①數每往右一格會多 1。②數每往左一格會少 1。③橫排的十位數字都是一樣的。

.拿出附件的圖卡疊疊看，說說看，數還有什麼規律？

.兒童分組討論、操作並發表。如：黃色和藍色兩邊的數是個位數字和十位數字互換。

【活動2】觀察月曆的規律，找出數的變化

◎月曆的規律

◆布題：觀察月曆上的數。

.說說看，橫排的數有什麼規律呢？

.兒童分組討論、發表。如：橫排中，相鄰兩個數都相差 1，表示1 日、1 日的變化。

.說說看，直排的數有什麼規律呢？

.兒童分組討論、發表。如：直排中，相鄰兩個數都相差 7，表示一星期有 7 天。

.說說看，還有其他規律嗎？

.兒童分組討論、發表。如：同一直排的數字除以 7，餘數都相同。如星期一的數字除以 7，餘數都是0。

【活動3】觀察置物櫃的規律，找出編號的變化

◎置物櫃的規律

◆布題：觀察置物櫃上的號碼。

第1行	第2行	第3行	第4行	第5行	第6行	第7行	第8行	第9行	第10行
1	4	7	10	13	16	19	22	25	
2	5	8	11	14	17	20	23	26	
3	6	9	12	15	18	21	24	27	

.教師引導學生觀察號碼的變化。

.粉粉的置物櫃是6號，它在哪個位置？說說看，你怎麼知道的？

.兒童分組討論、發表。如：粉粉的置物櫃在第2行、第3列的位置。

	第1行	第2行	第3行
第1列	1	4	7
第2列	2	5	8
第3列	3	6	9

.說說看，置物櫃的號碼是怎麼排列的？有什麼規律呢？

.兒童分組討論、發表。如：每1行都是3個連續的數。

.置物櫃的第3列有哪些數？說說看，這些數有什麼規律呢？

.兒童分組討論、發表。如：3、6、9、12、15……，每一個號碼都是3的倍數。

【活動4】觀察火車座位號碼的規律，找出座號的變化

◎火車座位號碼的規律

◆布題：伊伊搭火車出去玩。

.教師引導學生觀察火車座號的編排。

.說說看，座位號碼是怎麼排列的？有什麼規律？

.兒童分組討論、發表。如：

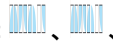

①號碼是依照左邊靠窗、右邊靠窗、左邊靠走道、右邊靠走道的順序排列。②座位前後相差4。③一邊是單號，另一邊是雙號。

.根據座位排列的規律，完成座位上的號碼。

.兒童分組討論、發表。如：



.伊伊的車票是18號，他的座位在哪裡？圈圈看。（左邊靠窗，左邊靠走道，右邊靠走道，右邊靠窗）

	<p>.兒童分組討論、發表。如:右邊靠窗</p> <p>.茲茲坐在伊伊的旁邊,所以茲茲的車票是()號。</p> <p>.兒童分組討論、發表。如:20號。</p>						
十三	<p>單元7數量關係</p> <p>7-2形的規律</p> <p>【活動5】觀察圖卡的規律, 排出正確圖案</p> <p>◎圖卡的規律</p> <p>◆布題: 觀察圖形的規律, □會是什麼圖形? 拿出附件的貼紙, 貼貼看。</p>  <p>.兒童分組討論、操作並發表。如: 、、、 每4個重複一次, 所以應該要貼 .</p> <p>◆布題: 觀察下面的圖形, 再往右排一行, 再往下排一列要怎麼排列? 拿出附件的貼紙, 貼貼看。</p>  <p>.兒童分組討論、操作並發表。如: 、、、, 可以拼成一個 , 根據這樣的規律, 貼出正確答案。</p>  <p>7-3奇偶的規律</p> <p>【活動6】了解奇數和偶數的加、減、乘規律</p> <p>◎奇數和偶數的加、減法規律</p> <p>◆布題: 下圖是九九加法表。把加法表中, 和是奇數的圈起來, 剩下的和是偶數。觀察兩個數的和, 說說看, 有什麼規律?</p>	<p>r- II -2認識一維及二維之數量模式, 並能說明及簡單推理。</p>	<p>R-4-4數量模式與推理: 以操作活動為主。二維變化模式之觀察與推理, 如二維數字圖之推理, 奇數與偶數, 及其加、減、乘模式。</p>	4	南一版教科書第7單元數量關係	<p>觀察評量</p> <p>操作評量</p> <p>實作評量</p> <p>口頭評量</p> <p>發表評量</p>	

+	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18

.兒童分組討論、發表。如：





①觀察加法表上，奇數與奇數的和，如： $3+1=3$ 、 $5+3=8$ 、 $7+5=12$ ……，發現奇數加奇數，和是偶數。





②觀察加法表上，偶數與偶數的和，如： $2+2=4$ 、 $4+6=10$ 、 $8+6=14$ ……，發現偶數加偶數，和是偶數。

③觀察加法表上，偶數與奇數的和，如： $2+3=5$ 、 $6+7=13$ 、 $8+9=17$ ……，發現偶數加奇數，和是奇數。

④觀察加法表上，奇數與偶數的和，如： $3+2=5$ 、 $5+6=11$ 、 $7+6=13$ ……，發現奇數加偶數，和是奇數。

◆布題：用方格表示 1~8，觀察奇數和偶數，說說看，你發現了什麼？

1	3	5	7
			

2	4	6	8
			

.兒童分組討論、發表。如：奇數的方格 2 個、2 個一排，還會剩下 1 個。偶數的方格 2 個、2 個一排，剛剛好排完。

.教師歸納：奇數與奇數的和一定是偶數；奇數與偶數的和一定是奇數；偶數與偶數的和一定是偶數。

◎奇數和偶數的乘法規律

◆布題：下圖是十十乘法表。把乘法表中，積是奇數的圈起來，剩下的積是偶數。觀察兩個數的積，說說看，有什麼規律？

	<table><tr><td>×</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr><tr><td>2</td><td>2</td><td>4</td><td>6</td><td>8</td><td>10</td><td>12</td><td>14</td><td>16</td><td>18</td><td>20</td></tr><tr><td>3</td><td>3</td><td>6</td><td>9</td><td>12</td><td>15</td><td>18</td><td>21</td><td>24</td><td>27</td><td>30</td></tr><tr><td>4</td><td>4</td><td>8</td><td>12</td><td>16</td><td>20</td><td>24</td><td>28</td><td>32</td><td>36</td><td>40</td></tr><tr><td>5</td><td>5</td><td>10</td><td>15</td><td>20</td><td>25</td><td>30</td><td>35</td><td>40</td><td>45</td><td>50</td></tr><tr><td>6</td><td>6</td><td>12</td><td>18</td><td>24</td><td>30</td><td>36</td><td>42</td><td>48</td><td>54</td><td>60</td></tr><tr><td>7</td><td>7</td><td>14</td><td>21</td><td>28</td><td>35</td><td>42</td><td>49</td><td>56</td><td>63</td><td>70</td></tr><tr><td>8</td><td>8</td><td>16</td><td>24</td><td>32</td><td>40</td><td>48</td><td>56</td><td>64</td><td>72</td><td>80</td></tr><tr><td>9</td><td>9</td><td>18</td><td>27</td><td>36</td><td>45</td><td>54</td><td>63</td><td>72</td><td>81</td><td>90</td></tr><tr><td>10</td><td>10</td><td>20</td><td>30</td><td>40</td><td>50</td><td>60</td><td>70</td><td>80</td><td>90</td><td>100</td></tr></table> <p>.兒童分組討論、發表。如：</p> <p>①觀察乘法表上，偶數與偶數的積，如：$2 \times 2 = 4$、$4 \times 6 = 24$、$8 \times 6 = 48$.....，發現偶數乘以偶數，積是偶數。</p> <p>②觀察乘法表上，偶數與奇數的積，如：$2 \times 3 = 6$、$6 \times 7 = 42$、$8 \times 9 = 72$.....，發現偶數乘以奇數，積是偶數。</p> <p>③觀察乘法表上，奇數與偶數的積，如：$3 \times 2 = 6$、$5 \times 6 = 30$、$7 \times 6 = 42$.....，發現奇數乘以偶數，積是偶數。</p> <p>④觀察乘法表上，奇數與奇數的積，如：$3 \times 1 = 3$、$5 \times 3 = 15$、$7 \times 5 = 35$.....，發現奇數乘以奇數，積是奇數。</p> <p>.教師歸納：偶數與偶數的積一定是偶數；偶數與奇數的積一定是偶數；奇數與奇數的積一定是奇數。</p>	×	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	3	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	4	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	5	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	6	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60	7	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70	8	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80	9	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90	10	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100						
×	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																																																																																																																						
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																																																																																																																						
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20																																																																																																																						
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30																																																																																																																						
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40																																																																																																																						
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50																																																																																																																						
6	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60																																																																																																																						
7	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70																																																																																																																						
8	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80																																																																																																																						
9	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90																																																																																																																						
10	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100																																																																																																																						
十四	<p>單元8整數四則</p> <p>8-1併式—由左而右</p> <p>【活動1】併式(一)</p> <p>◎將兩步驟問題併成一個算式，並用逐次減項的方法計算</p> <p>◆布題：幼沛全家到臺東遊玩，他們買了120元的地瓜酥、70元的麻糬和200元的米餅，共花了幾元？</p> <p>.兒童分組討論、發表。如：</p> <p>先算買了120元的地瓜酥和70元的麻糬共花了幾元，再算又買200元的米餅，共花了幾元。</p> <p>.說說看，你是怎麼算的？</p> <p>.兒童分組討論、發表。如：先算買了120元的地瓜酥、70元的麻糬共花了幾元，再算200元的米餅後，共花了幾元。$120 + 70 = 190$，$190 + 200 = 390$</p> <p>.把做法用一個算式記下來。</p>	<p>n- II -5在具體情境中，解決兩步驟應用問題。</p> <p>r- II -3理解兩步驟問題的併式計算與四則混合計算之約定。</p> <p>r- II -4認識兩步驟計算中加減與部分乘除計算的規則並能應用。</p>	<p>N-4-3解題：兩步驟應用問題（乘除，連除）。乘與除、連除之應用解題。</p> <p>R-4-1兩步驟問題併式：併式是代數學習的重要基礎。含四則混合計算的約定（由左往右算、先乘除後加減、括號先算）。學習逐次減項計算。</p>	4	南一版教科書第8單元整數四則	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量																																																																																																																										

	<p>.兒童可能的記法。如： $120+70+200$ $=190+200$ $=390$ 答:390元</p> <p>◆布題:烘焙坊做了325根蛋捲, 第一天賣掉125根, 第二天賣掉150根, 烘焙坊裡還剩下幾根蛋捲? .兒童分組討論、發表。如:先算第一天賣掉125根蛋捲後剩下幾根, 再算第二天賣掉150根蛋捲後還剩下幾根蛋捲。 .把做法用一個算式記下來。 .兒童可能的記法。如: $325-125-150$ $=200-150$ $=50$ 答:50根</p> <p>◎解決只有加減混合計算的問題 ◆布題:一包池上特等米賣850元, 一包池上米比一包池上特等米便宜250元, 各買一包共要付幾元? 把做法用一個算式記下來。 .兒童分組討論、發表。如: $850-250+850$ $=600+850$ $=1450$ 答:1450元</p> <p>◆布題:火車上原有145個人, 到站後有39個人上車, 有12個人下車, 現在火車上有幾個人? 把做法用一個算式記下來。 .兒童分組討論、發表。如: $145+39-12$ $=184-12$ $=172$ 答:172個</p> <p>.教師歸納:在只有加、減的算式中, 要由左而右一步一步計算。</p> <p>【活動2】併式(二) ◎解決只有乘法或除法計算的問題 ◆布題:阿花有 180 元, 美美的錢是阿花的 2 倍, 小恩的錢是美美的 4 倍, 小恩有幾元?</p>		<p>R-4-2四則計算規律(I):兩步驟計算規則。加減混合計算、乘除混合計算。在四則混合計算中運用數的運算性質。</p>				
--	--	--	---	--	--	--	--

<p>   </p> <p>兒童分組討論、發表。如：</p> <p>先算美美有幾元，再算小恩有幾元。</p> $180 \times 2 = 360$ $360 \times 4 = 1440$ <p>把做法用一個算式記下來。</p> <p>兒童可能的記法。如：</p> $180 \times 2 \times 4$ $= 360 \times 4$ $= 1440$ <p>◎解決只有乘除混合計算的問題</p> <p>◆布題：家銘把192個釋迦平分成32盒販賣，賣掉了8盒，共賣出幾個釋迦？</p> <p>兒童分組討論、發表。如：先算192個釋迦平分成32盒，1盒有幾個，再算賣掉了8盒，共賣出幾個。</p> <p>把做法用一個算式記下來。</p> <p>兒童可能的記法。如：</p> $192 \div 32 \times 8$ $= 6 \times 8$ $= 48 \quad \text{答：48個}$ <p>8-2有括號的先算</p> <p>【活動3】用有括號的算式解決連減或連除的問題</p> <p>◎使用一個有括號的算式解決連減的問題</p> <p>◆布題：曉鋒有1000元，買車票用掉533元，又買了一個80元的便當，曉鋒還剩下幾元？</p> <p>兒童分組討論、發表。如：先依序減去用掉的錢，再算剩下的錢。</p> $1000 - 533 = 467$ $467 - 80 = 387$ <p>把做法用一個算式記下來。</p> <p>兒童可能的記法。如：先算 $1000 - 533$。</p> $(1000 - 533) - 80$ $= 467 - 80$						
--	--	--	--	--	--	--

	<p>$=387$</p> <p>.教師歸納:把兩步驟算式合併成一個算式時,先算的部分可以用括號()表示,算式中括號裡的要先算。</p> <p>◎使用一個有括號的算式解決連除的問題</p> <p>◆布題:有 240 個水蜜桃,每 16 個裝 1 盒,每 5 盒裝成 1 箱,共可裝幾箱?把做法用一個算式記下來。</p> <p>.兒童分組討論、發表。如:</p> <p>①先算可以裝成幾盒,再算可以裝成幾箱。 $(240 \div 16) \div 5$ $=15 \div 5$ $=3$</p> <p>②先算幾個水蜜桃裝成 1 箱,再算可以裝成幾箱。 $240 \div (16 \times 5)$ $=240 \div 80$ $=3$</p> <p>.說說看,上面兩個算式有什麼相同?有什麼不同? .兒童分組討論、發表。如:兩個算式的計算方式不同,但答案相同。 .教師說明:在連除以兩數的算式中,第一個數除以後兩數之積與由左而右逐一計算的結果相同。</p>						
十五	<p>單元8整數四則</p> <p>8-2有括號的先算</p> <p>【活動4】用有括號的算式解決加(減)、乘或加(減)、除的混合問題</p> <p>◎用有括號的算式解決加(減)、乘(除)的兩步驟問題</p> <p>◆布題:1個麻糬賣26元,哥哥買12個,妹妹買8個,兩個人共要付幾元?把做法用一個算式記下來。</p> <p>.兒童分組討論、發表。如:先算兩個人共買幾個,再算共要付幾元。$26 \times (12 + 8) = 26 \times 20 = 520$</p> <p>◆布題:1包麵粉重500公克,張師傅做包子用掉10包,做饅頭用掉6包,做包子比做饅頭多用了幾公克的麵粉?把做法用一個算式記下來。</p> <p>.兒童分組討論、發表。如:先算包子比做饅頭多用了幾包麵粉,再算多用了幾公克的麵粉。$500 \times (10 - 6) = 500 \times 4 = 2000$</p> <p>8-3四則計算—先乘除後加減</p>	<p>n- II -5在具體情境中,解決兩步驟應用問題。</p> <p>r- II -3理解兩步驟問題的併式計算與四則混合計算之約定。</p> <p>r- II -4認識兩步驟計算中加減與部分乘除計算的規則並能應用。</p>	<p>N-4-3解題:兩步驟應用問題(乘除,連除)。乘與除、連除之應用解題。</p> <p>R-4-1兩步驟問題併式:併式是代數學習的重要基礎。含四則混合計算的約定(由左往右算、先乘除後加減、括號先算)。學習逐次減項計算。</p> <p>R-4-2四則計算規律(I):兩步驟</p>	4	南一版教科書 第8單元整數四則	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

	<p>【活動5】了解整數四則的計算約定</p> <p>◎加(減)乘或除的混合計算</p> <p>◆布題: 1個蛋糕賣42元, 1杯咖啡賣65元, 買2個蛋糕和1杯咖啡, 共要付幾元? 把做法用一個算式記下來。</p> <p>.兒童分組討論、發表。如: $(42 \times 2) + 65 = 84 + 65 = 149$。</p> <p>.說說看, 還有沒有其他的算法。</p> <p>.兒童分組討論、發表。如: $42 \times 2 + 65 = 84 + 65 = 149$。</p> <p>.教師歸納: 在加、減、乘、除混合的算式中, 如果有括號, 先算括號的部分; 如果沒有括號, 先乘除後加減。</p> <p>◆布題: 做1個蝴蝶結需要26公分的緞帶, 婕柔有一捲長500公分的緞帶, 做了8個蝴蝶結後, 還剩下幾公分? 把做法用一個算式記下來。</p> <p>.兒童分組討論、發表。如: $500 - 26 \times 8 = 500 - 208 = 292$。答: 292公分</p> <p>◆布題: 1條法國麵包賣75元, 4個餐包賣60元, 1條法國麵包比1個餐包貴幾元? 把做法用一個算式記下來。</p> <p>.兒童分組討論、發表。如: 先算買1個餐包是幾元, 再算1條法國麵包比1個餐包貴幾元。 $75 - 60 \div 4 = 75 - 15 = 60$</p> <p>.教師歸納: 在沒有括號且加、減、乘、除混合的算式中, 要先乘除後加減。</p>		計算規則。加減混合計算、乘除混合計算。在四則混合計算中運用數的運算性質。				
十六	<p>單元9小數</p> <p>9-1認識二位小數</p> <p>【活動1】認識二位小數</p> <p>◎認識二位小數</p> <p>◆布題: 將一張正方形色紙平分成10條, 每1條再平分成10份。</p> <p>.其中的1條是幾張色紙?</p> <p>.兒童分組討論、發表。如: 一張正方形色紙平分成10條, 1條是 $\frac{1}{10}$ 張色紙, 也可以寫成0.1張。</p> <p>.其中的1份是幾張色紙?</p> <p>.兒童分組討論、發表。如: 1份是 $\frac{1}{100}$ 張, 也可以說是0.01張, 0.01讀作零點零一。</p> <p>.教師說明: 二位小數和一位小數一樣, 都是連結分數的舊經驗, 0.01是 $\frac{1}{100}$ 的另一種記法。</p>	<p>n- II -7理解小數的意義與位值結構, 並能做加、減、整數倍的直式計算與應用。</p> <p>n- II -8能在數線標示整數、分數、小數並做比較與加減, 理解整數、分數、小數都是數。</p>	<p>N-4-7二位小數: 位值單位「百分位」。位值單位換算。比較、計算與解題。用直式計算二位小數的加、減與整數倍。</p> <p>N-4-8 數線與分數、小數: 連結分小數長度量的經驗。以標記和簡單的比較與計算, 建立整數、分數、小數一體的認識。</p>	4	南一版教科書第9單元小數	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

<p>.其中的2份是幾張色紙？</p> <p>.兒童分組討論、發表。如：2份是 $\frac{2}{100}$ 張，也是0.02張，0.02讀作零點零二。</p> <p>.其中的3份是幾個0.01張色紙？也就是幾張色紙？</p> <p>.兒童分組討論、發表。如：3份是3個0.01張，也就是0.03張色紙。</p> <p>.4份是幾張色紙？5份呢？.....9份呢？</p> <p>.兒童分組討論、發表。如：4份是0.04張色紙；5份是0.05張色紙；.....9份是0.09張色紙。</p> <p>.10個0.01張色紙是幾張色紙？</p> <p>.兒童分組討論、發表。如：10個 0.01張是10個 $\frac{1}{100}$ 張，是 $\frac{10}{100}$ 張，也就是0.10張，0.10讀作零點一零。</p> <p>.0.10張和0.1張一樣嗎？</p> <p>.兒童分組討論、發表。如：0.10張色紙和0.1張色紙大小相同，所以一樣大。</p> <p>.13個0.01張是幾張色紙？</p> <p>.兒童分組討論、發表。如：有13個 $\frac{1}{100}$ 是 $\frac{13}{100}$ 張，也就是0.13張，0.13讀作零點一三。</p> <p>◎在具體情境中，認識二位小數</p> <p>◆布題：文秀的身高是148公分。</p> <p>.1公分是幾公尺？</p> <p>.兒童分組討論、發表。如：1公尺=100公分，1公分是 $\frac{1}{100}$ 公尺，所以1公分是0.01公尺</p> <p>.48公分是幾公尺？</p> <p>.兒童分組討論、發表。如：48公分是48個1公分，是48個0.01公尺，是0.48公尺。</p> <p>.148公分是幾公尺？</p> <p>.兒童分組討論、發表。如：148公分是148個0.01公尺，是1.48公尺。</p> <p>◆布題：1.36公尺是幾公尺幾公分？</p> <p>.兒童分組討論、發表。如：0.01公尺=1公分，0.36公尺是36個0.01公尺，就是36公分，1公尺和36公分合起來是1公尺36公分。</p> <p>◎在定位板上認識二位小數及百分位的位名</p>						
--	--	--	--	--	--	--

◆布題:3個0.1張色紙和5個0.01張色紙合起來是幾張色紙? 把答案記在定位板上
 .兒童分組討論、發表。如:3個0.1張是0.3張, 5個0.01張是0.05張, 合起來是0.35張。

個位	十分位	百分位
0	3	5

◆布題:下面塗色的部分共是幾張色紙? 把答案記在定位板上。
 .兒童各自解題、發表。如:3條是0.3張, 7份是0.07張, 1張、0.3張和0.07張合起來是1.37張色紙。

個位	十分位	百分位
1	3	7

.1.37的1表示什麼? 3表示什麼? 7表示什麼?
 .兒童分組討論、發表。如:1記在個位, 表示1個1, 3記在十分位, 表示3個0.1, 7記在百分位, 表示7個0.01。

【活動2】二位小數的換算

◎二位小數的換算

◆布題:9個0.01、5個0.1和2個1合起來是多少? 把答案記在定位板上。
 .兒童分組討論、發表。如:9個0.01、5個0.1和2個1合起來是2.59。

個位	十分位	百分位
2	5	9

◆布題:0.29是幾個0.1和幾個0.01合起來的? 把答案記在定位板上。
 .兒童分組討論、發表。如:0.29是2個0.1和9個0.01合起來的。

個位	十分位	百分位
0	2	9

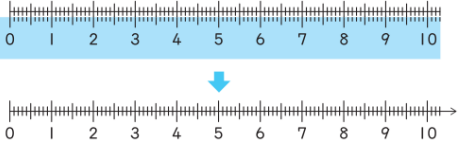
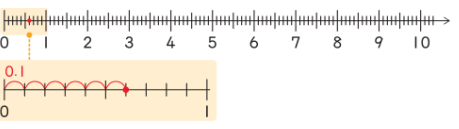

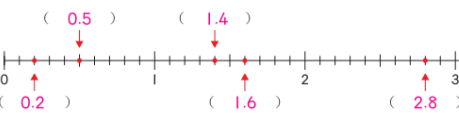
.0.29也可以說是幾個0.01?
 .兒童分組討論、發表。如:0.29也可以說是29個0.01。

9-2小數的大小比較

【活動3】小數的大小比較

◎小數的大小比較

	<p>◆布題:0.49公尺的彩帶和0.44公尺的繩子, 哪一條比較長? .兒童分組討論、發表。如:0.49是49個0.01, 0.44是44個0.01, 49個比44個多, 所以0.49公尺>0.44公尺。</p> <p>◆布題:2.3和2.29, 哪一個數比較小? .兒童分組討論、發表。如:個位的2一樣大, 十分位的2比3小, 所以2.29<2.3。</p>						
十七	<p>單元9小數 9-3小數的加減法 【活動4】二位小數的加、減法 ◎二位小數不進位、進位和有缺位的加法 ◆布題:藍紙帶長0.05公尺, 紅紙帶比藍紙帶長0.03公尺, 紅紙帶長幾公尺? .兒童分組討論、發表。如:0.05+0.03=0.08 ◆布題:媽媽買了1.23公斤的紫米和1.47公斤的白米, 媽媽共買了幾公斤的米? .兒童分組討論、發表。如:1.23+1.47=2.7</p> <p>◎二位小數須退位和有缺位的減法 ◆布題:一條長1.15公尺的棉繩, 姐姐裝飾房間用掉0.2公尺, 剩下的棉繩長幾公尺? .兒童分組討論、發表。如:1.15-0.2=0.95 ◆布題:阿姨上個月的體重是50公斤, 這個月的體重比上個月少1.68公斤, 阿姨這個月體重是幾公斤? .兒童分組討論、發表。如:50-1.68=48.32</p> <p>◎二位小數加減法應用 ◆布題:1包氣球有100個, 甲班用了2.2包, 比乙班多用了0.45包, 乙班用了幾包氣球? .兒童分組討論、發表。如:甲班比乙班多用0.45包, 就是乙班比甲班少0.45包。2.2-0.45=1.75 ◆布題六:有一瓶果汁, 喝掉0.45公升後, 還剩下0.75公升, 這瓶果汁原來有幾公升? .兒童分組討論、發表。如:喝掉的果汁加上剩下的果汁, 就是原來的果汁。0.45+0.75=1.2</p> <p>9-4認識小數的數線 【活動5】認識小數的數線 ◎認識小數的數線</p>	<p>n- II -7理解小數的意義與位值結構, 並能做加、減、整數倍的直式計算與應用。 n- II -8能在數線標示整數、分數、小數並做比較與加減, 理解整數、分數、小數都是數。</p>	<p>N-4-7二位小數:位值單位「百分位」。位值單位換算。比較、計算與解題。用直式計算二位小數的加、減與整數倍。 N-4-8 數線與分數、小數:連結分小數長度量的經驗。以標記和簡單的比較與計算, 建立整數、分數、小數一體的認識。</p>	4	南一版教科書第9單元小數	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

	<p>◆布題：把尺上的刻度畫出來。</p>  <p>.兒童分組討論、發表。如：①1大格是1公分。②1小格是1毫米。</p> <p>.每1小格是幾公分？</p> <p>.兒童分組討論、發表。如：1小格是1毫米，是0.1公分。</p> <p>.教師說明：小數數線跟整數數線的概念相同，1小格的長度是0.1，表示從0到0.1的長度。</p> <p>◆布題：找出指定的位置，並畫做記號。</p> <p>①0.6 ②1.3</p> <p>.兒童分組討論、發表。如：</p> <p>①0.6是6個0.1，有6小格。</p>  <p>②1.3是1個1，3個0.1是1大格又3小格。</p>  <p>◎在數線上做小數的加減</p> <p>◆布題：在下面數線填入適當的小數。</p> <p>.兒童分組討論、發表。如：</p>  <p>◆布題：跳棋在數線上2.7的位置。將跳棋從2.7往右移4小格，會停在哪一個數？</p> <p>.兒童分組討論、發表。如：$2.7 + 0.4 = 3.1$</p> <p>.將跳棋從2.7往左移4小格，會停在哪一個數？</p> <p>.兒童分組討論、發表。如：$2.7 - 0.4 = 2.3$</p>					
十八	<p>單元10長度</p> <p>10-1認識1公里</p> <p>【活動1】認識1公里</p> <p>◎認識1公里的長度</p>	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	N-4-9長度：「公里」。生活實例之應用。含其他長度單位的換	4	南一版教科書第10單元長度	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量

◆布題：小勳全家到臺中玩。他在高速公路上看到右方的交通標誌。



道路施工

.說說看，這個標誌的意思是什麼？

.兒童分組討論、發表。如：距離道路施工是 1 公里。

◆布題：學校操場跑道 1 圈是 200 公尺。要走操場跑道幾圈才有 1 公里？

.兒童分組討論、發表。如：1 圈 200 公尺、2 圈 400 公尺....., $200 \times 5 = 1000$, 要走 5 圈。

.走操場跑道 1 圈要花 4 分鐘，走 1 公里要花幾分鐘？

.兒童分組討論、發表。如：1 公里是 1000 公尺，走 1 公里就是要走 5 圈。 $4 \times 5 = 20$, 要花 20 分鐘。

10-2 公里和公尺間的換算

【活動 2】公里、公尺間的關係和換算

◎公里和公尺間的關係

◆布題：親子路跑路程總長 3 公里，也就是幾公尺？

.兒童分組討論、發表。如：1 公里是 1000 公尺，3 公里是 3 個 1000 公尺，也就是 3000 公尺。

公里	公尺
3	



公尺
3 0 0 0

◆布題：宇光參加運動會的 5000 公尺競走比賽，也就是要走幾公里？

.兒童分組討論、發表。如：1000 公尺是 1 公里，所以 5000 公尺是 5 公里。

公尺
5 0 0 0



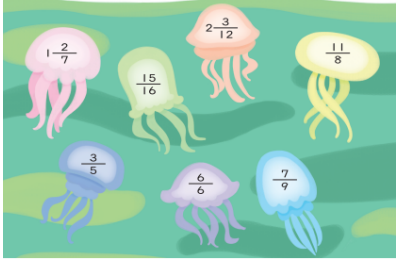
公里	公尺
5	

估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。

算與計算。

發表評量

	<p>◎公里和公尺間的換算</p> <p>◆布題：<u>澎湖跨海大橋</u>是臺灣最長的跨海大橋，全長是2494公尺，也就是幾公里幾公尺？</p> <p>.兒童分組討論、發表。如：2000公尺=2公里，2494公尺是2000公尺又494公尺。2494公尺=2公里494公尺</p> <p>◆布題：<u>小琉球</u>是一座珊瑚島，全島長度約4公里100公尺，也就是幾公尺？</p> <p>.兒童分組討論、發表。如：4公里=4000公尺，4公里100公尺=4100公尺 答：4100公尺</p> <p>10-3公里和公分的換算</p> <p>【活動3】公里和公分的關係和換算</p> <p>◎公里和公分的關係</p> <p>◆布題：1公里等於1000公尺，1公尺等於100公分。1公里是幾公分？</p> <p>.兒童分組討論、發表。如：1公里和1000個1公尺一樣長，可以記作1公里=1000公尺。</p> <p>.2公里是幾公分？</p> <p>.兒童分組討論、發表。如：2公里和200000個1公分一樣長，可以記作2公里=200000公分。</p> <p>◎公里和公分的換算</p> <p>◆布題：<u>金氏世界紀錄</u>最長的頭紗約是600000公分，也就是幾公里？</p> <p>.兒童分組討論、發表。如：600000公分=6個100000公分，100000公分=1公里，600000公分=6公里。答：6公里</p>					
十九	<p>單元10長度</p> <p>10-4公里和公尺的計算</p> <p>【活動4】公里和公尺的加、減計算</p> <p>◎公里和公尺的加、減計算</p> <p>◎公里和公尺的複名數加、減計算</p> <p>◆布題：姑姑開車從高速公路319公里的標誌牌，到178公里的標誌牌，姑姑共行駛了幾公里？</p> <p>.兒童分組討論、發表。如：319公里-178公里=141公里。</p> <p>◆布題：<u>小傑</u>參加健行活動，從起點走到休息站是3570公尺，接著從休息站走到終點是2公里340公尺，<u>小傑</u>共走了幾公里幾公尺？</p>	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。	N-4-9長度：「公里」。生活實例之應用。含其他長度單位的換算與計算。	4	南一版教科書第10單元長度	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量

	<p>.兒童分組討論、發表。如：$3570\text{m}+2\text{km}340\text{m}=5\text{km}910\text{m}$</p> <p>◎公里的乘除計算 ◎公里和公尺的複名數乘法計算 ◆布題：叔叔的機車加1公升的油可以騎40公里，加5公升可以騎幾公里？ .兒童分組討論、發表。如：1公升可騎40公里，2公升可騎80公里……5公升可騎200公里。$40\text{公里}\times 5=200\text{公里}$。 ◆布題：大安森林公園外圍1圈是2公里393公尺，哥哥每天跑大安森林公園外圍兩圈，共是跑幾公里幾公尺？ .兒童分組討論、發表。如：$2\text{km}393\text{m}\times 2=4\text{km}786\text{m}$ ◆布題：曉諾和朋友共4個人參加全程9公里600公尺的接力賽，每個人跑的距離相等，曉諾跑了幾公里幾公尺？ .兒童分組討論、發表。如：$9\text{公里}600\text{公尺}=9600\text{公尺}$，$9600\div 4=2400$，$2400\text{公尺}=2\text{公里}400\text{公尺}$</p>						
二十	<p>加油小站2 一、水母樂園 【活動1】真分數、假分數和帶分數 ◎透過生活情境，複習真分數、假分數和帶分數 ◆布題：水母樂園裡有各式各樣的$\frac{2}{7}$、$2\frac{3}{12}$、$\frac{11}{8}$、$\frac{15}{16}$、$\frac{3}{5}$、$\frac{6}{6}$、$\frac{7}{9}$分數水母，將分數寫在指定的框框中。</p>  <p>.兒童各自依題意解題、發表。如：</p> <p>①真分數 $\frac{15}{16}$、$\frac{3}{5}$、$\frac{7}{9}$ ②假分數 $\frac{11}{8}$、$\frac{6}{6}$ ③帶分數 $1\frac{2}{7}$、$2\frac{3}{12}$</p> <p>二、電影少女</p>	<p>n- II -5在具體情境中，解決兩步驟應用問題。 n- II -6理解同分母分數的加、減、整數倍的意義、計算與應用。認識等值分數的意義，並應用於認識簡單異分母分數之比較與加減的意義。 n- II -7理解小數的意義與位值結構，並能做加、減、整數倍的直式計算與應用。 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。</p>	<p>N-4-3解題：兩步驟應用問題（乘除，連除）。乘與除、連除之應用解題。 N-4-5同分母分數：一般同分母分數教學（包括「真分數」、「假分數」、「帶分數」名詞引入）。假分數和帶分數之變換。同分母分數的比較、加、減與整數倍。 N-4-7二位小數：位值單位「百分位」。位值單位換算。比較、計算與解題。用直式計算二位</p>	4	南一版教科書 加油小站二	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

【活動2】數字的規律

◎透過生活情境，熟練座位的數字規律

◆布題：下面是真善美大戲院的座位圖，先觀察座位編號的規律，再回答問題。

真善美大戲院									
(左邊)					(右邊)				
1	3	5	7	?	第1排	8	6	4	2
9	11	13	15		第2排	16	14	12	10
17	19	21	23		第3排	24	22	20	18
25	27	29	31		第4排	32	30	28	26
?					第5排				
					第6排				
					...				

① ? 是什麼數字？()

②小美買到的電影票座位是35號，她會坐到左邊還是右邊？在第幾排？()邊；第()排

③小麗買到的電影票座位是48號，她會坐到左邊還是右邊？在第幾排？()邊；第()排

兒童各自依題意解題、發表。如：

①(33) ②(左)邊；第(5)排 ③(右)邊；第(6)排

三、阿里山國家森林遊樂區

【活動3】小數與長度

◎透過生活情境，熟練長度的換算

◎透過生活情境，熟練小數的比較和計算

◆布題：阿里山國家森林遊樂區被譽為「阿里山山脈上的一枚翡翠」，神木、雲海、日出和櫻花都可以在遊樂區內欣賞到，是國內外遊客喜愛造訪的景點之一。遊客常去的3個車站如下：

祝山車站：清晨觀日
神木車站：看神木
沼平車站：賞櫻花

①祝山車站是臺灣聞名的觀賞日出最佳景點，也是臺灣海拔最高的火車站，祝山線鐵路全長 6250 公尺，也可以說是()公里()公尺。

②在阿里山巨木群棧道中，編號33號的神木高度是

認識體積。

r- II -2認識一維及二維之數量模式，並能說明及簡單推理。

r- II -3理解兩步驟問題的併式計算與四則混合計算之約定。

r- II -4認識兩步驟計算中加減與部分乘除計算的規則並能應用。



小數的加、減與整數倍。

N-4-9長度：「公里」。生活實例之應用。含其他長度單位的換算與計算。

R-4-1兩步驟問題併式：併式是代數學習的重要基礎。含四則混合計算的約定(由左往右算、先乘除後加減、括號先算)。學習逐次減項計算。

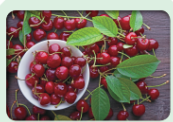
R-4-2四則計算規律(I)：兩步驟計算規則。加減混合計算、乘除混合計算。在四則混合計算中運用數的運算性質。

R-4-4數量模式與推理：以操作活動為主。二維變化模式之觀察與推理，如二維數字圖之推理，奇數與偶數，及其加、減、乘模式。

	<p>25.25公尺，編號25號的神木高度是24.51公尺，哪一棵神木的高度比較高？在○中打✓。</p> <p>③承②，這兩棵神木的高度相差多少公尺？</p> <p>.兒童各自依題意解題、發表。如：①(6)公里(250)公尺。</p> <p>②33號③$25.25 - 24.51 = 0.74$</p> <p>魔數小偵探</p> <p>【活動4】整數四則</p> <p>◎透過遊戲情境，熟練整數四則</p> <p>◆布題：在四則王國裡，「24」是最特別的，所有數字都可以用+、-、×或÷的魔力，和別的數字組合變成24。</p> <p>①在□中填入+、-、×或÷，完成下面的算式。</p> <p>(1) $8 \square 4 \square 8 = 24$</p> <p>(2) $8 \square 2 \square 6 = 24$</p> <p>②將下面的撲克牌加上四則運算，列出答案是24的算式。</p> <p>(1)</p> <div data-bbox="302 726 488 813">  <p>算式：</p> </div> <p>(2)</p> <div data-bbox="302 853 488 941">  <p>算式：</p> </div> <p>.兒童各自依題意解題、發表。如：</p> <p>①(1)$848 = 24$ (2)$846 = 24$</p> <p>②(1)算式：$7 \times 3 + 3 = 21 + 3 = 24$</p> <p>(2)算式：$4 \times 6 \times 1 = 24$</p> <p>數學探索1</p> <p>【活動1】：公斤和公克的加、減法計算(有進退位)</p> <p>◎公斤和公克的加、減法計算(有進退位)</p> <p>◆布題：小美在兩間水果行購買櫻桃。各買一盒，哪一間水果行的櫻桃比較重？相差多少？</p>						
--	--	--	--	--	--	--	--



真鮮水果行
美國華盛頓櫻桃 (2 公斤)
售價 1896 元 / 盒



超甜水果行
美國加州櫻桃 (3 臺斤)
售價 1728 元 / 盒

.兒童分組討論、發表。如：兒童分組討論、發表。如：1臺斤是600公克，3臺斤是1800公克，也就是1公斤800公克。2公斤>1公斤800公克
2公斤－1公斤800公克＝200公克

【活動2】：公升和毫升的加、減法計算(有進退位)

◎公升和毫升的加、減法計算(有進退位)

◆布題：下面是中國古代度量衡容量表，看表回答問題。

朝代 單位	唐	宋	元	明	清
石		67000mL	95000mL	100000mL	100000mL
斛	60000mL	33500mL	47500mL	50000mL	50000mL
斗	6000mL	6700mL	9500mL	10000mL	10000mL
升	600mL	670mL	950mL	1000mL	1000mL
合	60mL	67mL	95mL	100mL	100mL

唐朝 杜甫的〈飲中八仙歌〉提到「李白斗酒詩百篇，長安市上酒家眠」，表示唐朝 李白1天的酒量是 1 斗，也就是 () 公升。

.兒童分組討論、發表。如：唐朝1斗是6000mL，6000 mL＝6 L

數學探索2

【活動1】加減或乘除混合與連乘的簡化計算

◎解決加減混合的簡化計算

◆布題：高鐵上原有 673 位乘客，到臺中站後有 289 位上車，有 173 位下車，高鐵要離站了，現在高鐵上有幾位乘客？把做法用一個算式記下來。

.兒童分組討論、發表。如：

①先加上車人數，再減下車人數。

$$673 + 289 - 173 = 962 - 173 = 789$$

②先減下車人數，再加上車人數。

$$673 - 173 + 289 = 500 + 289 = 789$$

.教師歸納：在加減混合的算式中，先加再減與先減再加的結果相同。

	<p>◎解決乘除混合的簡化計算</p> <p>◆布題：萬聖節當天，小孩會挨家挨戶喊著「不給糖就搗蛋」。1 盒糖有 35 顆，傑克買了 9 盒糖，平分給 7 個小孩，每個小孩可以分到幾顆？把做法用一個算式記下來。</p> <p>.兒童分組討論、發表。如：</p> <p>①先算 9 盒共有幾顆，再算每個人分到幾顆。 $35 \times 9 \div 7 = 315 \div 7 = 45$</p> <p>②先算每個人 1 盒能分到幾顆，再算9 盒共分到幾顆。 $35 \div 7 \times 9 = 5 \times 9 = 45$</p> <p>.教師歸納：在乘除混合的算式中，先乘再除與先除再乘的結果相同。</p> <p>◎解決連乘的簡化計算</p> <p>◆布題：小蓉到臺南旅遊，買了手工布丁當伴手禮，1個布丁賣 42 元，每盒裝8個，小蓉買了5盒，共要付幾元？把做法用一個算式記下來。</p> <p>.兒童分組討論、發表。如：</p> <p>①先算 1 盒布丁幾元，再算 5 盒共要付幾元。 $42 \times 8 \times 5 = 336 \times 5 = 1680$</p> <p>②先算 5 盒有幾個布丁，再算共要付幾元。 $42 \times 8 \times 5 = 42 \times 40 = 1680$</p> <p>.教師歸納：三個數連乘的算式中，先乘前面兩個數與先乘後面兩個數的結果相同。</p> <p>素養補給站</p> <p>【活動1】公里的計算問題</p> <p>◎公里的計算問題</p> <p>◆布題：臺灣位於地震帶，經常有大大小小的地震。在同一地震規模下，地震的震源深度越淺，對地表的破壞力就會越大。用震源深度將地震分為四類。</p> <table><tr><th>地震分類</th><th>震源深度 (公里)</th></tr><tr><td>極淺層地震</td><td>0 ~ 30</td></tr><tr><td>淺層地震</td><td>31 ~ 70</td></tr><tr><td>中層地震</td><td>71 ~ 300</td></tr><tr><td>深層地震</td><td>301 ~ 700</td></tr></table> <p>第 096 號顯著有感地震報告：</p>	地震分類	震源深度 (公里)	極淺層地震	0 ~ 30	淺層地震	31 ~ 70	中層地震	71 ~ 300	深層地震	301 ~ 700						
地震分類	震源深度 (公里)																
極淺層地震	0 ~ 30																
淺層地震	31 ~ 70																
中層地震	71 ~ 300																
深層地震	301 ~ 700																

	<ul style="list-style-type: none"> •發震時間:2021/09/26 06:21 •位置:北緯 24.32 度, 東經 121.69 度 •震源深度:45 公里 •芮氏規模:5.7 <p>①根據地震報告, 可以知道第096 號地震是()層地震。</p> <p>②第096號地震的震源最少再深()公里, 就會變成深層地震。</p> <p>.兒童分組討論、發表。如:</p> <p>①第 096 號地震的震源深度是 45 公里, 數據落在 31 ~70這一組, 所以是淺層地震。</p> <p>②深層地震最淺在 301 公里, $301-45=256$, 所以最少再深 256公里, 就會變成深層地震。</p>						
二十一	休業式						