

南投縣鹿谷鄉秀峰國民小學 114 學年度領域學習課程計畫

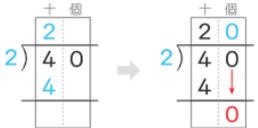
【第二學期】

領域/科目	數學	年級/班級	三年仁班
教師	戴怡芳	上課週節數	每週 4 節，21 週，共 84 節

課程目標：

1. 透過分具體物活動，能熟練二位數除一位數、三位數除一位數的意義，解決除法直式計算問題。
2. 認識 1 公升和 1 毫升，並做容量的大小比較和計算。
3. 認識時間單位「日」、「時」、「分」、「秒」及其間的關係。
4. 認識面積，並利用平方公分板實測和計算圖形面積、透過切割和拼湊點算面積。
5. 認識重量的單位公斤、公克及其相互關係，並認識秤面刻度間的結構，並進行重量的實測與估測並解決重量的計算問題。
6. 在具體情境中，能以整數點數方式進行分數的累加，認識和不大於 2 的分數。
7. 認識乘法和除法的關係、驗算和應用。
8. 在具體物的情境中，認識一位小數並進行一位小數的大小比較和加減計算。
9. 在生活情境中，察覺生活中常見的一維(直接對應)表格和二維(交叉對應)表格。
10. 在具體情境中，用兩步驟計算，解決生活中的乘法、倍數的乘法問題。
11. 在具體情境中熟練加除、除加、減除、除減的事實，解決生活中的乘法問題。
12. 能在具體情境中，進行同分母分數的大小比較、加法及減法活動和加減應用問題。
13. 報讀及製作生活中常見的一維(直接對應)表格和二維(交叉對應)表格。
14. 透過具體情境，解決生活中商為整百或整十的除法估算問題。
15. 透過生活情境，做同單位時間量的加減計算。

教學進度		核心素養	教學重點	評量方式	議題融入/ 跨領域(選填)
週次	單元名稱				

<p>一</p>	<p>第 1 單元除法</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>第 1 單元除法</p> <p>1-1 二位數除以一一位數</p> <p>【活動 1】整十、二位數除以一一位數，不退位除法</p> <p>◎在具體情境中，解決整十除以一一位數，商是二位數的除法問題</p> <p>◆布題：力東買了 2 條香腸，花了 40 元，1 條香腸要賣幾元？</p>  <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論，釐清題意。如：①2 條香腸 40 元。 ②1 條香腸幾元？ 這一題怎麼算呢？教師提示兒童用算式記錄做法。 兒童分組討論、發表。如： <p>① $\begin{array}{r} 2 \\ 2 \overline{)40} \\ \underline{4} \\ 0 \end{array}$ $\begin{array}{r} 10 \\ \times 2 \\ \hline 20 \end{array}$ ② $40 \div 2 = 20$ 用直式記作：$\begin{array}{r} 20 \\ 2 \overline{)40} \\ \underline{40} \\ 0 \end{array}$ 答：20 元</p> <ul style="list-style-type: none"> 算式記了什麼？ 兒童分組討論、發表。如：①40 元是 4 個 10 元，平分成 2 份，$4 \div 2 = 2$，1 份是 2 個 10 元，是 20 元。 ②每次分 20 元，$20 \times 2 = 40$，只分 1 次，是 20 元。 教師演示整十除以一一位數，商是二位數直式計算。 用直式算算看：  <ul style="list-style-type: none"> ①先算十位，4 個十除以 2，在商的十位記 2，$2 \times 2 = 4$，$4 - 4 = 0$，0 不必記。 ②再算個位，個位的 0 放下，0 個一除以 2 是 0，剩下 0 個一，在商的個位記 0，餘數記 0。 <p>• 教師說明：解題時先列出橫式，透過數量的說明解題，而將解題過程用直式記錄下來，就是直式記作；透過位值概念</p>	<p>實作評量：40 元是 4 個 10 元，平分成 2 份，$4 \div 2 = 2$，1 份是 2 個 10 元，是 20 元。</p> <p>發表評量：分組討論、發表</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◎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。 ◎家庭教育 家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎生命教育 生 E1 探討生活議題，培養思考的適當情意與態度。 ◎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 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 E2 認識與領域相關的文本類型與寫作題材。 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識
----------	-----------------	---	--	--	---

解釋直式算則，就是用直式算算看。

◎在具體情境中，熟練二位數除以一一位數，商是二位數，不退位的除法問題

◆布題：把 36 元平分給 3 個人，每個人可以分到幾元？



- 兒童分組討論，釐清題意。如：①36 元，平分給 3 個人。
- ②每個人可以分到幾元？
- 引導兒童解題。
- 兒童分組討論、發表。如：①每個人先分到 10 元，剩下 6 元，再分到 2 元，每個人共可以分到 12 元。

②
$$\begin{array}{r} 2 \\ 10 > 12 \\ 3 \overline{) 36} \\ \underline{30} \dots 10 \times 3 \\ 6 \\ \underline{6} \dots 2 \times 3 \\ 0 \end{array}$$

③ $36 \div 3 = (12)$ 用直式記作：
$$\begin{array}{r} 12 \\ 3 \overline{) 36} \\ \underline{3} \\ 6 \\ \underline{6} \\ 0 \end{array}$$

答：12 元

- 算式記了什麼？
- 兒童分組討論、發表。如：①用乘法累進求出 $10 \times 3 = 30$ ； $11 \times 3 = 33$ ； $12 \times 3 = 36$ 每個人得到 12 元。 ②每個人先分 10 元，就是 $10 \times 3 = 30$ ，剩下 6 元，每個人再分 2 元，就是 $2 \times 3 = 6$ ，剩下 0 元， $10 + 2 = 12$ ，每個人共可分到 12 元。
- 教師演示二位數除以一一位數不退位直式計算。
- 用直式算算看：

①3 個十除以 3，在商的十位記 1， $1 \times 3 = 3$ ， $3 - 3 = 0$ ，0 不必記。②把個位的 6 放下，6 個一除以 3，在商的個位記 2， $2 \times 3 = 6$ ， $6 - 6 = 0$ ，餘數記 0。

• 教師說明：在平分（等分除）的情境，提醒兒童「平分」就是要全部分完，而且分到的一樣多。

【活動 2】二位數除以一一位數，有退位除法

◎在具體情境中，解決二位數除以一一位數，商是二位數，有退位的除法問題

◆布題：小展用 92 元買了 4 張明信片，1 張明信片賣幾元？



- 兒童分組討論，釐清題意。如：
- ① 92 元平分給 4 張明信片。② 1 張明信片要賣幾元？
- 引導兒童解題。
- 兒童分組討論、發表。如：

①
$$\begin{array}{r} 23 \\ 4 \overline{)92} \\ \underline{80} \\ 12 \\ \underline{12} \\ 0 \end{array}$$
 ② $92 \div 4 = (23)$ 用直式記作：
$$\begin{array}{r} 23 \\ 4 \overline{)92} \\ \underline{8} \\ 12 \\ \underline{12} \\ 0 \end{array}$$

答：23 元

- 算式記了什麼？
- 兒童分組討論、發表。如：92 元平分給 4 張明信片，每張明信片是 2 個 10 元，共 20 元，剩下 1 個 10 元先換成 10 個 1 元，加上原來的 2 元是 12 元，12 元再分給每張明信片 3 元，剛好分完。每張明信片是 23 元。
- 教師演示二位數除以一位數退位直式計算。
- 用直式算算看：

The diagram shows two long division problems. The first is a standard long division:
$$\begin{array}{r} 2 \\ 4 \overline{)92} \\ \underline{8} \\ 1 \end{array}$$
 The second is a place-value-based long division:
$$\begin{array}{r} \text{十個} \\ 2 \\ 4 \overline{)92} \\ \underline{8} \\ 12 \\ \underline{12} \\ 0 \end{array}$$
 An arrow points from the first to the second, indicating the transition to a more detailed place-value understanding.

- ① 9 個十除以 4，在商的十位記 2， $2 \times 4 = 8$ ， $9 - 8 = 1$ ，剩下 1 個十。
- ② 把個位的 2 放下，合起來是 12 個一，12 個一除以 4，在商的個位記 3， $3 \times 4 = 12$ ， $12 - 12 = 0$ ，餘數記 0。

【活動 3】二位數除以一位數，有餘數除法

◎ 熟練二位數除以一位數，商是二位數，有餘數的除法問題

◆ 布題：有 67 隻飛魚乾，每 5 隻裝 1 包，可裝幾包？還剩下幾隻？

- 兒童分組討論，釐清題意。如：① 有 67 隻飛魚乾，每 5 隻裝 1 包。② 可裝幾包？還剩下幾隻？
- 引導兒童解題。
- 兒童分組討論、發表。如： $67 \div 5 = (13) \cdots (2)$

$$\begin{array}{r} 13 \\ 5 \overline{)67} \\ \underline{5} \\ 17 \\ \underline{15} \\ 2 \end{array}$$

答：13 包，剩下 2 隻

- 教師演示二位數除以一位數有餘數直式計算。
- 用直式算算看：

$$\begin{array}{r} | \\ 5 \overline{)67} \\ \underline{5} \\ 17 \end{array} \quad \rightarrow \quad \begin{array}{r} | \quad 3 \\ 5 \overline{)67} \\ \underline{5} \\ 17 \\ \underline{15} \\ 2 \end{array}$$

- ①十位的 6 除以 5，在商的十位記 1， $5 \times 1 = 5$ ， $6 - 5 = 1$ 。
- ②把個位的 7 放下，17 除以 5，在商的個位記 3， $5 \times 3 = 15$ ， $17 - 15 = 2$ ，餘數記 2，商是 13。

• 教師說明：分裝（包含除）問題就要盡量分完，以便不用每次題目中都要出現「最多」的用語。盡量分完後，「不滿一份」或「不能再平分」時，剩下的就是餘數。

◆布題：一條繩子長 85 公分，平分成 8 段，每段長幾公分？還剩下幾公分？

• 兒童分組討論，釐清題意。如：①一條繩子長 85 公分，平分成 8 段。②每段長幾公分？還剩下幾公分？

• 引導兒童解題。

• 兒童分組討論、發表。如： $85 \div 8 = (10) \cdots (5)$

小藍的記法：

$$\begin{array}{r} 10 \\ 8 \overline{)85} \\ \underline{8} \\ 5 \\ \underline{0} \\ 5 \end{array}$$

粉粉的記法：

$$\begin{array}{r} 10 \\ 8 \overline{)85} \\ \underline{8} \\ 5 \end{array}$$

• 說說看，誰的記錄方式比較簡便？

• 兒童分組討論、發表。如：粉粉的紀錄方式比較簡便。

1-2 三位數除以一位數

【活動 4】整百除以一位數，不退位除法

◎在具體情境中，解決整百除以一位數不退位的除法問題

◆布題：2 盒色鉛筆賣 600 元，1 盒色鉛筆賣幾元？



• 兒童分組討論，釐清題意。如：①2 盒色鉛筆 600 元。

②1 盒色鉛筆是幾元？

• 引導兒童解題。

• 兒童分組討論、發表。如：

①
$$\begin{array}{r} 3 \\ 2 \overline{) 6} \\ \underline{6} \\ 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 100 \\ \times 3 \\ \hline 300 \end{array} \quad \text{② } 600 \div 2 = 300 \quad \text{用直式記作：} \begin{array}{r} 300 \\ 2 \overline{) 600} \\ \underline{600} \quad \dots 300 \times 2 \\ 0 \end{array}$$

答：300 元

• 算式記了什麼？

• 兒童分組討論、發表。如：①600 元是 6 個 100 元，6 個 100 元平分成 2 份， $6 \div 2 = 3$ ，1 份有 3 個 100 元，是 300 元。

②每次分 100 元，分了 3 次， $100 \times 3 = 300$ ，每盒色鉛筆 300 元， $300 \times 2 = 600$ 。

• 兒童分組討論、發表。如：600 元是 6 個 100 元，6 個 100 元平分成 2 份， $6 \div 2 = 3$ ，1 份有 3 個 100 元，是 300 元。

• 教師演示整百除以一位數的直式除法。

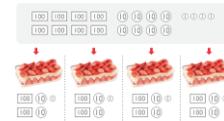
• 用直式算算看：

①6 個百除以 2，在商的百位記 3， $3 \times 2 = 6$ ， $6 - 6 = 0$ ，0 不必記。 ②0 個十除以 2，在商的十位記 0。 ③0 個一除以 2，在商的個位記 0，餘數記 0。

【活動 5】三位數除以一位數，不退位除法

◎在具體情境中，解決三位數除以一位數，不退位的除法問題

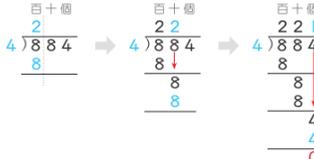
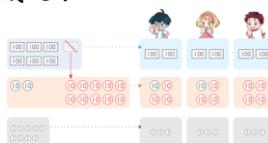
◆布題：媽媽訂了 4 盒草莓蛋糕，花了 884 元，1 盒草莓蛋糕是幾元？



• 兒童分組討論，釐清題意。如：①媽媽花了 884 元，訂了 4 盒草莓蛋糕。②1 盒草莓蛋糕是幾元？

• 引導兒童解題。

• 兒童分組討論、發表。如：

			<p>① $\begin{array}{r} 1 \\ 20 \\ 200 \\ 4 \overline{) 884} \\ \underline{800} \\ 84 \\ \underline{80} \\ 4 \\ \underline{4} \\ 0 \end{array}$ } 221</p> <p>② $884 \div 4 = (221)$ 用直式記作：$\begin{array}{r} 221 \\ 4 \overline{) 884} \\ \underline{8} \\ 84 \\ \underline{80} \\ 4 \\ \underline{4} \\ 0 \end{array}$</p> <p style="text-align: center;">答：221 元</p> <ul style="list-style-type: none"> 算式記了什麼？ 兒童分組討論、發表。如：每盒先分 200 元，就是 $200 \times 4 = 800$，剩下 84 元，每盒再分 20 元，$20 \times 4 = 80$，剩下 4 元，每盒再分 1 元，就是 $1 \times 4 = 4$，剩下 0 元，$200 + 20 + 1 = 221$，1 盒是 221 元。 教師演示三位數除以一位數不退位直式計算。 用直式算算看：  <p>① 8 個百除以 4，在商的百位記 2。 ② 十位的 8 放下，8 個十除以 4，在商的十位記 2。 ③ 個位的 4 放下，4 個一除以 4，在商的個位記 1，餘數記 0。</p>		
<p style="text-align: center;">二</p>	<p style="text-align: center;">第 1 單元除法</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>第 1 單元除法</p> <p>1-2 三位數除以一位數</p> <p>【活動 6】三位數除以一位數，有退位除法</p> <p>◎在具體情境中，解決三位數除以一位數，百、十位退位的除法問題</p> <p>◆布題：3 個人到動物園玩，共花了 729 元，費用由 3 個人平分，每個人要付幾元？</p>  <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論，釐清題意。如：① 3 個人去玩，共花了 729 元。② 729 元由 3 個人平均分攤。③ 每個人要付幾元？ 引導兒童解題。 	<p>實作評量：百位的 6 除以 6，在商的百位記 1，$1 \times 6 = 6$，$6 - 6 = 0$，0 不必記。</p> <p>發表評量：分組討論、發表</p>	<p>◎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。</p> <p>◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。</p> <p>◎家庭教育 家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值</p> <p>◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>◎生命教育 生 E1 探討生活議題，培養</p>

		<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、發表。如：$729 \div 3 = (243)$ $\begin{array}{r} 243 \\ 3 \overline{) 729} \\ \underline{6} \\ 12 \\ \underline{12} \\ 9 \\ \underline{9} \\ 0 \end{array}$ <p>答：243 元</p> <ul style="list-style-type: none"> 教師演示三位數除以一位數百、十位退位直式計算。 用直式算算看： $\begin{array}{r} \text{百十個} \\ 2 \\ 3 \overline{) 729} \\ \underline{6} \\ 1 \end{array} \Rightarrow \begin{array}{r} \text{百十個} \\ 24 \\ 3 \overline{) 729} \\ \underline{6} \\ 12 \\ \underline{12} \\ 0 \end{array} \Rightarrow \begin{array}{r} \text{百十個} \\ 243 \\ 3 \overline{) 729} \\ \underline{6} \\ 12 \\ \underline{12} \\ 9 \\ \underline{9} \\ 0 \end{array}$ <p>①7 個百除以 3，在商的百位記 2，$2 \times 3 = 6$，$7 - 6 = 1$，剩下 1 個百。 ②把十位的 2 放下，合起來是 12 個十，12 個十除以 3，在商的十位記 4，$4 \times 3 = 12$，$12 - 12 = 0$，0 不必記。 ③把個位的 9 放下，9 個一除以 3，在商的個位記 3，$3 \times 3 = 9$，$9 - 9 = 0$，餘數記 0。</p> <p>【活動 7】三位數除以一位數，被除數或商有空位除法</p> <p>◎在具體情境中，解決三位數除以一位數，被除數或商有空位的除法問題</p> <p>◆布題：王老師把 528 本書平分給 5 個班級，每個班級可分到幾本？還剩下幾本？</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論，釐清題意。如：①528 本書平分給 5 個班級。②每個班級可分到幾本？還剩下幾本？ 引導兒童解題。 兒童分組討論、發表。如：$528 \div 5 = (105) \dots (3)$ $\begin{array}{r} 105 \\ 5 \overline{) 528} \\ \underline{5} \\ 28 \\ \underline{25} \\ 3 \end{array}$ <p>答：105 本，剩下 3 本</p> <ul style="list-style-type: none"> 教師演示三位數除以一位數，商有空位直式計算。 用直式算算看： 	<p>思考的適當情意與態度。</p> <p>◎資訊教育 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法</p> <p>◎生涯規劃教育 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>◎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 E2 認識與領域相關的文本類型與寫作題材。 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識</p>
--	--	---	--	---

$$\begin{array}{r} \text{百十個} \\ 1 \\ 5 \overline{)528} \\ \underline{5} \\ 28 \end{array} \Rightarrow \begin{array}{r} \text{百十個} \\ 10 \\ 5 \overline{)528} \\ \underline{5} \\ 2 \end{array} \Rightarrow \begin{array}{r} \text{百十個} \\ 105 \\ 5 \overline{)528} \\ \underline{5} \\ 28 \\ \underline{25} \\ 3 \end{array}$$

①5 個百除以 5，在商的百位記 1， $1 \times 5 = 5$ ， $5 - 5 = 0$ ，0 不必記。②把十位的 2 放下來，2 個十除以 5，不夠分到 1 個十，在商的十位記 0。③把個位的 8 放下，合起來是 28 個一，28 個一除以 5，在商的個位記 5， $5 \times 5 = 25$ ， $28 - 25 = 3$ ，剩下 3 個一，餘數記 3。

◆布題：有 609 枝鉛筆，每 6 枝裝 1 盒，可裝成幾盒？還剩下幾枝？

- 兒童分組討論，釐清題意。如：①609 枝鉛筆，每 6 枝裝 1 盒。②可裝成幾盒？還剩下幾枝？
- 引導兒童解題。
- 兒童討論用除法計算，各自解題：

$$609 \div 6 = (101) \cdots (3)$$

$$\begin{array}{r} 101 \\ 6 \overline{)609} \\ \underline{6} \\ 9 \\ \underline{6} \\ 3 \end{array}$$

答：101 盒，剩 3 枝

- 教師演示三位數除以一位數，被除數有空位直式計算。
- 用直式算算看：

$$\begin{array}{r} 1 \\ 6 \overline{)609} \\ \underline{6} \\ 9 \\ \underline{6} \\ 3 \end{array} \Rightarrow \begin{array}{r} 10 \\ 6 \overline{)609} \\ \underline{6} \\ 0 \\ 9 \end{array} \Rightarrow \begin{array}{r} 101 \\ 6 \overline{)609} \\ \underline{6} \\ 0 \\ 9 \\ \underline{6} \\ 3 \end{array}$$

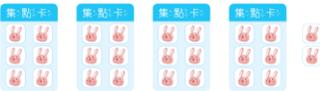
①百位的 6 除以 6，在商的百位記 1， $1 \times 6 = 6$ ， $6 - 6 = 0$ ，0 不必記。②十位的 0 除以 6，在商的十位記 0。③把個位的 9 放下，個位的 9 除以 6，在商的個位記 1， $1 \times 6 = 6$ ， $9 - 6 = 3$ ，餘數記 3。

【活動 8】三位數除以一位數，商是二位數除法

◎在具體情境中，解決三位數除以一位數，商是二位數的除法問題

◆布題：嘉文買了 5 張遊園小火車的車票，花了 155 元，1 張車票要賣幾元？

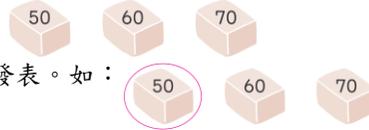


			<ul style="list-style-type: none"> • 兒童分組討論，釐清題意。如： <p>①買 5 張車票，付了 155 元 ②1 張車票賣幾元？</p> <ul style="list-style-type: none"> • 引導兒童解題。 • 兒童分組討論、發表。如：$155 \div 5 = (31)$ $\begin{array}{r} 31 \\ 5 \overline{)155} \\ \underline{15} \\ 5 \\ \underline{5} \\ 0 \end{array}$ <p>答：31 元</p> <ul style="list-style-type: none"> • 教師演示三位數除以一位數，商是二位數直式計算。 • 用直式算算看： $\begin{array}{r} 3 \\ 5 \overline{)155} \\ \underline{15} \\ 0 \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} 31 \\ 5 \overline{)155} \\ \underline{15} \\ 5 \\ \underline{5} \\ 0 \end{array}$ <p>①1 個百除以 5，不夠分到 1 個百，商的百位是 0，0 不必記，把 1 個百換成 10 個十，和 5 個十合起來是 15 個十，15 個十除以 5，在商的十位記 3，$5 \times 3 = 15$，$15 - 15 = 0$，0 不必記。 ②把個位的 5 放下，5 個一除以 5，在商的個位記 1，$5 \times 5 = 5$，$5 - 5 = 0$，餘數記 0。</p>		
<p>三</p>	<p>第 1 單元除法 第 2 單元公升和毫升</p>	<p>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。 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。 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。 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</p>	<p>1-3 餘數的應用問題 【活動 9】餘數的應用問題 ◎解決生活上除法餘數問題 ◆布題：文具店推出集點活動，集滿 6 張貼紙可換 1 組便利貼。</p> <p>• 1 張集點卡可貼 6 張貼紙，曉靜有 26 張貼紙，她最少需要幾張集點卡才能貼完？</p>  <ul style="list-style-type: none"> • 兒童分組討論，釐清題意。如： <p>①共有 26 張貼紙。 ②1 張集點卡可貼 6 張貼紙。 ③最少需要幾張集點卡才能貼完？</p> <ul style="list-style-type: none"> • 剛好貼 6 張貼紙的集點卡有幾張？教師提示兒童把做法記錄下來。 • 兒童分組討論、發表。如：$26 \div 6 = 4 \cdots 2$ • 你的算式記了什麼？ • 兒童分組討論、發表。如：有 26 張貼紙，1 張集點卡可貼 6 張貼紙，有 4 張可貼 6 張貼紙的集點卡，剩下 2 張貼紙。 	<p>實作評量：897 大約是 900，900 平分成 3 份，可以想成 $900 \div 3 = 300$，所以大約是 300 元 發表評量：分組討論、發表</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◎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。 ◎家庭教育 家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎生命教育 生 E1 探討生活議題，培養思考的適當情意與態度。 ◎資訊教育 資 E3 應用運算思維描述問

		<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 剩下 2 張貼紙，要不要貼 1 張集點卡？ • 兒童分組討論、發表。如：要。 • 最少需要幾張集點卡，才能貼完全部的貼紙？ • 兒童分組討論、發表。如：剩下 2 張貼紙，還要再加 1 張集點卡。$26 \div 6 = 4$(張集點卡)$\cdots 2$(張貼紙) 4(張) + 1(張) = 5(張) 答：5 張 <p>◆布題：1 個杯子可裝 3 球芋頭冰，55 球芋頭冰最少需要幾個杯子才能裝完？</p> <ul style="list-style-type: none"> • 兒童分組討論，釐清題意。如：①共有 55 球芋頭冰。 ②1 個杯子可以裝 3 球芋頭冰，要全部裝完。 • 這一題怎麼算呢？教師提示兒童把做法記錄下來。 • 兒童分組討論、發表。如：$55 \div 3 = 18 \cdots 1$ • 你的算式記了什麼？ • 兒童分組討論、發表。如：有 55 球芋頭冰，1 個杯子可以裝 3 球芋頭冰，有 18 個杯子裝 3 球芋頭冰，剩下 1 球芋頭冰。 • 剩下 1 球芋頭冰要不要用杯子裝？ • 兒童分組討論、發表。如：要。 • 最少需要幾個杯子，才能裝完全部的芋頭冰？ • 兒童分組討論、發表。如：剩下 1 球芋頭冰，還要再加 1 個杯子。$55 \div 3 = 18$(個)$\cdots 1$(球) 18(個) + 1(個) = 19(個) 答：19 個 <p>1-4 除法的估算</p> <p>【活動 10】除法的估算問題</p> <p>◎透過具體情境，解決生活中除法的估算問題</p> <p>◆布題：爸爸付 897 元買了 3 張火鍋餐券，1 張餐券大約是幾百元？</p> <p style="text-align: center;">  </p> <ul style="list-style-type: none"> • 兒童分組討論、發表。如： <p style="text-align: center;">  </p> <ul style="list-style-type: none"> • 說說看，你是怎麼想的？ • 兒童分組討論、發表。如：897 大約是 900，900 平分成 3 份，可以想成 $900 \div 3 = 300$，所以大約是 300 元。 • 教師可在兒童估算後，要求和正確答案比較，使兒童感受 	<p>題解決的方法</p> <p>◎生涯規劃教育 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>◎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 E2 認識與領域相關的文本類型與寫作題材。 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識 閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。</p> <p>◎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。</p>
--	--	--	--	--

估算出的答案是否最接近正確答案。

◆布題：圈出最接近「 $409 \div 8$ 」答案的數。



• 兒童分組討論、發表。如：

• 說說看，你是怎麼想的？

• 兒童分組討論、發表。如：409 大約是 400， $400 \div 8 = 50$ ，所以大約是 50。

• 教師可在兒童估算後，要求和正確答案比較，使兒童感受估算出的答案是否最接近正確答案。

第 2 單元公升和毫升

2-1 認識 1 公升

【活動 1】認識 1 公升

◎認識 1 公升的容量

◆布題：媽媽買了一瓶橄欖油，怎麼知道這瓶橄欖油的容量有多少？



• 兒童分組討論、發表，如：①看標示知道是 1 公升。

②拿工具來測量，確認看看。

• 教師說明：可以拿 1 公升的量杯來測量，當水倒到刻度 1 公升時，表示水量是 1 公升。

• 兒童實際操作、發表。如：這瓶橄欖油剛好倒到刻度 1 公升，所以容量是 1 公升。



• 教師再拿出另一個容器，請兒童將 1 公升的橄欖油倒入，並說說看，發現了什麼？

• 兒童分組討論、發表。如：1 公升的橄欖油剛好也倒滿這個容器，它的容量也是 1 公升。



• 實測後，若發現不是剛好 1 公升，教師可說明誤差值的存在。

◆布題：2 個 1 公升是幾公升？再加 1 公升是幾公升？

• 兒童分組討論、發表。如：2 個 1 公升是 2 公升，再加 1

公升是 3 公升。



【活動 2】公升的實測和估測

◎以公升為單位，進行實測和估測活動

◆布題：量量看，礦泉水桶子的容量是幾公升？



• 兒童實際操作、發表。如：把礦泉水倒入量杯中，剛好有 5 個 1 公升，是 5 公升。



• 觀察量筒或量杯液面到達的刻度時，教師應提醒學生視線要與液面保持水平。

◆布題：估估看，果汁牛乳的容量約是幾公升？



• 兒童先估測、發表。如：果汁牛乳的容量看起來比沙拉油少，和烏龍茶差不多，我估 2 公升。

• 實際測量看看。

• 兒童實際操作、發表。如：大約有 2 個 1 公升，是 2 公升。



2-2 認識 1 毫升

【活動 3】認識 1 毫升

◎認識 1 毫升的刻度

◆布題：一瓶飲料的容量有多少？



• 兒童分組討論、發表。如：看標示知道是 100 毫升。

• 兒童實際操作、發表。如：我拿 100 毫升的量筒來測量，這瓶飲料剛好倒到刻度 100 毫升。



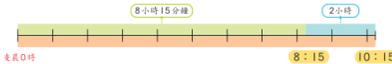
			<p>• 教師拿出 100 毫升的量筒並歸納：量筒上 1 個小刻度是 1 毫升，當水倒到刻度 100 毫升時，表示水量是 100 毫升，毫升也稱為毫公升，可用 mL 表示。</p> <p>◆ 布題：量筒裝水到刻度 10 時，表示幾毫升？到刻度 50 時，表示幾毫升？</p> <p>• 兒童分組討論、發表。如：量筒上的刻度為 10 時，表示 10 毫升，刻度為 50 時，表示 50 毫升。</p> <p>【活動 4】毫升的實測和估測</p> <p>◎ 以毫升為單位，進行實測和估測活動</p> <p>◆ 布題：這瓶綠茶有 650 毫升，用量杯實際測量看看。</p>  <p>• 兒童實際操作、發表。如：量杯上 600 到 700 有 10 個刻度，1 個刻度是 10 毫升，所以 610、620、630、640、650，表示有 650 毫升。</p>  <p>◆ 布題：拿出生活中的容器，先估估看，再測量，容器的容量各是多少？把結果記下來。</p> <table border="1" data-bbox="1142 845 1433 925"> <thead> <tr> <th>物品名稱</th> <th>估測的容量</th> <th>實際的容量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> <p>• 兒童實際操作、發表。如：</p> <table border="1" data-bbox="1142 933 1433 1013"> <thead> <tr> <th>物品名稱</th> <th>估測的容量</th> <th>實際的容量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水壺</td> <td>500 mL</td> <td>450 mL</td> </tr> <tr> <td>紙杯</td> <td>300 mL</td> <td>200 mL</td> </tr> </tbody> </table> <p>(答案僅供參考，請依兒童實際操作的結果做紀錄)</p> <p>• 教師可提供各式量杯，並說明各量杯的報讀刻度為 1 毫升、5 毫升和 10 毫升，指導兒童不要用除法計算，只需分辨即可。</p>	物品名稱	估測的容量	實際的容量							物品名稱	估測的容量	實際的容量	水壺	500 mL	450 mL	紙杯	300 mL	200 mL		
物品名稱	估測的容量	實際的容量																					
物品名稱	估測的容量	實際的容量																					
水壺	500 mL	450 mL																					
紙杯	300 mL	200 mL																					
<p>四</p>	<p>第 2 單元公升和毫升</p>	<p>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。</p> <p>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</p>	<p>2-3 公升和毫升的換算與比較</p> <p>【活動 5】公升和毫升的關係及換算</p> <p>◎ 了解 1 公升 = 1000 毫升</p> <p>◆ 布題：1 公升的果汁是幾毫升？你是怎麼知道的？</p>  <p>• 兒童分組討論、發表。如：①我把果汁倒入量杯，剛好是</p>	<p>觀察評量：看標示知道是 1 公升</p> <p>發表評量：分組討論、發表</p>	<p>◎ 人權教育</p> <p>人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。</p> <p>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</p> <p>◎ 科技教育</p> <p>科 E2 了解動手實作的重要</p>																		

		<p>問題。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>1 公升。</p>  <p>②我把果汁倒入 100 毫升的量筒，剛好倒了 10 個 100 毫升，也就是 1000 毫升。</p>  <p>◎公升和毫升的換算</p> <p>◆布題：1 瓶飲料有 100 毫升，10 瓶共有幾毫升？也是幾公升？</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童實際操作、發表。如：①1 公升的量杯上 1 個刻度是 100 毫升，倒入 1 瓶飲料是 100 毫升，2 瓶是 200 毫升……10 瓶 1000 毫升。  <p>②倒入 10 瓶飲料剛好倒到刻度 1 公升，所以 1000 毫升也是 1 公升。</p>  <p>【活動 6】容量的比較</p> <p>◎容量的大小比較</p> <p>◆布題：哪一個容量比較多？</p>  <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、發表。如：水壺比較寬，快煮壺比較高，無法判斷哪一個容量比較多。 實際測量看看。 兒童實際操作、發表。如：  <p>不鏽鋼水壺的容量是 2 公升 500 毫升，快煮壺的容量是 1 公升 800 毫升，先比較公升，2 公升 > 1 公升，所以不鏽鋼水壺的容量比較多。</p> <p>答：不鏽鋼水壺</p> <p>◆布題：一瓶沙拉油的容量是 2 公升 600 毫升，一瓶葵花油的容量是 2400 毫升，哪一個容量比較少？</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、發表。如：①全部換成幾公升幾毫升，再比較。 <p>2400 毫升 = 2 公升 400 毫升</p>	<p>性。</p> <p>◎品德教育</p> <p>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>◎生涯規劃教育</p> <p>涯 E11 培養規畫與運用時間的能力。</p> <p>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>◎閱讀素養教育</p> <p>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。</p> <p>閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。</p> <p>閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。</p> <p>◎戶外教育</p> <p>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。</p>
--	--	---	---	--

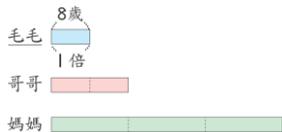
			<p>2 公升 600 毫升 > 2 公升 400 毫升，所以葵花油容量比較少。 ②全部換成幾毫升，再比較。 2 公升 600 毫升 = 2600 毫升 2600 毫升 > 2400 毫升，所以葵花油容量比較少。 答：葵花油</p> <p>2-4 公升和毫升的計算 【活動 7】公升和毫升的加減計算 ◎公升、毫升的加法計算 ◆布題：大罐的柳橙汁有 1250 毫升，小罐的有 450 毫升，兩罐合起來有幾公升幾毫升？ • 兒童分組討論、發表。如： ①1250 毫升 + 450 毫升 = 1700 毫升</p> $\begin{array}{r} 1250 \\ + 450 \\ \hline 1700 \end{array}$ <p>1700 毫升 = 1 公升 700 毫升 ②1250 毫升 = 1 公升 250 毫升 1 公升 250 毫升 + 450 毫升 = 1 公升 700 毫升</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">公升</td> <td style="text-align: center;">毫升</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">250</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">+</td> <td style="text-align: center;">450</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">700</td> </tr> </table> <p style="text-align: right;">答：1 公升 700 毫升</p> <p>◎公升、毫升的減法計算 ◆布題：有一瓶 1 公升的水，哥哥喝掉 120 毫升後，還剩下幾毫升的水？ • 兒童分組討論、發表。如： 1 公升 - 120 毫升 = (880) 毫升 1 公升 = 1000 毫升</p> $\begin{array}{r} 1000 \\ - 120 \\ \hline 880 \end{array}$ <p style="text-align: right;">答：880 毫升</p>	公升	毫升	1	250	+	450	1	700		
公升	毫升												
1	250												
+	450												
1	700												

<p>五</p>	<p>第 3 單元時間</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>第 3 單元時間</p> <p>3-1 認識 24 時制</p> <p>【活動 1】認識 24 時制</p> <p>◎認識上午和下午</p> <p>◆布題：宜蘭一日遊。說說看，<u>萱萱</u>的一天做了哪些事？</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童觀察情境圖，並分組討論、發表。如：①午夜 12 時在睡覺。②上午 8 時在海邊。③中午 12 時在賞鯨。④下午 8 時在泡溫泉。⑤午夜 12 時在睡覺。 觀察數字鐘，說說看你發現了什麼？ 兒童分組討論、發表。如：①午夜 12 時，數字鐘用 12:00AM 表示。②上午 8 時，數字鐘用 8:00AM 表示。③中午 12 時，數字鐘用 12:00PM 表示。④下午 8 時，數字鐘用 8:00PM 表示。 今天從午夜 12 時到中午 12 時，經過幾小時？從中午 12 時到午夜 12 時，經過幾小時？時針各轉幾圈？ 兒童觀察鐘面，並分組討論、發表。如：午夜 12 時到中午 12 時，稱為上午，中午 12 時到午夜 12 時，稱為下午，時針上午和下午各轉一圈，一圈是 12 小時。 <p>◎認識 1 天有 24 小時</p> <p>◆布題：看上面的時間線段圖回答問題。一天共有幾小時？</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童觀察時間線段圖，並分組討論、發表。如：①從凌晨 0 時到中午 12 時，時針轉 1 圈，是經過 12 小時；從中午 12 時到午夜 12 時，時針也轉 1 圈，也是經過 12 小時。時針共轉了兩圈，是 24 小時，一天有 24 小時。②$12+12=24$，有 24 小時。③上午和下午合起來是 1 天，時針共轉 2 圈，是 24 小時。 <p>◎認識 24 時制和 12 時制的關係</p> <p>◆布題：上午 6 時用 24 時制表示是 () 時。也可以記作 (:00)。</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、發表。如：上午 6 時用 24 時制表示是 6 時，也可以記作 6:00。 下午 6 時用 24 時制表示是 () 時，也可以記作 (:00)。 兒童分組討論、發表。如：下午 6 時用 24 時制表示是 18 時，也可以記作 18:00。 上午 6 時 20 分用 24 時制表示是 () 時 () 分。 	<p>口頭評量：(1)午夜 12 時在睡覺。(2)上午 8 時在海邊。(3)中午 12 時在賞鯨。(4)下午 8 時在泡溫泉。(5)午夜 12 時在睡覺。</p> <p>發表評量：分組討論、發表</p>	<p>◎人權教育</p> <p>人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。</p> <p>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</p> <p>◎科技教育</p> <p>科 E2 了解動手實作的重要性。</p> <p>◎品德教育</p> <p>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>◎生涯規劃教育</p> <p>涯 E11 培養規畫與運用時間的能力。</p> <p>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>◎閱讀素養教育</p> <p>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。</p> <p>閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。</p> <p>閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。</p> <p>◎戶外教育</p> <p>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。</p>
----------	-----------------	---	--	---	--

			<ul style="list-style-type: none"> • 兒童分組討論、發表。如：上午 6 時 20 分用 24 時制表示是 6 時 20 分。 • 24 時制的 14 時 40 分，是下午 () 時 () 分 • 兒童分組討論、發表。如：24 時制的 14 時 40 分，是下午 2 時 40 分。 • 24 時制的 19 時，是下午 () 時。 • 兒童分組討論、發表。如：24 時制的 19 時，是下午 7 時。 <p>3-2 日、時、分的關係 【活動 2】日、時、分的關係 ◎認識日、時、分的關係 ◆布題：小櫻家從今天上午 6 時開始停水，明天上午 6 時才恢復供水，停水的時間有多久？</p> <ul style="list-style-type: none"> • 兒童觀察鐘面，並分組討論、發表。如：①從上午 6 時到下午 6 時，時針轉了 1 圈，下午 6 時到上午 6 時，時針又轉 1 圈，時針轉 2 圈，是經過 24 小時，也就是 1 天。②從時間線段圖上可以算出經過了 24 小時。③經過 1 天。  <p>◆布題：曉羽彈鋼琴花了 2 小時，也可以說是幾分鐘？</p> <ul style="list-style-type: none"> • 兒童分組討論、發表。如： <p>1 小時 = 60 分鐘，2 小時有 2 個 60 分鐘。 $60 \times 2 = 120$</p> <p style="text-align: right;">答：120 分鐘</p>		
<p>六</p>	<p>第 3 單元時間</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>數-E-A3 能觀察出日常生活</p>	<p>第 3 單元時間 3-3 分、秒的關係 【活動 3】分、秒的關係 ◎認識分、秒的關係 ◆布題：跨年晚會。你知道大家在做什麼嗎？</p> <ul style="list-style-type: none"> • 兒童透過情境圖討論、發表。如：大家正在倒數「秒」。 • 說說看，鐘面上的秒針在哪裡？ • 兒童分組討論、發表。如： 	<p>口頭評量：大家正在倒數「秒」 發表評量：分組討論、發表</p>	<p>◎人權教育 人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。</p> <p>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</p> <p>◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。</p> <p>◎品德教育</p>

	<p>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。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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 數數看，大家倒數了幾秒鐘？ • 兒童分組討論、發表。如：10、9、8、7、6、5、4、3、2、1，秒針走了 10 小格，經過 10 秒鐘。 <p>◆布題：寫出下面顯示的時刻。</p> <p>①  ② </p> <ul style="list-style-type: none"> • 兒童分組討論、發表。如： <p>① 10 時 9 分 29 秒 ② 11 時 53 分 26 秒</p> <p>3-4 時間的計算</p> <p>【活動 4】時間的加減計算</p> <p>◎時和分的加減計算</p> <p>◆布題：恩浩在上午 8 時 15 分開始運動，共花了 2 小時，他在上午什麼時候運動完？</p> <ul style="list-style-type: none"> • 兒童分組討論、發表。如：①從鐘面上看出，分針位置沒有變動，時針從 8 開始走了 2 大格，8、9、10，所以是 10 時 15 分。 <p></p> <p>②從線段圖上看出，從凌晨 0 時到 8 時 15 分，是經過 8 小時 15 分鐘，再過 2 小時，共經過 10 小時 15 分鐘。8+2=10，是 10 時 15 分。</p> <p></p> <ul style="list-style-type: none"> • 把做法用算式記下來： • 兒童分組討論、發表。如： $8 \text{ 時 } 15 \text{ 分} + 2 \text{ 時} = (10) \text{ 時 } (15) \text{ 分}$ <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td></td> <td>時</td> <td>分</td> </tr> <tr> <td></td> <td>8</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td></td> <td>+</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>10</td> <td>15</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">答：上午 10 時 15 分</p> <p>◎經過多久的時間</p> <p>◆布題：季瑄搭車到外婆家，在上午 7 時 45 分上車，上午 10 時 45 分下車，她花了多少時間坐車？</p> <ul style="list-style-type: none"> • 兒童分組討論、發表。如：10 時 45 分 - 7 時 45 分 = 3 時 		時	分		8	15		+	2		10	15	<p>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>◎生涯規劃教育</p> <p>涯 E11 培養規畫與運用時間的能力。</p> <p>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>◎閱讀素養教育</p> <p>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。</p> <p>閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。</p> <p>閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。</p> <p>◎戶外教育</p> <p>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。</p>
	時	分													
	8	15													
	+	2													
	10	15													

			<div style="text-align: center;">  </div> $ \begin{array}{r} \text{時} \quad \text{分} \\ 10 \quad 45 \\ - 7 \quad 45 \\ \hline 3 \quad 0 \\ \text{答：3 小時} \end{array} $ <p>◎時間量的加減計算</p> <p>◆布題：禹謙做功課花了 1 小時 35 分鐘，彈鋼琴花了 1 小時 6 分鐘。①做功課和彈鋼琴共花了多少時間？②做功課比彈鋼琴多花了多少時間？</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、發表。如： <p>① 1 時 35 分 + 1 時 6 分 = 2 時 41 分</p> $ \begin{array}{r} \text{時} \quad \text{分} \\ 1 \quad 35 \\ + 1 \quad 6 \\ \hline 2 \quad 41 \\ \text{答：2 小時 41 分鐘} \end{array} $ <p>② 1 時 35 分 - 1 時 6 分 = 29 分</p> $ \begin{array}{r} \text{時} \quad \text{分} \\ 1 \quad 35 \\ - 1 \quad 6 \\ \hline 0 \quad 29 \\ \text{答：29 分鐘} \end{array} $		
<p>七</p>	<p>第 4 單元兩步驟的計算</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>第 4 單元兩步驟的計算</p> <p>4-1 兩步驟的乘法</p> <p>【活動 1】兩步驟的乘法</p> <p>◎用兩步驟計算，解決乘法問題</p> <p>◆布題：1 排汽水有 4 瓶，1 箱有 3 排，2 箱共有幾瓶汽水？</p> <div style="text-align: center;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論，釐清題意。如： <p>① 1 排汽水有 4 瓶。 ② 1 箱有 3 排。 ③ 2 箱共有幾瓶汽水？</p> <p>④ 以前做過這樣的問題嗎？ ⑤ 當時怎麼想？</p> <ul style="list-style-type: none"> 這一題怎麼算呢？ 兒童觀察情境圖，討論計算方法。如：先算 1 箱有幾瓶，再算 2 箱有幾瓶。 怎麼用算式記下來？ 兒童分組討論、發表。如：4×3=12，12×2=24 答：24 瓶 <p>◆布題：1 盒果凍有 12 個，1 袋有 2 盒，4 袋共有幾個果凍？</p>	<p>實作評量：先算 1 箱有幾瓶，再算 2 箱有幾瓶。4×3=12，12×2=24</p> <p>發表評量：分組討論、發表</p>	<p>◎性別平等教育 性 E11 培養性別間合宜表達情感的能力。</p> <p>◎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。與他人的權利。</p> <p>◎環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。</p> <p>◎家庭教育 家 E11 養成良好家庭生活習慣，熟悉家務技巧，並參與家務工作。</p> <p>◎品德教育</p>

			<p>• 兒童分組討論，釐清題意。如：</p> <p>①1 盒果凍有 12 個。②1 袋有 2 盒。③4 袋共有幾個果凍？ ④以前做過這樣的問題嗎？ ⑤當時怎麼想？</p> <p>• 這一題怎麼算呢？</p> <p>• 兒童分組討論計算方法。如：①先算 1 袋有幾個，再算 4 袋有幾個。 ②先算 4 袋有幾盒，再算全部有幾個。</p> <p>• 怎麼用算式記下來？</p> <p>• 兒童分組討論、發表。如：</p> <p>①$12 \times 2 = 24$ ②$2 \times 4 = 8$ $24 \times 4 = 96$ $12 \times 8 = 96$</p> <p style="text-align: right;">答：96 個</p> <p>4-2 倍的計算</p> <p>【活動 2】倍的計算</p> <p>◎倍的計算</p> <p>◆布題：1 枝蠟筆的長度是 1 根迴紋針的 2 倍，1 枝鉛筆的長度是 1 枝蠟筆的 3 倍，1 枝鉛筆的長度是 1 根迴紋針的幾倍？</p>  <p>• 兒童分組討論，釐清題意。如：①1 枝蠟筆和 2 根迴紋針一樣長。 ②1 枝鉛筆和 3 枝蠟筆一樣長。 ③1 枝鉛筆和幾根迴紋針一樣長？④以前做過這樣的問題嗎？⑤當時怎麼想？</p> <p>• 這一題怎麼算呢？</p> <p>• 兒童觀察情境圖，討論計算方法。如：</p> <p>1 枝蠟筆的長 = 2 根迴紋針的長； 1 枝鉛筆的長 = 3 枝蠟筆的長。 3 枝蠟筆的長 = 1 枝蠟筆的長 $\times 3 = 2$ 根迴紋針的長 $\times 3$。</p> <p>• 怎麼用算式記下來？</p> <p>• 兒童分組討論、發表。如：① $2 + 2 + 2 = 6$ ② $2 \times 3 = 6$</p> <p style="text-align: right;">答：6 倍</p> <p>◆布題：毛毛今年 8 歲，哥哥的年齡是毛毛的 2 倍，媽媽的年齡是哥哥的 3 倍，媽媽今年幾歲？</p> 	<p>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>◎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。</p> <p>◎閱讀素養教育 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。</p> <p>◎戶外教育 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。 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。</p>
--	--	--	--	--

			<ul style="list-style-type: none"> • 兒童分組討論，釐清題意。如：①<u>毛毛</u>今年 8 歲。 ②哥哥的年齡是<u>毛毛</u>的 2 倍。 ③媽媽的年齡是哥哥的 3 倍。 ④媽媽今年的年齡是幾歲？ ⑤以前做過這樣的問題嗎？ ⑥當時怎麼想？ • 這一題怎麼算呢？ • 兒童觀察線段圖，討論計算方法。如： ①先算哥哥今年的年齡，再算媽媽今年的年齡。 ②先算媽媽年齡是<u>毛毛</u>年齡的幾倍，再算媽媽今年的年齡。 • 怎麼用算式記下來？ • 兒童分組討論、發表。如： ①$8 \times 2 = 16$ ②$2 \times 3 = 6$ $16 \times 3 = 48$ $8 \times 6 = 48$ <p style="text-align: right;">答：48 歲</p> <p>4-3 加、除問題</p> <p>【活動 3】加、除兩步驟計算</p> <p>◎在具體情境中，解決加、除兩步驟的問題</p> <p>◆布題：2 個人合買一瓶 50 元的果汁和一盒 90 元的炸雞，每個人要付幾元才公平？</p> <ul style="list-style-type: none"> • 兒童分組討論，釐清題意。如： ①合買一瓶 50 元的果汁和一盒 90 元的炸雞。 ②費用由 2 個人分攤。 ③要怎麼付才公平？ • 怎麼用算式記下來？ • 兒童分組討論、發表。如： ①平分才公平，先分別算出果汁和炸雞，每個人要分攤幾元，再加起來。 $50 \div 2 = 25$ $90 \div 2 = 45$ $25 + 45 = 70$ ②平分才公平，先算出合買果汁和炸雞的費用，再算每個人要分攤幾元。 $50 + 90 = 140$ $140 \div 2 = 70$ <p style="text-align: right;">答：70 元</p> <p>◆布題：<u>松枝果園</u>採收 892 個蘋果，每 4 個裝成 1 盒，加上原先裝好的 27 盒，共有幾盒蘋果？</p> <ul style="list-style-type: none"> • 兒童分組討論，釐清題意。如：①採收 892 個蘋果，每 4 個裝 1 盒。 ②原先裝好的 27 盒。 ③共有幾盒蘋果？ • 教師提問：先算什麼？再算什麼？ 		
--	--	--	---	--	--

			<ul style="list-style-type: none"> • 兒童分組討論、發表。如：①先算可以分裝成幾盒。 ②再算加上原先裝好的 27 盒，共有幾盒？ • 怎麼用算式記下來？ • 兒童分組討論、發表。如： $892 \div 4 = 223$ $223 + 27 = 250$ 答：250 盒 		
<p>八</p>	<p>第 4 單元兩步驟的計算 第 5 單元面積</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>第 4 單元兩步驟的計算 4-4 減、除問題 【活動 4】減、除兩步驟計算</p> <p>◎在具體情境中，解決減、除兩步驟的問題</p> <p>◆布題：有 290 毫升的鮮奶，做蛋糕用掉 30 毫升，剩下的平分成 4 罐，每罐有幾毫升？</p> <ul style="list-style-type: none"> • 兒童分組討論，釐清題意。如：①有 290 毫升的鮮奶，用掉 30 毫升。 ②剩下的平分成 4 罐。 ③1 罐有幾毫升？ • 教師提問：先算什麼？再算什麼？ • 兒童分組討論、發表。如：①先算做完蛋糕後，剩下幾毫升？ ②再算平分成 4 罐，1 罐是幾毫升？ • 怎麼用算式記下來？ • 兒童分組討論、發表。如：$290 - 30 = 260$ $260 \div 4 = 65$ 答：65 毫升 <p>◆布題：小君原有 200 元，和 3 個姐姐合買一個 560 元的蛋糕，費用由 4 個人平分。買完蛋糕後，她還剩下幾元？</p> <ul style="list-style-type: none"> • 兒童分組討論，釐清題意。如： ①小君原有 200 元。 ②4 個人分攤 560 元的蛋糕費。 ③買完蛋糕後，她還剩下幾元？ • 教師提問：先算什麼？再算什麼？ • 兒童分組討論，釐清題意。如：①先算蛋糕費 1 個人要分攤幾元？ ②再算小君還剩下幾元？ • 怎麼用算式記下來？ • 兒童分組討論、發表。如：$560 \div 4 = 140$ $200 - 140 = 60$ 答：60 元 <p>第 5 單元面積 5-1 認識面積和平方公分 【活動 1】認識面積和平方公分</p> <p>◎透過覆蓋活動認識面積</p> <p>◆布題：卡片的面有多大？拿出附件的  排排看。</p>	<p>實作評量：平分才公平，先分別算出果汁和炸雞，每個人要分攤幾元，再加起來。</p> <p>$50 \div 2 = 25$， $90 \div 2 = 45$， $25 + 45 = 70$</p> <p>發表評量：分組討論、發表</p>	<p>◎性別平等教育 性 E11 培養性別間合宜表達情感的能力。</p> <p>◎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。與他人的權利。</p> <p>◎環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。</p> <p>◎科技教育 科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。</p> <p>◎家庭教育 家 E11 養成良好家庭生活習慣，熟悉家務技巧，並參與家務工作。</p> <p>◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>◎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。</p> <p>◎閱讀素養教育</p>

(配合附件 P9)



- 教師引導兒童觀察面的大小。兒童實際操作、發表。如：



卡片上排滿 18 個 ，它的面和 18 個  一樣大。

◎認識平方公分

◆布題：是什麼圖形？每邊長幾公分？面積是多少？

- 兒童分組討論、發表，如：



是正方形，每邊長都是 1 公分，面積是 1 平方公分。

- 3 個 的面積是幾平方公分？

- 兒童分組討論、發表，如：

 3 個 1 平方公分是 3 平方公分。

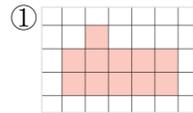
【活動 2】能用平方公分板實測和點數圖形的面積

◆布題：拿出附件的平方公分板。說說看，每小格面積都是 1 平方公分嗎？

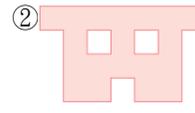
- 兒童分組討論、操作並發表。如：拿出附件的白色方瓦和平方公分板來量，發現每小格面積都是 1 平方公分。



◆布題：用平方公分板量量看，下圖的面積各是幾平方公分？



() 平方公分



() 平方公分

- 兒童用平方公分板操作、發表。如：把平方公分板放在圖形上，格線邊對齊。

① 1、2、3……11，有 11 個方格，表示有 11 個 1 平方公分，面積是 11 平方公分。

② 1、2、3……19，有 19 個方格，表示有 19 個 1 平方公分，面積是 19 平方公分。

閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。

◎戶外教育

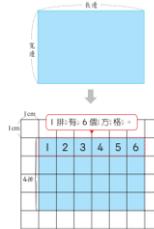
戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。

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。

【活動 3】透過平方公分板，計算圖形的面積

◎透過平方公分板，運用乘法計算圖形的面積

◆布題：用平方公分板求出長方形的面積。



• 教師引導兒童觀察長方形，發現較長的邊稱為長邊，較短的邊稱為寬邊。

• 長方形上有幾個方格？你是怎麼知道的？

• 兒童分組討論、發表。如：

① 1 個 1 個點數，1、2、3……24，有 24 個方格。

② 1 排有 6 個方格，4 排共有 $6 \times 4 = 24$ 個方格。

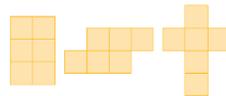
• 1 個方格是 1 平方公分，長邊 1 排有 6 個方格，寬邊共有 4 排，用算式記作 $6 \times 4 = ()$ ，表示有 $()$ 個 1 平方公分，面積是 $()$ 平方公分。

• 兒童分組討論、發表。如：

1 個方格是 1 平方公分，長邊 1 排有 6 個方格，寬邊共有 4 排，用算式記作 $6 \times 4 = (24)$ ，表示有 (24) 個 1 平方公分，面積是 (24) 平方公分。

◎認識等積異形

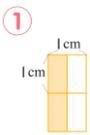
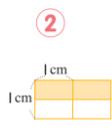
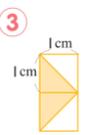
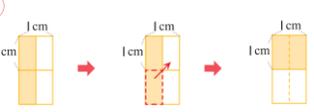
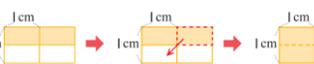
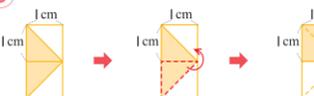
◆布題：下面圖形都是用 1 平方公分的正方形圖卡拼成的，數數看，它們的面積各是幾平方公分？



• 兒童分組討論、發表。如：3 個圖形的面積都是 6 平方公分。

• 說說看，你發現了什麼？

• 兒童分組討論、發表。如：3 個圖形的形狀都不同，但面積都相同。

<p>九</p>	<p>第 5 單元面積</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>第 5 單元面積</p> <p>5-2 切割和拼湊</p> <p>【活動 4】透過切割和拼湊，點數圖形的面積</p> <p>◎縱切、橫切或對角切的半格，與另一個半格合起來會變成完整的 1 格</p> <p>◆布題：下面塗色圖形的面積各是幾平方公分？</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>①</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>②</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>③</p>  </div> </div> <p>• 兒童實際操作、發表。如：</p> <p>①把縱切的半格移過去，剛好可以拼成完整的 1 格，面積是 1cm^2。</p> <div style="text-align: center;"> <p>①</p>  </div> <p>②把橫切的半格移過去，剛好可以拼成完整的 1 格，面積是 1cm^2。</p> <div style="text-align: center;"> <p>②</p>  </div> <p>③把對角切的半格移過去，剛好可以拼成完整的 1 格，面積是 1cm^2。</p> <div style="text-align: center;"> <p>③</p>  </div> <p>◆布題：下面圖形的面積各是幾平方公分？ (配合附件 P10)</p> <div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center;">  <div style="margin-left: 20px;"> <p>ㄅ：() cm^2</p> <p>ㄨ：() cm^2</p> </div> </div> <p>• 兒童分組討論、操作並發表。如：ㄅ圖可以拼成 9 個完整的方格，面積是 9 平方公分。ㄨ圖可以拼成 8 個完整的方格，面積是 8 平方公分。</p> <p>【活動 5】透過操作，計算簡單三角形的面積</p> <p>◎透過圖形切割重組，將平面圖形緊密拼成另一種圖形，並</p>	<p>口頭評量：把縱切的半格移過去，剛好可以拼成完整的 1 格，面積是 1cm^2</p> <p>發表評量：分組討論、發表</p>	<p>◎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。</p> <p>◎科技教育 科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。</p> <p>◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>◎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。</p>
----------	-----------------	--	---	---	---

了解面積的保留概念

◆布題：拿出附件的長方形，將長方形沿虛線切割成 2 個三角形。(配合附件 P9)



- 兒童拿出附件，將長方形沿虛線切割成 2 個三角形。
- 比比看，切割後的 2 個三角形面積一樣大嗎？
- 兒童分組討論、操作並發表。如：將切割的 2 個三角形，透過疊合方式，發現 2 個三角形面積一樣大。
- 用切割後的 2 個三角形拼成下面的圖形。



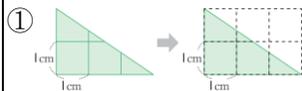
說說看，你是怎麼拼的？

- 兒童分組討論、操作並發表。如：先將 2 個三角形中，等長的邊拼在一起，再將其中 1 個三角形做翻轉，拼出新圖形。
- 甲圖～己圖的面積都一樣大嗎？它們的面積都和原長方形的面積一樣大嗎？
- 兒童分組討論、發表。如：甲圖～己圖都是由 2 個一樣大的三角形拼成，所以面積都一樣大，因此都和原長方形面積一樣大。

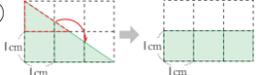
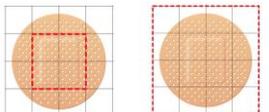
◆布題：將 2 個一樣大的三角形拼成 1 個長方形。



- 教師引導兒童觀察圖示。
- 長方形的面積和 2 個三角形合起來的面積一樣大嗎？
- 兒童分組討論、發表。如：長方形面積等於 2 個三角形面積。
- 1 個三角形的面積是幾平方公分？(配合附件 P10)
- 兒童分組討論、操作並發表。如：



1 個三角形的面積是長方形面積的一半。

			<p>② </p> <p>用拼湊的方式，剛好可以拼成完整的 3 格，也是長方形面積的一半。</p> <p style="text-align: right;">答：3 平方公分</p> <p>5-3 面積的估算</p> <p>【活動 6】面積的估算</p> <p>◎透過 1 平方公分的量感，估測面積的大小</p> <p>◆布題：把一個  放在食指的指腹上。說說看，你發現了什麼？</p> <ul style="list-style-type: none"> • 兒童分組討論、發表。如：食指的指腹和  差不多大，所以食指的指腹大約是 1cm^2。 <p>◆布題：下面 OK 繃的面積各是幾平方公分？說說看，你怎麼知道的。</p> <div style="text-align: center;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> • 兒童分組討論、發表。如：① 我用食指的指腹量量看，1、2……7，大約要按壓 7 次，OK 繃的面積大約是 7cm^2。 ② ① 我用指腹量量看，發現不好測量。② 我用平方公分板量量看，發現 OK 繃的面積，比 4cm^2 大，比 16cm^2 小。 <div style="text-align: center;">  </div>		
<p>十</p>	<p>加油小站一</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>數-E-B1 具備日常語言與數</p>	<p>加油小站一</p> <p>【活動 1】水果市場</p> <p>◎用除法兩步驟計算連到正確的答案</p> <p>◆布題：志明正在清點貨車上的水果禮盒數量，幫他把正確的數量連起來。</p> <div style="text-align: center;">  </div>	<p>實作評量：$240 \div 9 = 26 \cdots 6$，最多可以裝滿 26 盒。$240 \div 9 = 26 \cdots 6$，$26 + 1 = 27$，最少需要 27 個盒子才能裝完</p> <p>發表評量：分組討論、發表</p>	<p>◎人權教育</p> <p>人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。</p> <p>◎閱讀素養教育</p> <p>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。</p> <p>◎戶外教育</p>

		<p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童各自依照題意解題、發表。如：  <p>◎解決除法計算，商是否加 1 的問題</p> <p>◆布題：春嬌把 240 個水蜜桃，每 9 個裝 1 盒。</p> <ul style="list-style-type: none"> 最多可以裝滿幾盒？ 兒童各自依照題意解題、發表。如：$240 \div 9 = 26 \cdots 6$ 答：26 盒 最少需要幾個盒子才能裝完？ 兒童各自依照題意解題、發表。如：$240 \div 9 = 26 \cdots 6$ $26 + 1 = 27$ 答：27 個 <p>【活動 2】灰姑娘物語</p> <p>◎解決時間的加減計算問題</p> <p>◆布題：菀菀從上午 7 時 5 分開始打掃，掃了 45 分鐘，她在什麼時候完成打掃？</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童各自依照題意解題、發表。如： $7 \text{ 時 } 5 \text{ 分} + 45 \text{ 分} = 7 \text{ 時 } 50 \text{ 分}$ <table border="0" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td></td><td>時</td><td>分</td></tr> <tr><td></td><td>7</td><td>5</td></tr> <tr><td>+</td><td></td><td>45</td></tr> <tr><td colspan="3"><hr/></td></tr> <tr><td></td><td>7</td><td>50</td></tr> </table> <p style="text-align: right;">答：上午 7 時 50 分</p> <ul style="list-style-type: none"> 舞會在下午 11 時 45 分結束，菀菀提早 2 小時 15 分鐘離開，她在什麼時候離開舞會？ 兒童各自依照題意解題、發表。如： $11 \text{ 時 } 45 \text{ 分} - 2 \text{ 時 } 15 \text{ 分} = 9 \text{ 時 } 30 \text{ 分}$ <table border="0" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td></td><td>時</td><td>分</td></tr> <tr><td></td><td>11</td><td>45</td></tr> <tr><td>-</td><td>2</td><td>15</td></tr> <tr><td colspan="3"><hr/></td></tr> <tr><td></td><td>9</td><td>30</td></tr> </table> <p style="text-align: right;">答：下午 9 時 30 分</p> <ul style="list-style-type: none"> 從上午 10 時 10 分到上午 11 時 50 分在試穿玻璃鞋，共花了多少時間試穿？ 兒童各自依照題意解題、發表。如： $11 \text{ 時 } 50 \text{ 分} - 10 \text{ 時 } 10 \text{ 分} = 1 \text{ 時 } 40 \text{ 分}$ <table border="0" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td></td><td>時</td><td>分</td></tr> <tr><td></td><td>11</td><td>50</td></tr> <tr><td>-</td><td>10</td><td>10</td></tr> <tr><td colspan="3"><hr/></td></tr> <tr><td></td><td>1</td><td>40</td></tr> </table>		時	分		7	5	+		45	<hr/>				7	50		時	分		11	45	-	2	15	<hr/>				9	30		時	分		11	50	-	10	10	<hr/>				1	40	<p>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。</p>
	時	分																																														
	7	5																																														
+		45																																														
<hr/>																																																
	7	50																																														
	時	分																																														
	11	45																																														
-	2	15																																														
<hr/>																																																
	9	30																																														
	時	分																																														
	11	50																																														
-	10	10																																														
<hr/>																																																
	1	40																																														

答：1 小時 40 分鐘

• 禮車遊行花了 1 小時 25 分鐘，婚禮花了 3 小時，共花了多少時間？

• 兒童各自依照題意解題、發表。如：

$$1 \text{ 時 } 25 \text{ 分} + 3 \text{ 時} = 4 \text{ 時 } 25 \text{ 分}$$

$$\begin{array}{r} \text{時} \quad \text{分} \\ 1 \quad 25 \\ + \quad 3 \\ \hline 4 \quad 25 \end{array}$$

答：4 小時 25 分鐘

【活動 3】集郵趣

◎透過平方公分板，計算圖形的面積

◆布題：：拿出附件的平方公分板量一量，下面各郵票的面積是多少？



• 兒童各自依照題意解題、發表。如：① (12) 平方公分，② (15) 平方公分，③ (12) 平方公分，④ (15) 平方公分

【活動 4】小精靈飲品店

◎認識公升和毫升的關係，並處理相關的計算問題

◆布題：：花精靈調配魔法果汁，並準備了 3 個不同的容器裝果汁，看圖回答問題。



• 葉精靈想把 1 個乙容器和 1 個丙容器的果汁倒入 2L 的玻璃瓶，可以把玻璃瓶倒滿嗎？

• 兒童各自依照題意解題、發表。如：

$$1250\text{mL} + 650\text{mL} = 1900\text{mL} \quad 2\text{L} = 2000\text{mL}$$

$$1900\text{mL} < 2000\text{mL} \quad \text{不可以倒滿} \quad \text{答：不可以}$$

• 1 個甲容器和 1 個乙容器的果汁相差多少？

• 兒童各自依照題意解題、發表。如：

$$2000\text{mL} - 1250\text{mL} = 750\text{mL} \quad \text{答：750mL}$$

• 豆精靈帶了超大的水瓶，想買 2L750mL 的魔法果汁，花

			<p>精靈要怎麼倒給豆精靈呢？</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童各自依照題意解題、發表。如： <p>①先把甲容器裝滿果汁，再倒入豆精靈的水瓶，豆精靈的水瓶內有 2000mL 的果汁，$2000\text{mL}=2\text{L}$，還需要 $2\text{L}750\text{mL}-2\text{L}=750\text{mL}$ 的果汁。</p> <p>②把甲容器裝滿果汁後，將甲容器的果汁倒滿乙容器，甲容器剩下 $2000\text{mL}-1250\text{mL}=750\text{mL}$ 的果汁，最後把 750mL 的果汁倒入豆精靈的水瓶，豆精靈的水瓶內就有 $2\text{L}+750\text{mL}=2\text{L}750\text{mL}$ 的果汁。（做法僅供參考，只要兒童能合理說明解題過程，教師皆應給予肯定）（教師可用市售的 2L 汽水瓶、1250mL 汽水瓶和 750mL 果汁瓶，讓兒童實際操作解題）</p>		
<p>十一</p>	<p>第 6 單元公斤和公克</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>數-E-C2 樂於與他人合作解</p>	<p>第 6 單元公斤和公克</p> <p>6-1 認識公斤和公克</p> <p>【活動 1】認識 1 公斤秤</p> <p>◎認識 1 公斤秤和重量的單位「公斤」、「公克」</p> <p>◆布題：媽媽買了一包鹽和一包砂糖，鹽和砂糖分別有多重？</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、發表。如：鹽：500 公克；砂糖：1 公斤。 說說看，你是怎麼知道的？ 兒童分組討論、發表。如： <p>①可以看標示。 ②也可以用秤來稱稱看。</p> <p>◆布題：說說看，生活中有哪些稱重量的工具？</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、發表。如：電子秤、體重計、1 公斤秤、3 公斤秤、身高體重計……。 <p>【活動 2】1 公斤秤的報讀</p> <p>◎能使用刻度單位為 50 公克或 100 公克的秤，來報讀物體的重量</p> <p>◆布題：一包鹽有多重？</p>  <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、發表。如：指針指在 500，表示重量是 500 公克。 <p>◆布題：一個水梨重幾公克？</p> 	<p>口頭評量：電子秤、體重計、1 公斤秤、3 公斤秤、身高體重計……</p> <p>發表評量：分組討論、發表</p>	<p>◎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。</p> <p>◎海洋教育 海 E4 認識家鄉或鄰近的水域環境與產業。</p> <p>◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。</p> <p>◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>◎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。</p> <p>◎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</p>

		<p>決問題並尊重不同的問題解決想法。</p> <ul style="list-style-type: none">• 兒童分組討論、發表。如：①1 小格是 5 公克，400、405、410、415、420，所以是 420 公克。②指針指在「420g」的地方，所以是 420 公克。 <p>【活動 3】認識 3 公斤秤</p> <p>◎認識 3 公斤秤</p> <p>◆布題：這是一個 3 公斤秤。在秤面上你看到了什麼？</p>  <ul style="list-style-type: none">• 兒童觀察 3 公斤秤的秤面並分組討論、發表。如： ①秤面上有許多刻度。 ②秤面上有數字。 ③秤面上有指針。 ④秤面上有「g」、「kg」。• 秤面上的 1 大格表示幾公克？1 小格表示幾公克？• 兒童分組討論、發表。如：1 大格是 100 公克，1 大格又分成 10 小格，1 小格是 10 公克。 <p>◆布題：一袋米有多重？</p>  <ul style="list-style-type: none">• 兒童分組討論、發表。如：指針指在「2kg」，所以一袋米的重量是 2 公斤，也可以說是 2000 公克。 <p>6-2 重量的實測和估測</p> <p>【活動 4】重量的實測和估測</p> <p>◎以公斤和公克為單位的實測與估測</p> <p>◆布題：裝水後用秤分別稱出重量是 100g、500g 和 1kg，再用手拿拿看，感覺它們的重量。</p> <ul style="list-style-type: none">• 裝水後用秤稱出重量是 100g、500g 和 1kg，讓兒童用手拿拿看，感覺一下 100g、500g 和 1kg 的重量。• 拿出課本、水壺、字典……用手掂掂看，先估估它的重量，再用秤來稱稱看，看你估得準不準？把結果記在表格裡。• 兒童從教室中取物品，如：課本、水壺、字典……用手掂掂看，先估計它的重量，再用秤來稱稱看並記錄在課本第 92 頁的表格。	<p>字詞彙。</p> <p>閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。</p> <p>閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。</p> <p>◎戶外教育</p> <p>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。</p>
--	--	---	--

<p>十二</p>	<p>第 6 單元公斤和公克</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>第 6 單元公斤和公克</p> <p>6-3 公斤和公克的換算與比較</p> <p>【活動 5】公斤和公克的換算與比較</p> <p>◎1 公斤=1000 公克</p> <p>◆布題：學校走廊設置了一個 6 公斤的滅火器，也可以說是幾公克？</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、發表。如：1 公斤是 1000 公克，6 公斤是 6 個 1000 公克，也就是 6000 公克，6 公斤=6000 公克。 答：6000 公克 <p>◆布題：小南航空公司規定能帶上飛機的手提行李最重可達 7kg，也可以說是幾 g？</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、發表。如：1 公斤是 1000 公克，7 公斤是 7 個 1000 公克，也就是 7000 公克，7kg=7000g。 答：7000g <p>6-4 公斤和公克的計算</p> <p>【活動 6】公斤和公克的加減計算</p> <p>◎公斤和公克的加減計算</p> <p>◆布題：欣怡的背包重 500 公克，再裝進 1100 公克的書，共重幾公斤幾公克？</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、發表。如： 500 公克+1100 公克= (1) 公斤 (600) 公克 <p>①</p> $\begin{array}{r} 500 \\ + 1100 \\ \hline 1600 \end{array}$ <p>1600 公克=1 公斤 600 公克 答：1 公斤 600 公克</p> <p>②1100 公克=1 公斤 100 公克</p> $\begin{array}{r} \text{公斤} \quad \text{公克} \\ 500 \\ + \quad 1 \quad 100 \\ \hline 1 \quad 600 \end{array}$ <p>答：1 公斤 600 公克</p> <p>◆布題：爸爸買了 1 公斤的豬肉和 370 公克的牛肉，爸爸買的豬肉比牛肉重幾公克？</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、發表。如： 1 公斤-370 公克= (630) 公克 1 公斤=1000 公克 1000 公克-370 公克=630 公克 答：630 公克 	<p>口頭評量：1 公斤是 1000 公克，6 公斤是 6 個 1000 公克，也就是 6000 公克，6 公斤=6000 公克</p> <p>發表評量：分組討論、發表</p>	<p>◎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。</p> <p>◎海洋教育 海 E4 認識家鄉或鄰近的水域環境與產業。</p> <p>◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。</p> <p>◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>◎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。</p> <p>◎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 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。</p> <p>◎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。</p>
-----------	--------------------	---	--	--	---

<p>十三</p>	<p>第 7 單元分數的加減</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>第 7 單元分數的加減</p> <p>7-1 單位分數的累加</p> <p>【活動 1】單位分數的累加</p> <p>◎累加單位分數</p> <p>◆布題：1 張蔥油餅平分成 4 份。1 份是幾張蔥油餅？</p> <div style="text-align: center;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> • 兒童分組討論、發表。如：$\frac{1}{4}$ 張。 • 3 份是幾張蔥油餅？ <div style="text-align: center;">  </div> • 兒童分組討論、發表。如：3 份是 3 個 $\frac{1}{4}$ 張，是 $\frac{3}{4}$ 張。 • 5 份是幾張蔥油餅？ <div style="text-align: center;">  </div> • 兒童分組討論、發表。如：5 份是 5 個 $\frac{1}{4}$ 張，是 $\frac{5}{4}$ 張。 • 6 份是幾張蔥油餅？7 份呢？…… • 兒童分組討論、發表。如：6 份是是 $\frac{6}{4}$ 張，7 份是是 $\frac{7}{4}$ 張…… • $\frac{7}{4}$ 張蔥油餅是幾份？ • 兒童分組討論、發表。如：$\frac{7}{4}$ 張是 7 個 $\frac{1}{4}$ 張，也就是 7 份。 <p>◆布題：1 瓶柳橙汁可以倒滿 6 個杯子。</p> <div style="text-align: center;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> • 1 杯是幾瓶柳橙汁？ • 兒童分組討論、發表。如：1 杯是 $\frac{1}{6}$ 瓶。 • 6 杯是幾瓶柳橙汁？ • 兒童分組討論、發表。如：6 杯是 6 個 $\frac{1}{6}$ 瓶，是 $\frac{6}{6}$ 瓶， 	<p>口頭評量：$\frac{1}{4}$ 張蔥油餅</p> <p>發表評量：分組討論、發表</p>	<p>◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。</p> <p>科 E9 具備與他人團隊合作的能力。</p> <p>◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>◎生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。</p> <p>涯 E8 對工作 / 教育環境的好奇心。</p> <p>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>◎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。</p>
-----------	--------------------	---	--	---	--

也就是 1 瓶。

• 7 杯是幾瓶柳橙汁？ 

• 兒童分組討論、發表。如：7 杯是 7 個 $\frac{1}{6}$ 瓶，是 $\frac{7}{6}$ 瓶。

• 8 杯是幾瓶柳橙汁？9 杯呢？……

• 兒童各自解題、發表。如：8 杯是 $\frac{8}{6}$ 瓶，9 杯是 $\frac{9}{6}$ 瓶……

7-2 分數比大小

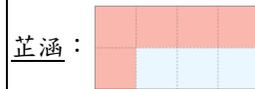
【活動 2】分數的大小比較

◎兩個同分母分數的大小比較

◆布題：媽媽買了 1 塊蛋糕，平分成 8 片，芷涵吃了 $\frac{5}{8}$ 塊，

安晴吃了 $\frac{3}{8}$ 塊。

• 誰吃得比較多？



• 兒童分組討論、發表。如：① $\frac{5}{8}$ 塊是 8 片中的 5 片， $\frac{3}{8}$ 塊是 8 片中的 3 片，5 片比 3 片多，所以 芷涵 吃得比較多。

② $\frac{5}{8}$ 塊是 5 個 $\frac{1}{8}$ 塊， $\frac{3}{8}$ 塊是 3 個 $\frac{1}{8}$ 塊，5 個比 3 個多，所以 $\frac{5}{8}$ 比 $\frac{3}{8}$ 多，所以 芷涵 吃的比較多。

答：芷涵

• $\frac{5}{8}$ 比 $\frac{3}{8}$ 大，要怎麼記？

• 兒童分組討論、發表。如：

① $\frac{5}{8} > \frac{3}{8}$ ② $\frac{3}{8} < \frac{5}{8}$

◎進行指定分數與個物份數的大小比較

◆布題：1 組飲料有 10 瓶，浩浩分到 $\frac{3}{10}$ 組，阿福分到 2

瓶，誰分到的比較多？



• 兒童分組討論、發表。如：

①  $\frac{1}{10}$ 組是 1 瓶， $\frac{3}{10}$ 組是 3 瓶，3 瓶比 2 瓶多，所以浩浩分到的比較多。

②  2 瓶是 $\frac{2}{10}$ 組， $\frac{3}{10}$ 組比 $\frac{2}{10}$ 組多，所以浩浩分到的比較多。

答：浩浩

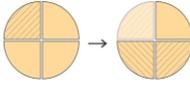
7-3 分數的加法

【活動 3】分數的加法

◎ 進行分數加法的解題活動，並用算式記錄解題過程和結果

◆ 布題：1 包黏土平分成 4 份，佳玲拿走 $\frac{1}{4}$ 包，依林拿走 $\frac{2}{4}$ 包，兩人共拿走幾包黏土？

• 兒童分組討論、發表。如：

①  1 包黏土平分成 4 份， $\frac{1}{4}$ 包是 1 份， $\frac{2}{4}$ 包是 2 份，合起來是 3 份，是 $\frac{3}{4}$ 包。

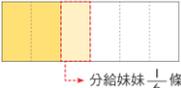
②  $\frac{1}{4}$ 包是 1 個 $\frac{1}{4}$ 包， $\frac{2}{4}$ 包是 2 個 $\frac{1}{4}$ 包，合起來是 3 個 $\frac{1}{4}$ 包，是 $\frac{3}{4}$ 包。

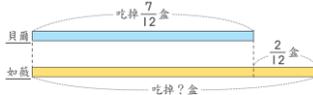
答： $\frac{3}{4}$ 包

◆ 布題：1 盒蘋果有 10 個，青蘋果和紅蘋果合起來是幾盒？

• 兒童分組討論、發表。如：

① 青蘋果有 4 個，紅蘋果有 6 個，合起來是 10 個蘋果，也就是 1 盒。② 4 個是 $\frac{4}{10}$ 盒， $\frac{4}{10}$ 是 4 個 $\frac{1}{10}$ ；6 個是 $\frac{6}{10}$ 盒，

			<p>$\frac{6}{10}$ 是 6 個 $\frac{1}{10}$，合起來是 10 個 $\frac{1}{10}$，是 $\frac{10}{10}$。</p> <p>答：$\frac{10}{10}$ 盒 (或 1 盒)</p> <ul style="list-style-type: none"> 把做法用算式記下來。 兒童分組討論、發表。如：$\frac{4}{10} + \frac{6}{10} = \frac{10}{10} = 1$ 說說看，算式中的分子各表示什麼？ ① 4 表示 4 個青蘋果，也是 4 個 $\frac{1}{10}$ 盒蘋果。 ② 6 表示 6 顆紅蘋果，也是 6 個 $\frac{1}{10}$ 盒蘋果。 ③ 10 表示 10 顆蘋果，也是 10 個 $\frac{1}{10}$ 盒蘋果。 		
<p>十四</p>	<p>第 7 單元分數的加減</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>數-E-C1 具備從證據討論事</p>	<p>第 7 單元分數的加減 7-4 分數的減法 【活動 4】分數的減法 ◎進行分數減法的解題活動，並用算式記錄解題過程和結果</p> <p>◆布題：1 條吐司有 6 片，小偉拿了 $\frac{3}{6}$ 條，再把 $\frac{1}{6}$ 條吐司分給妹妹，小偉還剩下幾條吐司？</p>  <p>◎兒童分組討論、發表。如：</p> <p>① $\frac{3}{6}$ 條是 3 片，$\frac{1}{6}$ 條是 1 片，3 片減 1 片，剩下 2 片，是 $\frac{2}{6}$ 條。</p> <p>② 3 個 $\frac{1}{6}$ 條減 1 個 $\frac{1}{6}$ 條，剩下 2 個 $\frac{1}{6}$ 條，是 $\frac{2}{6}$ 條。</p> <p>答：$\frac{2}{6}$ 條</p> <ul style="list-style-type: none"> 把做法用算式記下來。 兒童分組討論、發表。如：$\frac{3}{6} - \frac{1}{6} = \frac{3-1}{6} = \frac{2}{6}$ 說說看，算式中的分子各表示什麼？ 	<p>口頭評量：3 個 $\frac{1}{6}$ 條減 1 個 $\frac{1}{6}$ 條，剩下 2 個 $\frac{1}{6}$ 條，是 $\frac{2}{6}$ 條</p> <p>發表評量：分組討論、發表</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E8 對工作 / 教育環境的好奇心。 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。

		<p>情，以及和他人有條理溝通的態度。 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。</p>	<p>• 兒童分組討論、發表。如：</p> <p>① 3 表示 3 片，也是 3 個 $\frac{1}{6}$ 條。</p> <p>② 1 表示 1 片，也是 1 個 $\frac{1}{6}$ 條。</p> <p>③ 2 表示 2 片，也是 2 個 $\frac{1}{6}$ 條。</p> <p>◆ 布題：1 打果汁有 12 瓶，老師原有 $\frac{10}{12}$ 打，把 8 瓶分給兒童，老師還剩下幾打果汁？</p> <p>• 兒童分組討論、發表。如：</p> <p>① $\frac{10}{12}$ 打是 10 瓶，$10 - 8 = 2$，2 瓶是 $\frac{2}{12}$ 打。</p> <p>② 8 瓶是 $\frac{8}{12}$ 打，10 個 $\frac{1}{12}$ 減 8 個 $\frac{1}{12}$，是 2 個 $\frac{1}{12}$，是 $\frac{2}{12}$。</p> <p style="text-align: right;">答：$\frac{2}{12}$ 打</p> <p>7-5 分數的加減應用 【活動 5】分數的加減應用 ◎ 比較型的減法問題</p> <p>◆ 布題：1 盒鳳梨酥有 12 個，貝爾吃掉 $\frac{7}{12}$ 盒，比如薇少吃 $\frac{2}{12}$ 盒，如薇吃掉幾盒鳳梨酥？</p> <p>• 兒童分組討論、發表。如：</p>  <p>① 貝爾比如薇少吃 $\frac{2}{12}$ 盒，也就是如薇比貝爾多吃了 $\frac{2}{12}$ 盒。貝爾的 $\frac{7}{12}$ 盒加上 $\frac{2}{12}$ 盒，就知道如薇吃掉了幾盒。</p> <p>② $\frac{7}{12} + \frac{2}{12} = \frac{9}{12}$</p>		
--	--	--	---	--	--

$$\text{答：}\frac{9}{12}\text{ 盒}$$

◎被減數未知的減法問題

◆布題：樂樂有 1 條麻繩，做手環用掉 $\frac{8}{10}$ 公尺，還剩下 $\frac{2}{10}$ 公尺，這條麻繩原來長幾公尺？

• 兒童分組討論、發表。如：



①做手環用掉麻繩的長度再加上剩下的長度，就是原來的麻繩長度。

$$\text{②}\frac{8}{10} + \frac{2}{10} = \frac{10}{10} = 1, \text{ 答：}\frac{10}{10}\text{ 公尺(或 1 公尺)}$$

$$\text{答：}\frac{10}{10}\text{ 公尺(或 1 公尺)}$$

◎減數未知的減法問題

◆布題：1 盒月餅有 9 個，姐姐原有 $\frac{7}{9}$ 盒月餅，分一些給弟弟後，還剩下 $\frac{3}{9}$ 盒，姐姐分給弟弟幾盒月餅？

• 兒童分組討論、發表。如：

① $\frac{7}{9}$ 盒是 7 個， $\frac{3}{9}$ 盒是 3 個， $7-3=4$ ，是分給弟弟 4 個，也就是 $\frac{4}{9}$ 盒。

②姐姐原有 $\frac{7}{9}$ 盒月餅，減掉剩下的 $\frac{3}{9}$ 盒，就是分給弟弟的盒數。 $\frac{7}{9} - \frac{3}{9} = \frac{4}{9}$

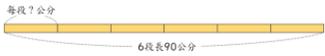
$$\text{答：}\frac{4}{9}\text{ 盒}$$

◎加數未知的合成問題

◆布題：1 包卡片有 8 張，老師給凱傑 $\frac{5}{8}$ 包卡片，給宛玲

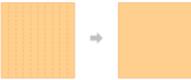
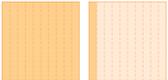
			<p>$\frac{7}{8}$ 包，老師還要給凱傑幾包卡片，兩人的卡片才會一樣多？</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、發表。如： <p>① 凱傑的卡片包數要和宛玲一樣多，用宛玲的卡片包數減掉凱傑的包數，就是老師要再給凱傑的卡片包數。</p> <p>② $\frac{7}{8} - \frac{5}{8} = \frac{2}{8}$</p> <p style="text-align: right;">答：$\frac{2}{8}$ 包</p>		
<p>十五</p>	<p>第 8 單元乘除的應用</p>	<p>數-E-A2 具備基本的算術操作能力、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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>第 8 單元乘除的應用</p> <p>8-1 乘法和除法的關係</p> <p>【活動 1】乘法和除法的關係</p> <p>◎在具體情境中，理解乘法和除法的互逆關係</p> <p>◆布題：柏鈞參觀宜蘭傳藝園區，收集了 24 個紀念章，排列如右。說說看，你看到什麼？</p>  <ul style="list-style-type: none"> 說說看，你看到什麼？ 兒童分組討論、發表。如： <p>①  1 排紀念章有 24 個，4 排合起來有 24 個紀念章。記成 $1 \times 24 = 24$。</p> <p>②  有 4 排紀念章，每排有 6 個，4 排合起來有 24 個紀念章。記成 $4 \times 6 = 24$。</p> <p>③  24 個紀念章，每 6 個蓋成一排，可以蓋 4 排。記成 $24 \div 6 = 4$。</p> <p>④  24 個紀念章，每 4 個蓋成一排，可以蓋 6 排。記成 $24 \div 4 = 6$。</p>	<p>實作評量：1 排紀念章有 6 個，4 排合起來有 24 個紀念章。記成 $6 \times 4 = 24$</p> <p>發表評量：分組討論、發表</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◎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。 ◎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 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。 ◎戶外教育

			<p>• 從這四個算式中，你發現了什麼？</p> <div style="border: 1px solid red; padding: 2px; display: inline-block;"> $6 \times 4 = 24$ $24 \div 6 = 4$ $4 \times 6 = 24$ $24 \div 4 = 6$ </div> <p>• 兒童分組討論、發表。如：</p> <p>① $6 \times 4 = 24$，6 是被乘數，4 是乘數，24 是積，知道積和乘數，就可以用積 \div 乘數求被乘數 ($24 \div 4 = 6$)；知道積和被乘數，就可以用積 \div 被乘數求乘數 ($24 \div 6 = 4$)。</p> <p>② $24 \div 4 = 6$，24 是被除數，4 是除數，6 是商，知道除數和商，就可以用除數 \times 商求被除數 ($4 \times 6 = 24$)。知道被除數和商，就可以用被除數 \div 商求除數 ($24 \div 6 = 4$)。</p> <p>◆ 布題：布丁一排有 3 個，媽媽買了一盒，看圖填填看。</p>  <div style="margin-left: 100px;"> $3 \times (\quad) = (\quad)$ $(\quad) \div 3 = (\quad)$ $(\quad) \div 4 = (\quad)$ </div> <p>• 兒童分組討論、發表。如：$3 \times (4) = (12)$ $(12) \div 3 = (4)$ $(12) \div 4 = (3)$</p> <p>• 說說看，這些算式表示什麼？</p> <p>• 兒童分組討論、發表。如：$3 \times 4 = 12$，3 是被乘數，4 是乘數，12 是積，知道積和乘數，就可以用積 \div 乘數求被乘數 ($12 \div 4 = 3$)；知道積和被乘數，就可以用積 \div 被乘數求乘數 ($12 \div 3 = 4$)。</p> <p>8-2 驗算</p> <p>【活動 2】驗算</p> <p>◎ 能理解乘除互逆，在除法整除時，透過商乘以除數等於被除數（或除數乘以商等於被除數），來驗算除法的答案</p> <p>◆ 布題：農夫採了 234 個橘子，平分成 6 箱，每箱有幾個橘子？</p> <p>• 兒童分組討論、發表。如：$234 \div 6 = 39$。</p> <div style="margin-left: 100px;"> $\begin{array}{r} 39 \\ 6 \overline{) 234} \\ \underline{18} \\ 54 \\ \underline{54} \\ 0 \end{array}$ </div> <p style="text-align: right;">答：39 個</p> <p>• 說說看，你算對了嗎？</p>	<p>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。</p>
--	--	--	--	--

			<p>• 兒童分組討論、發表。如：</p> $\begin{array}{r} 23 \\ 39 \\ \times 6 \\ \hline 234 \end{array}$ <p>1 箱橘子有 39 個，6 箱共有 234 個，和原來的 234 個橘子一樣多。</p> <p>◎能理解乘除互逆，當有餘數時，透過商乘以除數再加上餘數等於被除數（或除數乘以商再加上餘數等於被除數），來驗算除法的答案</p> <p>◆布題：南南公司舉辦團康活動，有 100 個人參加，平分成 8 隊，1 隊有幾個人？還剩下幾個人？</p> <p>• 兒童分組討論、發表。如：$100 \div 8 = 12 \cdots 4$</p> $\begin{array}{r} 12 \\ 8 \overline{)100} \\ \underline{8} \\ 20 \\ \underline{16} \\ 4 \end{array}$ <p>答：12 個，剩下 4 個</p> <p>• 說說看，你算對了嗎？</p> <p>• 兒童分組討論、發表。如：</p> $\begin{array}{r} 12 \\ \times 8 \\ \hline 96 \end{array} \quad \begin{array}{r} 11 \\ 96 \\ + 4 \\ \hline 100 \end{array}$ <p>1 隊有 12 個，8 隊共有 96 個，加上剩下的 4 個，共有 100 個，和原來的 100 個人一樣多。</p>		
<p>十六</p>	<p>第 8 單元乘除的應用</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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</p>	<p>第 8 單元乘除的應用</p> <p>8-3 被乘數或乘數未知</p> <p>【活動 3】被乘數或乘數未知</p> <p>◎能用乘除互逆的關係，解決被乘數未知的題目</p> <p>◆布題：每段繩子長幾公分時，6 段繩子接在一起才會剛好長 90 公分？</p> <p>• 兒童分組討論、發表。如：</p>  <p>①若依題意寫出 () $\times 6 = 90$ 時，() 可用 $90 \div 6$ 來算。</p> <p>②6 段繩子長 90 公分，把 90 公分平分成 6 段，用 $90 \div 6$，就知道 1 段繩子長幾公分。</p> <p>③$90 \div 6 = 15$ 答：15 公分</p> <p>◎能用乘除互逆的關係，解決乘數未知的題目</p> <p>◆布題：<u>文彬逛羅東夜市</u>。</p> <p>• 套圈遊戲，每排有 8 個小玩具，96 個小玩具共可排幾排？</p>	<p>實作評量：$50 \times 7 = 350$，買了 350 個</p> <p>發表評量：分組討論、發表</p>	<p>◎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。</p> <p>◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。</p> <p>◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>◎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。</p> <p>◎閱讀素養教育</p>

		<p>符號表示公式。 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。 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。</p>	<p>• 兒童分組討論、發表。如： </p> <p>①若依題意寫出 $8 \times () = 96$ 時，() 可用 $96 \div 8$ 來算。 ②有 96 個小玩具，每排有 8 個，可以排成幾排，用 $96 \div 8$，就知道有幾排。 ③ $96 \div 8 = 12$ 答：12 排。</p> <p>• 1 串糖葫蘆有 5 顆小番茄，老闆要賣幾串，才能賣完 205 顆小番茄？ • 兒童分組討論、發表。如： ①若依題意寫出 $5 \times () = 205$ 時，() 可用 $205 \div 5$ 來算。 ②有 205 顆小番茄，每串有 5 顆，可以分成幾串，用 $205 \div 5$，就知道有幾串。 ③ $205 \div 5 = 41$ 答：41 串</p> <p>8-4 被除數或除數未知 【活動 4】被除數或除數未知 ◎能應用乘除互逆的關係，解決被除數未知的題目 ◆布題：達宏公司買了一些口罩套，平分給 7 個部門，每個部門分配到 50 個，<u>達宏公司共買了幾個口罩套？</u> • 兒童分組討論、發表。如： </p> <p>①若依題意寫出 $() \div 7 = 50$ 時，() 可用 50×7 來算。 ②有 7 個部門，1 個部門分配到 50 個，用 50×7，就知道買了幾個口罩套。 ③ $50 \times 7 = 350$ 答：350 個</p> <p>◎能用乘除互逆的關係，解決除數未知的題目 ◆布題：<u>公館國小</u>買了 84 本課外讀物，平均分給三年級各班，每班分到 7 本，<u>公館國小三年級共有幾班？</u> • 兒童分組討論、發表。如： </p> <p>①若依題意寫出 $84 \div () = 7$ 時，() 可用 $84 \div 7$ 來算。 ②有 84 本課外讀物，每班分到 7 本，用 $84 \div 7$，就知道分給幾班。 ③ $84 \div 7 = 12$ 答：12 班</p>	<p>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 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。 ◎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。</p>
--	--	--	---	---

<p>十七</p>	<p>第 9 單元小數</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>第 9 單元小數</p> <p>9-1 認識一位小數</p> <p>【活動 1】透過平分色紙的情境，認識一位小數</p> <p>◎認識一位小數</p> <p>◆布題：將一張正方形色紙平分成 10 份。</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 $\frac{1}{10}$ 張。</p> <p>• 教師說明：$\frac{1}{10}$ 張也可以說是 0.1 張，0.1 讀作零點一。</p> <p>• 其中的 2 份是幾張色紙？ </p> <p>• 兒童分組討論、發表。如：</p> <p>① 2 份是 $\frac{2}{10}$ 張。</p> <p>② 2 個 $\frac{1}{10}$ 張，也是 2 個 0.1 張，是 0.2 張。</p> <p>③ $\frac{1}{10}$ 張也可以寫成 0.2 張，0.2 讀作零點二。</p> <p>• 其中的 3 份是幾個 0.1 張色紙？也就是幾張色紙？ </p> <p>• 兒童分組討論、發表。如：</p> <p>① 3 份是 $\frac{3}{10}$ 張。</p> <p>② 3 個 $\frac{1}{10}$ 張，也是 3 個 0.1 張，是 0.3 張。</p> <p>• 4 份是幾張色紙？5 份是幾張色紙？6 份呢？……9 份呢？</p> <p>• 兒童分組討論、發表。如：0.4 張，0.5 張，0.6 張……0.9 張。</p> <p>• 10 個 0.1 張是幾張色紙？ </p> <p>• 兒童分組討論、發表。如：</p>	<p>口頭評量：1 份是 $\frac{1}{10}$ 張</p> <p>發表評量：分組討論、發表</p>	<p>◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。</p> <p>科 E9 具備與他人團隊合作的能力。</p> <p>◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>◎生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。</p> <p>涯 E8 對工作 / 教育環境的好奇心。</p> <p>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>◎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。</p>
-----------	-----------------	---	--	--	--

		<p>①10 個 0.1 張是 10 個 $\frac{1}{10}$ 張，是 $\frac{10}{10}$ 張，也就是 1 張。</p> <p>②10 個 0.1 張是 1.0 張，1.0 讀作一點零。 </p> <p>• 11 個 0.1 張是幾張色紙？ </p> <p>• 兒童分組討論、發表。如：</p> <p>①有 11 個 $\frac{1}{10}$ 張，是 $\frac{11}{10}$ 張。</p> <p>②11 個 0.1 張是 1 張又 0.1 張，合起來是 1.1 張，1.1 讀作一點一。</p> <p>• 25 個 0.1 張是幾張色紙？ </p> <p>• 兒童分組討論、發表。如：</p> <p>①有 25 個 $\frac{1}{10}$ 張，是 $\frac{25}{10}$ 張。</p> <p>②25 個 0.1 張是 2 張又 0.5 張，合起來是 2.5 張。</p> <p>【活動 2】認識「十分位」，進行位值換算的活動</p> <p>◎認識十分位，進行位值換算</p> <p>◆布題：10 元錢幣的直徑是 2 公分 6 毫米。 </p> <p>• 1 毫米是幾公分？</p> <p>• 兒童分組討論、發表。如：1 公分 = 10 毫米，1 毫米是 $\frac{1}{10}$ 公分，所以 1 毫米是 0.1 公分。</p> <p>• 6 毫米是幾公分？</p> <p>• 兒童分組討論、發表。如：6 毫米是 6 個 1 毫米，是 6 個 0.1 公分，是 0.6 公分。</p> <p>• 2 公分 6 毫米是幾公分？</p> <p>• 兒童分組討論、發表。如：①2 公分 6 毫米是 26 毫米，是 26 個 0.1 公分，是 2.6 公分。</p> <p>②6 毫米是 6 個 0.1 公分，是 0.6 公分，2 個 1 公分和 0.6 公分合起來是 2.6 公分。</p>		
--	--	---	--	--

◆布題：3.4 公分是幾毫米？
 • 兒童分組討論、發表。如：
 1 公分=10 毫米，0.1 公分=1 毫米，3.4 公分是 3 個 1 公分和 0.4 公分，是 30 毫米和 4 毫米，是 34 毫米。

【活動 3】在具體的生活情境中，熟悉小數的使用

◎能用小數解決生活中的問題

◆布題：把 1 公升的水平分成 10 份，右圖中 1 格表示 1 份。



• 5 格是幾公升？用小數怎麼記？

• 兒童分組討論、發表。如：1 格是 $\frac{1}{10}$ 公升，也是 0.1 公升，5 格是 5 個 0.1 公升，也就是 0.5 公升。

• 0.3 公升用分數怎麼記？

• 兒童分組討論、發表。如：0.3 公升是 3 個 0.1 公升，也就是 3 個 $\frac{1}{10}$ 公升，是 $\frac{3}{10}$ 公升。

◆布題：1 盒雞蛋有 10 個。

• 2 個雞蛋是幾盒？用小數怎麼記？

• 兒童分組討論、發表。如：1 個是 0.1 盒，2 個是 0.2 盒。

• 12 個雞蛋是幾盒？

• 兒童分組討論、發表。如：12 個是 12 個 0.1 盒，是 1.2 盒。

9-2 小數的大小比較

【活動 4】小數的大小比較

◎比較小數的大小

◆布題：小咪有 0.9 張色紙，阿才有 1.2 張色紙，誰的色紙比較多？

• 兒童分組討論、發表。如：

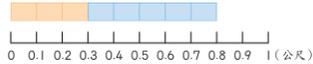
① 0.9 張是 9 個 0.1 張，1.2 張是 12 個 0.1 張，9 比 12 小，所以 0.9 張 < 1.2 張。

② 比較個位的數字，0 小於 1，所以 0.9 < 1.2。

個位	十分位
0	9
1	2

$$0.9 < 1.2$$

答：阿才

			<p>◆布題：2.9 和 2.4，哪一個數比較大？</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、發表。如： <p>①2.9 是 29 個 0.1，2.4 是 24 個 0.1，29 比 24 大，所以 $2.9 > 2.4$。</p> <p>②2.9 和 2.4 的個位都是 2，再比較十分位，9 大於 4，所以 $2.9 > 2.4$。</p> <table border="1" style="display: inline-table; margin-right: 20px;"> <tr> <td>個位</td> <td>十分位</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>4</td> </tr> </table> <p>$2.9 > 2.4$ 答：2.9</p>	個位	十分位	2	9	2	4																				
個位	十分位																												
2	9																												
2	4																												
<p>十八</p>	<p>第 9 單元小數</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>第 9 單元小數</p> <p>9-3 小數的加法</p> <p>【活動 5】在生活情境中，進行小數加法直式計算</p> <p>◎能熟練小數的加法直式計算</p> <p>◆布題：橘紙帶長 0.3 公尺，藍紙帶長 0.5 公尺，兩條紙帶接在一起，共長幾公尺？</p> <p>• 兒童分組討論、發表。如：</p>  <p>0.3 公尺是 3 個 0.1 公尺，0.5 公尺是 5 個 0.1 公尺，共有 8 個 0.1 公尺，是 0.8 公尺。用算式記作：$0.3 + 0.5 = 0.8$。</p> <p>答：0.8 公尺</p> <p>• 用直式算算看。</p> <p>• 兒童分組討論、發表。如：</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>十分位</td> <td></td> </tr> <tr> <td>0.3</td> <td></td> </tr> <tr> <td>+ 0.5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>0.8</td> <td></td> </tr> </table> <p>◆布題：2.1 公升的甘蔗汁和 0.9 公升的檸檬汁混合後，可以調製成幾公升的甘蔗檸檬？</p> <p>• 兒童分組討論、發表。如：$2.1 + 0.9 = (3)$</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2.1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>+ 0.9</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3.0</td> <td></td> </tr> </table> <p>先算十分位，1 個 0.1 和 9 個 0.1 合起來是 10 個 0.1，是 1 個 1 和 0 個 0.1，在十分位寫 0，進 1 到個位。</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2.1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>+ 0.9</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3.0</td> <td></td> </tr> </table> <p>再算個位，$1 + 2 = 3$，是 3 個 1，在個位寫 3，十分位的 0 可以省略。</p> <p>答：3 公升</p>	十分位		0.3		+ 0.5		0.8		1		2.1		+ 0.9		3.0		1		2.1		+ 0.9		3.0		<p>口頭評量：0.3 公尺是 3 個 0.1 公尺，0.5 公尺是 5 個 0.1 公尺，共有 8 個 0.1 公尺，是 0.8 公尺</p> <p>發表評量：分組討論、發表</p>	<p>◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。</p> <p>◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>◎生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E8 對工作 / 教育環境的好奇心。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>◎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。</p>
十分位																													
0.3																													
+ 0.5																													
0.8																													
1																													
2.1																													
+ 0.9																													
3.0																													
1																													
2.1																													
+ 0.9																													
3.0																													

		<p>基本圖表之能力。 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。 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。</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 哪些票種的票價是 60 元？ • 兒童分組討論、發表。如：<u>基隆</u>市民、敬老票和學生票。 • <u>小羽</u>拿 500 元買了 1 張全票和 1 張學生票，可以找回幾元？ • 兒童分組討論、發表。如：1 張全票是 120 元，1 張學生票是 60 元。 $120 + 60 = 180$ $500 - 180 = 320$ 答：320 元 • 說說看，生活中有哪些像布題①的表格。 • 兒童分組討論、發表。如：小吃店菜單、電影院價目表……。 • 教師可引導兒童討論，找出生活中的橫式一維表格，只要兒童能說出合理的答案，教師皆應給予肯定。 <p>◎報讀售價表</p> <p>◆布題：下面是<u>王家麵館</u>的價目表。</p> <div data-bbox="1016 644 1279 772" data-label="Table"> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="8">王家麵館</th> </tr> <tr> <th>湯類</th> <th>飯類</th> <th>麵類</th> <th>白飯</th> <th>牛肉麵</th> <th>雞腿麵</th> <th>陽春麵</th> <th>陽春麵</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>蛋花湯</td> <td>白飯</td> <td>雞腿麵</td> <td>牛肉麵</td> <td>雞腿麵</td> <td>雞腿麵</td> <td>雞腿麵</td> <td>雞腿麵</td> </tr> <tr> <td>45 元</td> <td>10 元</td> <td>25 元</td> <td>10 元</td> <td>25 元</td> <td>90 元</td> <td>45 元</td> <td>35 元</td> </tr> </tbody> </table> </div> <ul style="list-style-type: none"> • 教師引導兒童觀察價目表。 • 說說看，你看到了什麼？ • 兒童分組討論、發表。如：上面是食物種類，下面是食物價格。 • 哪一些餐點的價格是一樣的？ • 兒童分組討論、發表。如：①餛飩湯和麻醬麵都是 45 元。 • ②蛋花湯和肉燥飯都是 25 元。 • 麵類中，最貴和最便宜的餐點相差幾元？ • 兒童分組討論、發表。如：麵類最貴的是牛肉麵，是 90 元，最便宜的是陽春麵，是 35 元。 $90 - 35 = 55$ 答：55 元 • 爸爸點了 3 碗牛肉麵，要付幾元？ • 兒童分組討論、發表。如：1 碗牛肉麵 90 元，$90 \times 3 = 270$ 3 碗是 270 元 答：270 元 • <u>凡凡</u>在麵類、飯類和湯類各點一份最便宜的餐點，要付幾元？ • 兒童分組討論、發表。如：麵類最便宜的是陽春麵，是 35 元；飯類最便宜的是白飯，是 10 元；湯類最便宜的是蛋花湯，是 25 元。各點一份是把三個價錢加起來： 	王家麵館								湯類	飯類	麵類	白飯	牛肉麵	雞腿麵	陽春麵	陽春麵	蛋花湯	白飯	雞腿麵	牛肉麵	雞腿麵	雞腿麵	雞腿麵	雞腿麵	45 元	10 元	25 元	10 元	25 元	90 元	45 元	35 元	<p>能力。</p> <p>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>◎多元文化教育</p> <p>多 E3 認識不同的文化概念，如族群、階級、性別、宗教等。</p> <p>◎閱讀素養教育</p> <p>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。</p> <p>閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。</p> <p>閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。</p> <p>閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。</p>
王家麵館																																				
湯類	飯類	麵類	白飯	牛肉麵	雞腿麵	陽春麵	陽春麵																													
蛋花湯	白飯	雞腿麵	牛肉麵	雞腿麵	雞腿麵	雞腿麵	雞腿麵																													
45 元	10 元	25 元	10 元	25 元	90 元	45 元	35 元																													

$35 + 10 + 25 = 70$

答：70 元

• 哥哥帶 100 元，點了麻醬麵、餛飩湯和白飯各一份，哥哥的錢夠不夠？

• 兒童分組討論、發表。如：1 碗麻醬麵是 45 元，1 碗餛飩湯是 45 元，1 碗白飯是 10 元。

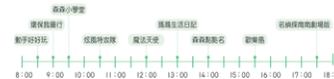
$45 + 45 + 10 = 100$ $100 - 100 = 0$ 答：夠

◎報讀電視節目表

◆布題：下面是森森電視臺星期日的節目表。

森森電視臺	
8:30	動手好好玩
9:00	環保我最行
9:30	森森小學堂
10:30	炫風特皮蘇
12:00	魔法天使
13:00	瑪瑪生活日記
14:00	森森點點名
15:30	歡樂島
17:30	名偵探(粵) / 劇(粵)

- 教師引導兒童觀察電視節目表。
- 9:30 開始播映什麼節目？
- 兒童分組討論、發表。如：9:30 開始播映森森小學堂。
- 歡樂島什麼時候結束？共播映幾小時？
- 兒童分組討論、發表。如：歡樂島 17:30 結束，共播映 2 小時。
- 說說看，你是怎麼知道的？
- 兒童分組討論、發表。如：歡樂島 15:30 開始，17:30 結束，15:30 到 17:30 共經過 2 小時，所以歡樂島 共播映 2 小時。
- 動手好好玩 和 歡樂島，哪一個節目播映的時間比較長？

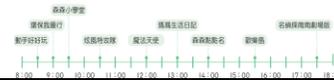


• 兒童分組討論、發表。如：

觀察時間數線可知道歡樂島播映的時間比較長。

答：歡樂島

- 教師可引導兒童觀察時間數線來回答問題。
- 從 8:00 到 17:00，哪些節目的播映時間是 30 分鐘？
- 兒童分組討論、發表。如：動手好好玩 和 環保我最行。
- 說說看，你是怎麼知道的？
- 兒童分組討論、發表。如：



時間數線一格是 30 分鐘，所以播映時間是 30 分鐘的有動手好好玩和環保我最行。

10-2 二維表格

【活動 2】認識二維（交叉對應）表格

◎報讀功課表

◆布題：觀察下面的功課表。說說看，你看到了什麼？

時間	星期一	星期二	星期三	星期四	星期五
8:00~8:35	農/播時間				
1 8:40~9:20	國語	國語	體育	國語	綜合活動
2 9:30~10:10	綜合活動	數學	社會	彈性課程	體育
3 10:30~11:10	數學	藝術	國語	自然科學	數學
4 11:20~12:00	藝術	藝術	國語	自然科學	彈性課程
	午休				
5 13:40~14:20	社會	健康		數學	
6 14:30~15:10	自然科學	彈性課程		社會	
7 15:20~16:00	英語	本土語文		彈性課程	

- 教師引導兒童觀察功課表。
- 兒童分組討論、發表。如：功課表內有節次、時間、星期和科目。

時間	星期一	星期二	星期三	星期四	星期五
8:00~8:40	農/播時間/導師時間				
1 8:45~9:25	國語	國語	體育	國語	綜合活動
2 9:35~10:15	綜合活動	數學	社會	彈性課程	體育
3 10:30~11:10	數學	藝術	國語	自然科學	數學
4 11:20~12:00	藝術	藝術	國語	自然科學	彈性課程
	午餐/午休				
5 13:30~14:10	社會	健康		數學	
6 14:20~15:00	自然科學	彈性課程		社會	
7 15:10~15:50	英語	本土語文		彈性課程	

- 星期三第 3 節上什麼科目？
- 兒童分組討論、發表。如：先從星期三往下看，再從第 3 節往右對，兩條線交叉處是「國語」。

時間	星期一	星期二	星期三	星期四	星期五
8:00~8:40	農/播時間/導師時間				
1 8:45~9:25	國語	國語	體育	國語	綜合活動
2 9:35~10:15	綜合活動	數學	社會	彈性課程	體育
3 10:30~11:10	數學	藝術	國語	自然科學	數學
4 11:20~12:00	藝術	藝術	國語	自然科學	彈性課程
	午餐/午休				

答：國語

- 星期四 15:30 正在上什麼科目？
- 兒童分組討論、發表。如：先找 15:30 是在哪一時段，是 15:10~15:50，是第 7 節，從第 7 節往右看，再從星期四往下看，交集處是彈性課程，所以星期四 15:30 正在上「彈性課程」。

答：彈性課程

- 「體育」分別在星期幾的第幾節上課？
- 兒童分組討論、發表。如：在功課表上找到兩節「體育」，分別在星期三的第 1 節和星期五的第 2 節。

		<p>答：星期三第 1 節和星期五第 2 節</p> <ul style="list-style-type: none">• 教師可先引導兒童在功課表上找到「體育」，先往上看找出是星期幾，再往左看找出是第幾節。 <p>◎報讀火車時刻表</p> <p>◆布題：拿出附件中的火車時刻表，並回答下面問題。(配合附件 P22)</p> <ul style="list-style-type: none">• 教師請兒童拿出附件的火車時刻表，引導兒童觀察火車時刻表，知道車次、站名和時刻三者的關係。• 417 車次的火車，什麼時刻從<u>臺東</u>站出發？什麼時刻從<u>宜蘭</u>站出發？你是怎麼知道的？• 兒童分組討論、發表。如：①先從 417 車次往下看，再從左欄找到<u>臺東</u>站往右對，交叉處就是出發時刻 11：05。②先從 417 車次往下看，再從左欄找到<u>宜蘭</u>站往右對，交叉處就是出發時刻 13：48。 <p>答：11：05 從<u>臺東</u>站出發，13：48 從<u>宜蘭</u>站出發</p> <ul style="list-style-type: none">• 417 車次的火車，12：48 到達哪裡？• 兒童分組討論、發表。如：先從 417 車次往下看，找到 12：48 往左對，是到達<u>花蓮</u>站。 <p>答：12：48 到達<u>花蓮</u>站</p> <ul style="list-style-type: none">• 421 車次的火車，起始站和終點站各是哪裡？• 兒童分組討論、發表。如：①先從 421 車次往下看，在第一個時刻往左看，起始站是<u>臺東</u>站。②先從 421 車次往下看，在最後一個時刻往左看，終點站是<u>樹林</u>站。 <p>答：起始站是<u>臺東</u>站，終點站是<u>樹林</u>站。</p> <ul style="list-style-type: none">• 從<u>瑞穗</u>站到<u>花蓮</u>站，搭乘哪些車次的自強號，可以在當天 17 時以前到達？• 兒童分組討論、發表。如：①自強號有 407 車次、411 車次、421 車次、477 車次、431 車次、439 車次和 441 車次。②有到<u>瑞穗</u>站的有 407 車次、411 車次、477 車次、431 車次和 439 車次。③在 17 時以前抵達<u>花蓮</u>站的是 407 車次、411 車次和 477 車次。 <p>答：407 車次、411 車次和 477 車次</p>	
--	--	---	--

①先找到從臺南站到臺中站的票價，臺中站往下看，臺南站往左看，交叉處的數是 650 元，所以票價是 650 元。

② $650 \times 4 = 2600$ ，4 張從臺南站到臺中站的票價是 2600 元。
答：2600 元

10-3 製作表格

【活動 3】製作一維（直接對應）表格和二維（交叉對應）表格

◎將動物卡牌分類並製成一維表格

◆布題：動物卡牌分分看。（配合附件 P26~P29）

• 教師請兒童拿出附件的動物卡牌，引導兒童運用卡牌上面的資訊來分類。

• 拿出附件的動物卡牌分一分。說說看，你是怎麼分的？

• 兒童分組討論、發表。如：

①有翅膀的分一類，沒翅膀的分一類。

②用運動方式分類。 ③用腳的數量來分類。

• 每一類各有幾隻動物？把分法及結果記在表格裡。

• 兒童分組討論、發表。如：

①

有無翅膀	數量 (隻)
有翅膀	18
沒翅膀	18

②

運動方式	數量 (隻)
行走	9
游泳	5
飛行	18
跳躍	2
爬行	2

③

腳數	沒有腳	2 隻腳	4 隻腳	6 隻腳	10 隻腳
數量 (隻)	5	13	12	5	1

◎製作二維表格

◆布題：筱筠要幫媽媽做吐司，查詢各類吐司的製作成分如下。

軟土司 麵粉:..... 250g 奶油:..... 15g 酵母粉:..... 2.8g	超軟土司 麵粉:..... 250g 奶油:..... 15g 酵母粉:..... 1.4g
硬成土司 麵粉:..... 280g 奶油:..... 10g 酵母粉:..... 4.2g	濃香土司 麵粉:..... 288g 奶油:..... 15g 酵母粉:..... 2.5g

• 完成下面的二維表格。

吐司名稱	軟土司		
成分			
麵粉 (g)			

			<p>• 兒童分組討論、發表。如：</p> <table border="1" data-bbox="952 223 1344 343"> <thead> <tr> <th>成分</th> <th>土司名稱</th> <th>軟土司</th> <th>超軟土司</th> <th>速成土司</th> <th>薄種土司</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>麵粉 (g)</td> <td></td> <td>250</td> <td>250</td> <td>280</td> <td>288</td> </tr> <tr> <td>奶油 (g)</td> <td></td> <td>15</td> <td>15</td> <td>10</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>酵母粉 (g)</td> <td></td> <td>2.8</td> <td>1.4</td> <td>4.2</td> <td>2.5</td> </tr> </tbody> </table> <p>• 說說看，哪一種吐司需要的酵母粉最多？</p> <p>• 兒童分組討論、發表。如：觀察表格可以得知速成吐司需要的酵母粉最多。 答：速成吐司</p>	成分	土司名稱	軟土司	超軟土司	速成土司	薄種土司	麵粉 (g)		250	250	280	288	奶油 (g)		15	15	10	15	酵母粉 (g)		2.8	1.4	4.2	2.5		
成分	土司名稱	軟土司	超軟土司	速成土司	薄種土司																								
麵粉 (g)		250	250	280	288																								
奶油 (g)		15	15	10	15																								
酵母粉 (g)		2.8	1.4	4.2	2.5																								
<p>二十</p>	<p>加油小站二</p>	<p>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。</p> <p>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</p> <p>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。</p> <p>數-E-B2 具備報讀、製作基本圖表之能力。</p> <p>數-E-B3 具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。</p> <p>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。</p>	<p>加油小站二</p> <p>【活動 1】分數比大小</p> <p>◎在遊戲情境中，複習分數的大小比較</p> <p>◆布題：不留餘地</p> <div data-bbox="817 598 1456 782"> <p>增加</p> <p>◎ 一個遊戲場地分成 4 個區域，每個都放了一種食物。</p> <p>◎ 把食物吃掉最多的人就可以占領一個區域。</p> <p>A 區：1 盒奇異果 B 區：1 罐果汁 C 區：1 條土司 D 區：1 個蛋糕</p> <p>◎ 瑪莉吃了 1 塊土司、3 片蛋糕和 8 個奇異果，喝了 3 杯果汁。</p> <p>◎ 路易吃了 $\frac{5}{8}$ 個蛋糕、$\frac{4}{12}$ 盒奇異果和 $\frac{2}{3}$ 條土司，喝了 $\frac{4}{7}$ 罐果汁。</p> </div> <p>① () 占領 A 區， () 占領 B 區， () 占領 C 區， () 占領 D 區。</p> <p>② 瑪莉占領 () 個遊戲場地， 路易占領 () 個遊戲場地。</p> <p>• 兒童各自依題意解題、發表。如：</p> <p>① (瑪莉) 占領 A 區， (路易) 占領 B 區， (路易) 占領 C 區， (路易) 占領 D 區。</p> <p>② 瑪莉占領 ($\frac{1}{4}$) 個遊戲場地， 路易占領 ($\frac{3}{4}$) 個遊戲場地。</p> <p>【活動 2】小數的加減</p> <p>◎在生活情境中，複習一位小數的加減計算</p> <p>◆布題：一時半刻。右邊時鐘裡部分的數字，是由小數算式組成的。算出各符號代表的數字。</p> <div data-bbox="862 1252 1366 1404">  <p>例 $2.4 - \square = 2, \square = 0.4$</p> <p>① ♡ = ()</p> <p>② ☆ = ()</p> <p>③ ☾ = ()</p> </div>	<p>實作評量：</p>  <p>發表評量：分組討論、發表</p>	<p>◎科技教育 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。</p> <p>◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係</p> <p>◎生涯規劃教育 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>◎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。</p>																								

① ♡ = (0.8)

• 兒童各自依題意解題、發表。如：② ☆ = (1.4)

③ ☾ = (0.1)

【活動 3】公斤和公克的換算

◎透過過河情境，複習公斤、公克的互換

◆布題：避重就輕。有 5 隻小動物想渡河，但兩艘船的載重量不同，要怎麼分配，才可以同時過河，連連看。



• 兒童各自依題意解題、發表。



【活動 4】飛機時刻表

◎在生活情境中，熟悉二維(交叉對應)表格的報讀

◆布題：機不可失。下面是立榮航空從金門機場到高雄機場的班機時刻表，看表回答問題。

班機號碼	金門機場 起飛時刻	高雄機場 抵達時刻
B7-8912	09:10	10:10
B7-8916	11:00	11:50
B7-8918	12:50	13:50
B7-9228	18:00	18:50

①班機號碼 B7-9228 的飛機，起飛時刻是()時()分，抵達時刻是()時()分，共飛行了()分鐘。

②因為天氣影響，班機號碼 B7-8912 的飛機延誤 20 分鐘抵達高雄機場，這班飛機()時()分抵達高雄機場。

③叔叔要從金門到高雄參加會議，會議在下午 1 時開始，他可以搭乘當天班機號碼()或班機號碼()的飛機。

• 兒童各自依題意解題、發表。如：

①班機號碼 B7-9228 的飛機，起飛時刻是 (18) 時 (00) 分，抵達時刻是 (18) 時 (50) 分，共飛行了 (50) 分鐘。

② 因為天氣影響，班機號碼 B7-8912 的飛機延誤 20 分鐘抵達高雄機場，這班飛機 (10) 時 (30) 分抵達高雄機場。

③ 叔叔要從金門到高雄參加會議，會議在下午 1 時開始，他可以搭乘當天班機號碼 (B7-8912) 或班機號碼 (B7-8916) 的飛機。

【活動 5】尋寶物語

◎ 能利用乘除相互關係，找出解答

◆ 布題：尋寶物語。小郎發現一張藏寶密碼圖，並且打聽到寶藏藏在數字 15 的位置。解開藏寶圖中的密碼，並圈出寶藏的正确位置。



① $6 \times 9 = 54$, $\bigcirc \div 9 = 6$, $\bigcirc = (\quad)$

② $80 \div 8 = 10$, $\heartsuit \times 8 = 80$, $\heartsuit = (\quad)$

③ $6 \times 12 = 72$, $72 \div \triangle = 12$, $\triangle = (\quad)$

④ $91 \div 7 = 13$, $13 \times \diamond = 91$, $\diamond = (\quad)$

⑤ $3 \times 8 = 24$, $\square \div 3 = 8$, $\square = (\quad)$

⑥ $60 \div 4 = 15$, $4 \times \square = 60$, $\square = (\quad)$

• 兒童各自依題意解題、發表。如：

① $6 \times 9 = 54$, $\bigcirc \div 9 = 6$, $\bigcirc = (54)$

② $80 \div 8 = 10$, $\heartsuit \times 8 = 80$, $\heartsuit = (10)$

③ $6 \times 12 = 72$, $72 \div \triangle = 12$, $\triangle = (6)$

④ $91 \div 7 = 13$, $13 \times \diamond = 91$, $\diamond = (7)$

⑤ $3 \times 8 = 24$, $\square \div 3 = 8$, $\square = (24)$

⑥ $60 \div 4 = 15$, $4 \times \square = 60$, $\square = (15)$

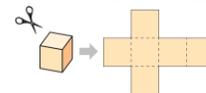
數學探索

一、發現正方體有不同的展開圖

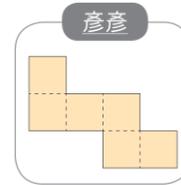
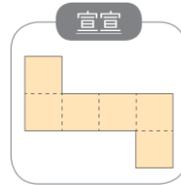
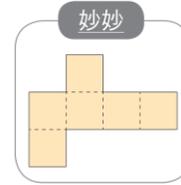
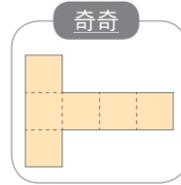
【活動 1】正方體展開圖

◎ 發現正方體有不同的展開圖

◆ 布題：沿著正方體的某些邊剪開，讓每個面仍然連在一起的圖形，稱為展開圖。(配合附件 P33)



• 教師先請兒童拿出附件的展開圖觀察，讓兒童發現正方體的展開圖是六個正方形連接起來的圖形。
 ◆ 布題：下面是四個同學剪的展開圖，說說看，這些展開圖都一樣嗎？可以再拼回去正方體嗎？拿出附件的展開圖拼拼看。（配合附件 P33~P35）

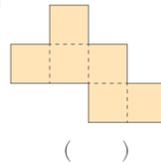


• 兒童拿出附件的展開圖操作，並分組討論、發表。如：
 ① 這些展開圖長的不一樣。
 ② 這些展開圖都是正方體的展開圖，都可以拼回去成正方體。

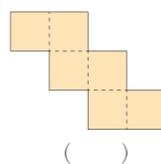
【活動 2】將展開圖拼成正方體

◆ 布題：拿出附件的展開圖拼拼看，下圖可以摺成正方體的，在 () 裡打。（配合附件 P35、P36 操作）

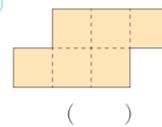
①



②

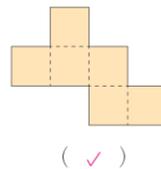


③

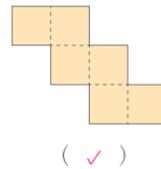


• 兒童分組討論、發表。如：

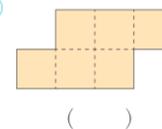
①



②

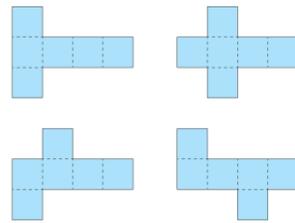


③

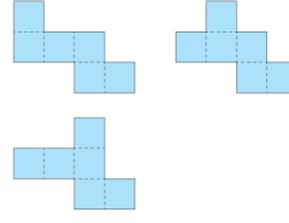


• 教師補充：正方體展開圖可分成四大類：

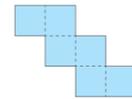
141 型：6 種



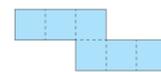
132 型：3 種



222 型：1 種



33 型：1 種



【活動 3】透過翻轉找出相同的形體

◎ 翻轉發現相同的形體有不同的呈現方式

◆ 布題：拿出附件的正方體圖卡，拼成 5 個正方體，再組成圖 1。旋轉看看，下面的形體和圖 1 是同一個形體嗎？

(配合附件 P32、P37~P42) 2

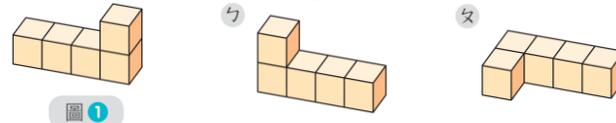


圖 1

• 兒童拿出附件的正方體圖卡操作，並分組討論、發表。
如：旋轉之後發現圖 1 和 ㄅ、ㄆ 都相同。

◆ 布題：將圖 1 組成圖 2，再旋轉看看，下面哪些形體和圖 2 是同一個形體？把它們圈起來。(配合附件 P32、P37~P42)

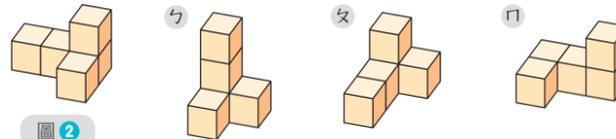
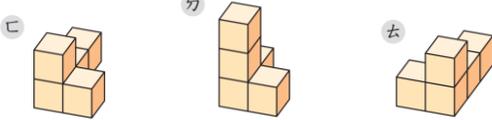
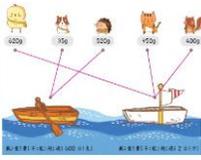


圖 2

			 <p>• 兒童拿出附件的正方體圖卡操作，並分組討論、發表。 如：旋轉之後發現形體ㄐ、ㄎ、ㄐ、ㄎ和ㄍ都與圖②相同。</p>		
<p>二十一</p>	<p>加油小站二</p>	<p>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。 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 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。 數-E-B2 具備報讀、製作基本圖表之能力。 數-E-B3 具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。 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。</p>	<p>加油小站二</p> <p>【活動 1】分數比大小</p> <p>◎在遊戲情境中，複習分數的大小比較</p> <p>◆布題：不留餘地</p> <p>規則</p> <ul style="list-style-type: none"> 一個遊戲場地分成 4 個區域，每區都放了一種食物。 把食物吃掉最多的人就可以佔領一個區域。 <p>A 區：1 盒奇異果 B 區：1 罐果汁 C 區：1 塊土司 D 區：1 個蛋糕</p> <p>◎瑪莉吃了 1 塊土司、3 片蛋糕和 8 個奇異果，喝了 3 杯果汁。 ◎路易吃了 $\frac{5}{8}$ 個蛋糕、$\frac{4}{12}$ 盒奇異果和 $\frac{2}{3}$ 條土司，喝了 $\frac{4}{7}$ 罐果汁。</p> <p>① () 佔領 A 區， () 佔領 B 區， () 佔領 C 區， () 佔領 D 區。</p> <p>② 瑪莉佔領 () 個遊戲場地，路易佔領 () 個遊戲場地。</p> <p>• 兒童各自依題意解題、發表。如：</p> <p>① (瑪莉) 佔領 A 區， (路易) 佔領 B 區， (路易) 佔領 C 區， (路易) 佔領 D 區。</p> <p>② 瑪莉佔領 ($\frac{1}{4}$) 個遊戲場地，路易佔領 ($\frac{3}{4}$) 個遊戲場地。</p> <p>【活動 2】小數的加減</p> <p>◎在生活情境中，複習一位小數的加減計算</p> <p>◆布題：一時半刻。右邊時鐘裡部分的數字，是由小數算式組成的。算出各符號代表的數字。</p> <p>例 $2.4 - \square = 2$，$\square = 0.4$</p> <p>① ♡ = () ② ☆ = () ③ ☾ = ()</p> 	<p>實作評量：</p>  <p>發表評量：分組討論、發表</p>	<p>◎科技教育 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係 ◎生涯規劃教育 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。</p>

① ♡ = (0.8)

• 兒童各自依題意解題、發表。如：② ☆ = (1.4)

③ ☾ = (0.1)

【活動 3】公斤和公克的換算

◎透過過河情境，複習公斤、公克的互換

◆布題：避重就輕。有 5 隻小動物想渡河，但兩艘船的載重量不同，要怎麼分配，才可以同時過河，連連看。



• 兒童各自依題意解題、發表。



【活動 4】飛機時刻表

◎在生活情境中，熟悉二維(交叉對應)表格的報讀

◆布題：機不可失。下面是立榮航空從金門機場到高雄機場的班機時刻表，看表回答問題。

班機號碼	金門機場 起飛時刻	高雄機場 抵達時刻
B7-8912	09:10	10:10
B7-8916	11:00	11:50
B7-8918	12:50	13:50
B7-9228	18:00	18:50

①班機號碼 B7-9228 的飛機，起飛時刻是()時()分，抵達時刻是()時()分，共飛行了()分鐘。

②因為天氣影響，班機號碼 B7-8912 的飛機延誤 20 分鐘抵達高雄機場，這班飛機()時()分抵達高雄機場。

③叔叔要從金門到高雄參加會議，會議在下午 1 時開始，他可以搭乘當天班機號碼()或班機號碼()的飛機。

• 兒童各自依題意解題、發表。如：

①班機號碼 B7-9228 的飛機，起飛時刻是 (18) 時 (00) 分，抵達時刻是 (18) 時 (50) 分，共飛行了 (50) 分鐘。

② 因為天氣影響，班機號碼 B7-8912 的飛機延誤 20 分鐘抵達高雄機場，這班飛機 (10) 時 (30) 分抵達高雄機場。

③ 叔叔要從金門到高雄參加會議，會議在下午 1 時開始，他可以搭乘當天班機號碼 (B7-8912) 或班機號碼 (B7-8916) 的飛機。

【活動 5】尋寶物語

◎ 能利用乘除相互關係，找出解答

◆ 布題：尋寶物語。小郎發現一張藏寶密碼圖，並且打聽到寶藏藏在數字 15 的位置。解開藏寶圖中的密碼，並圈出寶藏的正確位置。



① $6 \times 9 = 54$, $\bigcirc \div 9 = 6$, $\bigcirc = (\quad)$

② $80 \div 8 = 10$, $\heartsuit \times 8 = 80$, $\heartsuit = (\quad)$

③ $6 \times 12 = 72$, $72 \div \triangle = 12$, $\triangle = (\quad)$

④ $91 \div 7 = 13$, $13 \times \diamond = 91$, $\diamond = (\quad)$

⑤ $3 \times 8 = 24$, $\square \div 3 = 8$, $\square = (\quad)$

⑥ $60 \div 4 = 15$, $4 \times \square = 60$, $\square = (\quad)$

• 兒童各自依題意解題、發表。如：

① $6 \times 9 = 54$, $\bigcirc \div 9 = 6$, $\bigcirc = (54)$

② $80 \div 8 = 10$, $\heartsuit \times 8 = 80$, $\heartsuit = (10)$

③ $6 \times 12 = 72$, $72 \div \triangle = 12$, $\triangle = (6)$

④ $91 \div 7 = 13$, $13 \times \diamond = 91$, $\diamond = (7)$

⑤ $3 \times 8 = 24$, $\square \div 3 = 8$, $\square = (24)$

⑥ $60 \div 4 = 15$, $4 \times \square = 60$, $\square = (15)$

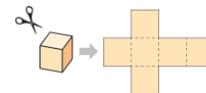
數學探索

一、發現正方體有不同的展開圖

【活動 1】正方體展開圖

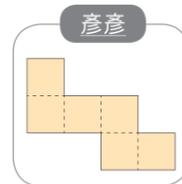
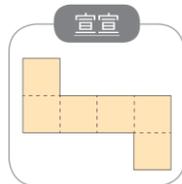
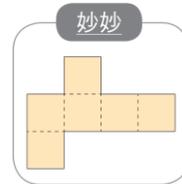
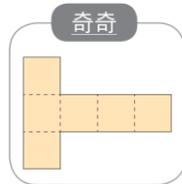
◎ 發現正方體有不同的展開圖

◆ 布題：沿著正方體的某些邊剪開，讓每個面仍然連在一起的圖形，稱為展開圖。(配合附件 P33)



• 教師先請兒童拿出附件的展開圖觀察，讓兒童發現正方體的展開圖是六個正方形連接起來的圖形。

◆ 布題：下面是四個同學剪的展開圖，說說看，這些展開圖都一樣嗎？可以再拼回去正方體嗎？拿出附件的展開圖拼拼看。（配合附件 P33~P35）



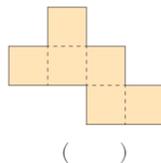
• 兒童拿出附件的展開圖操作，並分組討論、發表。如：

- ① 這些展開圖長的不一樣。
- ② 這些展開圖都是正方體的展開圖，都可以拼回去成正方體。

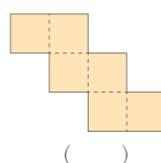
【活動 2】將展開圖拼成正方體

◆ 布題：拿出附件的展開圖拼拼看，下圖可以摺成正方體的，在 () 裡打。（配合附件 P35、P36 操作）

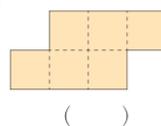
①



②

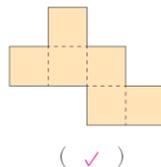


③

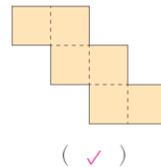


• 兒童分組討論、發表。如：

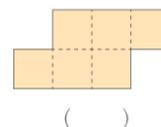
①



②

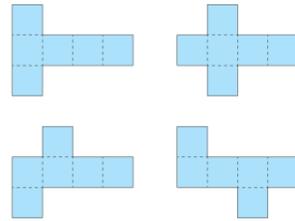


③

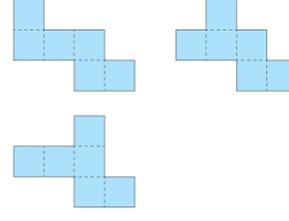


• 教師補充：正方體展開圖可分成四大類：

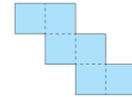
141 型：6 種



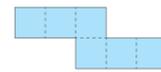
132 型：3 種



222 型：1 種



33 型：1 種



二、透過翻轉找出相同的形體

【活動 3】透過翻轉找出相同的形體

◎翻轉發現相同的形體有不同的呈現方式

◆布題：拿出附件的正方體圖卡，拼成 5 個正方體，再組成圖 1。旋轉看看，下面的形體和圖 1 是同一個形體嗎？

(配合附件 P32、P37~P42) 2

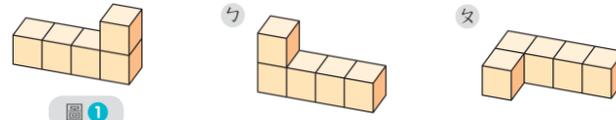


圖 1

• 兒童拿出附件的正方體圖卡操作，並分組討論、發表。

如：旋轉之後發現圖 1 和 ㄅ、ㄆ 都相同。

◆布題：將圖 1 組成圖 2，再旋轉看看，下面哪些形體和圖 2 是同一個形體？把它們圈起來。(配合附件 P32、P37~P42)

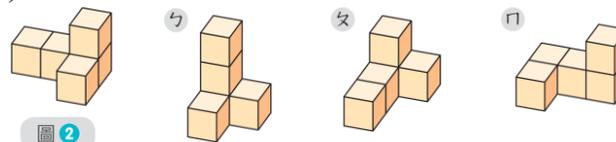
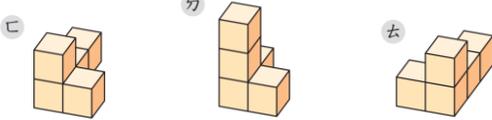


圖 2

附件 2-5 (一至四 / 七至九年級適用)

			 <p>• 兒童拿出附件的正方體圖卡操作，並分組討論、發表。 如：旋轉之後發現形體ㄴ、ㄸ、ㄱ、ㄴ和ㄷ都與圖②相同。</p>		
--	--	--	---	--	--

註：

1. 本表格係依〈國民中學及國民小學課程計畫備查作業參考原則〉設計而成。
2. 計畫可依實際教學進度填列，週次得合併填列。