

國小數學領域第七冊(4 上)第 4 單元 整數的除法

單元名稱		第 4 單元 整數的除法	總節數	共 7 節，280 分鐘
設計依據				
學習重點	學習表現	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。	領域核心素養	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-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-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。
	學習內容	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。		
核心素養呼應說明		從農場餵食羊駝的情境，讓學生透過所學習的除法來解決問題，引發學生學習的興趣，讓學生能將所學習到的除法算式運用在不同的生活情境中。課本內容設計的動動腦活動，也讓學生能透過與他人合作共同解決問題，並尊重他人想法。		
議題融入	實質內涵	人權教育、品德教育、生涯規畫教育		
	所融入之學習重點	了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則；溝通合作與和諧人際關係；學習解決問題與做決定的能力。		
與其他領域/科目的連結		語文領域：根據話語情境，分辨內容是否切題，理解主要內容和情感，並與對方互動；樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 社會領域：探究問題發生的原因與影響，並尋求解決問題的可能做法。		
學習目標		1.解決生活情境中，四位數除以一位數的問題。 2.解決生活情境中，二位數除以二位數的問題。 3.解決生活情境中，三位數除以二位數的問題。 4.解決生活情境中，四位數除以二位數的問題。 5.能熟練除法直式計算。 6.能透過驗算，檢驗除法答案的正確性。		
教材來源		康軒版數學 4 上課本第 4 單元		

教學設備/資源

扉頁故事影片、附件 5、小白板、白板筆

第 1 節

教學活動設計

教學活動內容及實施方式	時間	備註																																																																	
<p>發展活動一 誰領到最後一袋胡蘿蔔呢？</p> <p>1.教師播放扉頁故事影片—牧場一日遊</p> <p>2.教師提問：誰領到最後一袋胡蘿蔔呢？</p> <p>T：農場準備了多少條胡蘿蔔？每袋有幾條胡蘿蔔？</p> <p>S：準備了129條胡蘿蔔，每袋有3條胡蘿蔔。</p> <p>T：農場準備的胡蘿蔔可以裝多少袋？能發給多少位遊客呢？說說看，你怎麼知道的？</p> <p>S：129 條胡蘿蔔，每 3 條裝一袋，所以可以裝 $129 \div 3 = 43$ 袋，能發給 43 位遊客。</p> <p>T：誰拿到最後一袋胡蘿蔔呢？誰沒拿到胡蘿蔔呢？</p> <p>S：奇奇拿到最後一袋胡蘿蔔，豆豆沒拿到胡蘿蔔。</p> <p>T：我們用除法找到了最後一位拿到胡蘿蔔的遊客，我們現在用除法來解決其他的問題吧！</p> <p>【活動一】四位數÷一位數</p> <ul style="list-style-type: none"> 能解決四位數除以一位數，商是 4 位數的問題。 能解決四位數除以一位數，商是 3 位數的問題。 用除法算式解決生活中的除法問題。 	<p>10 分鐘</p>	<p>▲連結閱讀課</p> <p>—閱讀文本「牧場一日遊」</p> <ul style="list-style-type: none"> 評量方式： <ul style="list-style-type: none"> 實作評量 發表評量 參與討論 課堂問答 紙筆評量 學習輔助教材： <ul style="list-style-type: none"> 扉頁故事影片 附件 5 																																																																	
<p>發展活動二 可愛的羊駝娃娃</p> <p>1.教師布題：開心牧場製作了 5918 個羊駝娃娃，平分裝成 4 箱，一箱有幾個羊駝娃娃？還剩下幾個？</p> <p>T：你知道「平分」是什麼意思呢？就是每一份要分到一樣多，而且盡量分完。</p> <p>T：一箱有幾個羊駝娃娃？還剩下幾個？用除法算式記看。</p> <p>S：$5918 \div 4 = () \cdots ()$</p> <p>T：用除法直式要怎麼算？</p> <div style="text-align: center;"> <table style="border-collapse: collapse; margin: auto;"> <tr><td></td><td>千</td><td>百</td><td>十</td><td>個</td></tr> <tr><td></td><td>1</td><td>4</td><td>7</td><td>9</td></tr> <tr><td>4</td><td>)</td><td>5</td><td>9</td><td>18</td></tr> <tr><td></td><td></td><td>4</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>1</td><td>9</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>1</td><td>6</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td>3</td><td>1</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td>2</td><td>8</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>3</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>8</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>3</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>6</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2</td></tr> </table> </div> <p>5個千÷4，每箱分到1個千，剩下1個千。</p> <p>1個千和9個百合起來是19個百，19個百÷4，每箱</p>		千	百	十	個		1	4	7	9	4)	5	9	18			4					1	9				1	6					3	1				2	8					3					8					3					6					2	<p>15 分鐘</p>	
	千	百	十	個																																																															
	1	4	7	9																																																															
4)	5	9	18																																																															
		4																																																																	
		1	9																																																																
		1	6																																																																
			3	1																																																															
			2	8																																																															
				3																																																															
				8																																																															
				3																																																															
				6																																																															
				2																																																															

分到4個百，剩下3個百。

3個百和1個十合起來是31個十， $31 \text{ 個十} \div 4$ ，每箱分到7個十，剩下3個十。

3個十和8個一合起來是38個一， $38 \text{ 個一} \div 4$ ，每箱分到9個一，剩下2個一。

所以一箱有1479個羊駝娃娃，剩下2個。

2.教師統整：四位數 \div 一位數的計算方法和之前我們學到的三位數 \div 一位數一樣，將被除數用幾個千、幾個百、幾個十和幾個一來計算。

3.以做做看為練習題，在課堂書寫並立即討論。

發展活動三 牧場美食

15 分鐘

1.教師布題：販賣部製作了 2453 個鮮奶饅頭，每 8 個裝一袋，最多可以裝滿幾袋？還剩下幾個鮮奶饅頭？

T：最多可以裝滿幾袋？還剩下幾個鮮奶饅頭？

用除法算式記記看。

S： $2453 \div 8 = () \cdots ()$

T：用除法算式要怎麼記？

$$\begin{array}{r} \text{千百十個} \\ \underline{306} \\ 8 \overline{)2453} \\ \underline{24} \\ 53 \\ \underline{48} \\ 5 \end{array}$$

我們可以這樣算：

2個千 \div 8不夠分到1個千，換成20個百，和4個百合起來是24個百， $24 \text{ 個百} \div 8$ 是3個百，在商的百位記3。

5個十 \div 8不夠分到1個十，所以在商的十位記0。

5個十和3個一合起來是53個一， $53 \div 8 = 6 \cdots 5$ ，在商的個位記6，餘數是5。

所以最多可以裝滿306袋，還剩下5個鮮奶饅頭。

2.教師統整：不夠除的時候要記得在商的位值寫上0，才不會計算錯誤。

3.教師布題：牧場一天生產 3042 公升鮮奶，每 5 公升裝一桶，最多可以裝滿幾桶？還剩下幾公升的鮮奶？

T：最多可以裝滿幾桶？還剩下幾公升的鮮奶？

用除法算式記記看。

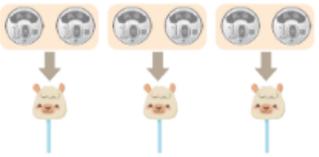
S： $3042 \div 5 = () \cdots ()$

T：用除法直式要怎麼記？說說看，你是怎麼算的？

4.素養吧

<p>教師布題：餐廳推出了優惠活動，4位好朋友一起去用餐，第了4份一樣的牛排，共付了1080元，一份牛排特餐原價是多少元？</p> <p>T：餐廳優惠活動「四人同行，其中一人免費」是什麼意思？」</p> <p>S：如果有4個人一起去用餐，其中一人不用付錢。</p> <p>T：所以4個人用餐，共付了多少人的錢？</p> <p>S：4-1=3個人。</p> <p>T：一份牛排餐是多少元？分組討論看看，把你們的做法寫下來。</p> <p>S：1080÷3=360元</p> <p>5.回家作業：習作p43</p>		
<p>參考資料：康軒 4 上教用課本和教學指引</p>		

第 2 節

教學活動設計		
教學活動內容及實施方式	時間	備註
<p>【活動二】二位數÷二位數</p> <ul style="list-style-type: none"> 能解決整十÷整十的問題。 能解二位數÷整十的問題。 能透過估商(除數向下估整十，並調整商的大小)解決二位數÷二位數的問題。 <p>發展活動一 糖果店</p> <p>1.教師布題：在糖果店，每根棒棒糖 20 元，每根拐杖糖 30 元。維維有 60 元，最多可以買幾根？</p> <p>T：最多可以買幾根？用硬幣排排看。</p>  <p>60元是6個⑩，每2個⑩可以買一根棒棒糖，$6 \div 2 = 3$，所以可以買3根棒棒糖。</p> <p>T：用除法算式記記看。</p> <p>S：$60 \div 20 = 3$</p> <p>T：用除法直式怎麼寫？</p> $\begin{array}{r} 3 \\ 20 \overline{)60} \\ \underline{60} \quad \dots\dots 20 \times 3 = 60 \\ 0 \quad \dots\dots 60 - 60 = 0 \end{array}$ <p>$20 \times 3 = 60$，商是3，把3寫在個位$60 - 60 = 0$，餘數</p>	<p>20 分鐘</p>	<ul style="list-style-type: none"> 評量方式： <ul style="list-style-type: none"> 實作評量 發表評量 參與討論 課堂問答 紙筆評量

是0。

2.教師布題：奇奇有90元，最多可以買幾根棒棒糖？還剩下多少元？

T：最多可以買幾根棒棒糖？還剩下多少元？

用除法算式記記看。

S： $90 \div 3 = (\quad) \cdots (\quad)$

T：說說看，要怎麼知道答案是多少？

S：(學生由作答)我拿硬幣排排看，9個⑩，每2個⑩可以買一根棒棒糖，所以可以買 $9 \div 2 = 4 \cdots 1$ ，買4根棒棒糖，還剩下1個⑩元。

T：用除法直式怎麼寫？說說看，你是怎麼記的？

3.教師布題：妙妙有92元，最多可以買幾根拐杖糖？還剩下多少元？

T：最多可以買幾根拐杖糖？還剩下多少元？

用除法算式記記看。

S： $92 \div 30 = (\quad) \cdots (\quad)$

T：寫成除法直式要怎麼算？

$$\begin{array}{r} 3 \\ 30 \overline{)92} \\ \underline{90} \quad \cdots \cdots 30 \times 3 = 90 \\ 2 \quad \cdots \cdots 92 - 90 = 2 \end{array}$$

$30 \times 3 = 90$ ，所以在商寫3，原來的92減去90，還剩下2，所以最多可以買3根拐杖糖，還剩下2元。

發展活動二 估商練習

20分鐘

1.教師布題：倉庫裡有86包餅乾，每21包餅乾可以擺滿一個貨架，最多可以擺滿幾個貨架？還剩下幾包餅乾？

T：最多可以擺滿幾個貨架？還剩下幾包餅乾？

用除法直式記記看。

S： $86 \div 21 = (\quad) \cdots (\quad)$

T：寫成除法直式要怎麼算？上一頁我們學到二位數÷整十，我們可以把除數估成整十來計算。

$$\begin{array}{r} 4 \\ 21 \overline{)86} \\ \underline{84} \quad \cdots \cdots 21 \times 4 = 84 \\ 2 \quad \cdots \cdots 86 - 84 = 2 \end{array}$$

除數21接近20，把除數用20來估商。

$20 \times 3 = 60$ ，還不夠， $20 \times 4 = 80$ ， $20 \times 5 = 100$ ，超過86，所以商是4。

把商是4寫在個位， $21 \times 4 = 84$ ， $86 - 84 = 2$ ，所以餘數是2。

<p>可擺滿4個貨架，還剩下2包餅乾。</p> <p>2.教師重新布題：用除法直式算算看，$94 \div 32$ 是多少？說說看，你是怎麼算的？</p> <p>3.教師布題：阿姨有 64 顆彈力球，每 12 顆裝成一盒，最多可裝滿幾盒？還剩下幾顆彈力球？</p> <p>T：最多可裝滿幾盒？還剩下幾顆彈力球？ 用除法直式記記看。</p> <p>S：$64 \div 12 = (\quad) \cdots (\quad)$</p> <p>T：寫成直式要怎麼算，先看看奇奇的做法。</p> $\begin{array}{r} 4 > 5 \\ 12 \overline{)64} \\ \underline{48} \\ 16 \\ \underline{12} \\ 4 \end{array}$ <p>如果裝4盒就有$12 \times 4 = 48$顆彈力球，$64 - 48 = 16$，還剩下16顆，可以再裝成一盒，剩下4顆。</p> <p>T：我們再來看妙妙的做法：</p> $\begin{array}{r} 5 \\ \cancel{6} \\ 12 \overline{)64} \\ \underline{60} \\ 4 \end{array}$ <p>除數12接近10，我們把除數用10來估商，$64 \div 10$的商是6，$12 \times 6 = 72$，比64大，商改成5來計算。 $12 \times 5 = 60$，$64 - 60 = 4$，4不夠再分一盒，所以可以裝5盒，還剩下4顆。</p> <p>T：說說看，你會用什麼方式算？</p> <p>S：(學生自由作答)</p> <p>4.教師統整，做二位數\div二位數的除法直式時，我們可以用估商再調整大小的方式來計算，會比較快。</p> <p>5.以做做看為練習題，在課堂書寫並立即討論。</p> <p>6.回家作業：習作p44、45</p>		
<p>參考資料：康軒 4 上教用課本和教學指引</p>		

第 3 節

教學活動設計		
教學活動內容及實施方式	時間	備註
<p>【活動二】 二位數\div二位數</p> <ul style="list-style-type: none"> 能透過估商(除數向上估整十)解決二位數\div二位數的問題。 能透過估商(調整商的大小)解決二位數\div二位數的問 		<ul style="list-style-type: none"> 評量方式： 實作評量 發表評量 參與討論

題。

- 能解決被除數比除數小的問題。

發展活動一 除數向上估整十

1. 教師布題：芯語有一條長 95 公分的紅緞帶，每 28 公分做一個蝴蝶結，最多可以做幾個蝴蝶結？還剩下幾公分？

T：最多可以做幾個蝴蝶結？還剩下幾公分？

用除法直式記記看。

S： $95 \div 28 = (\quad) \cdots (\quad)$

T：寫成直式要怎麼算？我們上節課學到把除數估整十來找出商的方法，想一想，28 接近多少呢？

T：寫成除法直式要怎麼算？

除數 28 接近 30，把除數用 30 來估商， $95 \div 30$ 的商是 3，先用 3 來估商算算看。

$$\begin{array}{r} 3 \\ 28 \overline{)95} \\ \underline{84} \\ 11 \end{array}$$

$28 \times 3 = 84$ ， $95 - 84 = 11$ ，11 比 28 小，所以不能再多做一個蝴蝶結，最多可以做 3 個蝴蝶結，剩下 11 公分。

2. 教師重新布題：用除法直式算算看， $78 \div 27 = (\quad) \cdots (\quad)$ ，說說看，你是怎麼算的？

3. 教師布題：一個零錢包要縫上 17 顆珠子，68 顆珠子最多可以縫好幾個零錢包？還剩下幾顆珠子？

T：最多可以縫好幾個零錢包？還剩下幾顆珠子？

用除法算式記記看。

S： $68 \div 17 = (\quad) \cdots (\quad)$

T：用除法直式要怎麼算？說說看，你是怎麼算的？

除數 17 接近 20，把除數用 20 來估商， $68 \div 20$ 的商是 3， $17 \times 3 = 51$ ， $68 - 51 = 17$ ，可以再縫一個零錢包， $17 \times 4 = 68$ ，剛好分完， $68 \div 17 = 4$ ，可以縫好 4 個零錢包，剩下 0 顆珠子。

4. 教師統整：在估商計算時，要注意餘數是不是比除數大，如果是的話，要調高商的數字，才不會計算錯誤。

5. 以做做看為練習題，在課堂書寫並立即討論。

發展活動二 運動會

1. 教師布題：康樂國小運動會。學校準備了 87 箱飲料，

課堂問答
紙筆評量

20 分鐘

20 分鐘

平分給 25 個班，每個班最多可以分到幾箱飲料，還剩下幾箱？

T：最多可以分到幾箱飲料？還剩下幾箱？

用除法算式記記看。

$$S: 87 \div 25 = (\quad) \cdots (\quad)$$

T：寫成除法直式要怎麼算？要怎麼估除數呢？我們來看看妙妙和奇奇的做法。

$$\begin{array}{r} 3 \\ \cancel{4} \\ 25 \overline{)87} \\ \underline{75} \\ 12 \end{array}$$

妙妙的做法是把除數 25 看成 20 來估商， $87 \div 20$ 的商是 4， $25 \times 4 = 100$ ，100 比 87 大，所以把商改 3， $25 \times 3 = 75$ ， $87 - 75 = 12$ ，12 比 25 小，所以不能再分，每班分到 3 箱，還剩下 12 箱。

$$\begin{array}{r} 3 \\ \cancel{2} \\ 25 \overline{)87} \\ \underline{75} \\ 12 \end{array}$$

奇奇的做法是把除數 25 看成 30 來估商， $87 \div 30$ 的商是 2。 $25 \times 2 = 50$ ， $87 - 50 = 37$ ，每班可以再分一箱，把商改為 3，就可以得到答案，每班分到 3 箱，剩下 12 箱。

2. 教師總結：我們可以將除數估成整十來估商，再調整商的大小算出答案。

3. 教師布題：老師準備了 26 個包子，想平分給 29 位學生，每位學生可以分到幾個包子？還剩下幾個？

T：每位學生可以分到幾個包子？還剩下幾個？用除法直式記記看。

$$S1: 29 \div 26 = (\quad) \cdots (\quad)$$

$$S2: 26 \div 29 = (\quad) \cdots (\quad)$$

T：說說看，你的算式表示什麼？是對的嗎？

T：想想看，26 個包子分給 29 個人夠分嗎？

T：用除法直式要怎麼算？

$$\begin{array}{r} 0 \\ 29 \overline{)26} \\ \underline{0} \\ 26 \end{array}$$

包子只有 26 個，26 比 29 小，以一個人分不到 1 個，在商的個位記 0，餘數是 26。每人分到 0 個，剩下 26

個。		
4.教師總結：列除法算式時，不一定是大的數除小的數，要將題目看清楚，瞭解除法算式的意義再計算。		
5.以做做看為練習題，在課堂書寫並立即討論。		
6.回家作業：習作 p46		
參考資料：康軒 4 上教用課本和教學指引		

第 4 節

教學活動設計		
教學活動內容及實施方式	時間	備註
<p>【活動三】三位數÷二位數</p> <ul style="list-style-type: none"> 能解決三位數÷整十，商為一位數的問題。 能解決三位數÷二位數，商為一位數的問題。 <p>發展活動一 草莓蛋糕 1</p> <p>1.教師布題：蛋糕店推出新款的草莓蛋糕。廚師有 180 顆草莓，一個蛋糕要 30 顆，最多可以做幾個蛋糕？還剩下幾顆草莓？</p> <p>T:最多可以做幾個蛋糕？還剩下幾顆草莓？用除法直式記記看。</p> <p>S: $180 \div 30 = () \cdots ()$</p> <p>T: 寫成除法直式要怎麼算？</p> $\begin{array}{r} 6 \\ 30 \overline{) 180} \\ \underline{180} \\ 0 \end{array}$ <p>因為30的6倍是180，$180 - 180 = 0$，可以做6個蛋糕，還剩下0顆草莓。</p> <p>2.教師布題：廚師有 225 公克的砂糖，一個蛋糕要 40 公克，最多可以做幾個蛋糕？還剩下幾公克的砂糖？</p> <p>T:最多可以做幾個蛋糕？還剩下幾公克的砂糖？用除法算式記記看。</p> <p>S: $225 \div 40 = () \cdots ()$</p> <p>T: 用除法直式要怎麼算？</p> $\begin{array}{r} 5 \\ 40 \overline{) 225} \\ \underline{200} \\ 25 \end{array}$ <p>T: $40 \times 4 = 160$，$40 \times 5 = 200$，$40 \times 6 = 240$，超過225，所以商用5來估。$40 \times 5 = 200$，$225 - 200 = 25$，25 不夠再做一個蛋糕，所以可以做5個蛋糕，還剩下</p>	20 分鐘	<ul style="list-style-type: none"> 評量方式： 實作評量 發表評量 分組報告 參與討論 課堂問答 紙筆評量

25公克。

3.以做做看為練習題，在課堂書寫並立即討論。

發展活動二 草莓蛋糕 2

1.教師布題：廚師有 215 毫升的鮮奶，一個蛋糕要 32 毫升，最多可以做幾個蛋糕，還剩下幾毫升的鮮奶？

T：最多可以做幾個蛋糕，還剩下幾毫升的鮮奶？用除法算式記記看。

$$\begin{array}{r} 6 \\ \cancel{7} \\ 32 \overline{) 215} \\ \underline{192} \\ 23 \end{array}$$

把除數32看成30來估商，215是30的7倍多，商用7來估。 $32 \times 7 = 224$ ，224比215大，所以把商改為6。

可以做6個蛋糕，還剩下23毫升。

2.教師提醒：在計算三位數÷二位數時，除了跟上節課學到的用估商的方式來計算之外，也要記得注意「餘數要比除數小」

3.教師布題：蛋糕店老闆把 365 個馬卡龍，平分裝成 45 盒，每盒有幾個馬卡龍？還剩下幾個？

T：每盒有幾個馬卡龍？還剩下幾個？用除法算式記記看。

S： $365 \div 45 = (\quad) \cdots (\quad)$

T：用除法算式算算看。說說看，你是怎麼算的？

S：(學生回答作法)

4.動動腦

教師布題：檢查看看，彥辰的直式算對了嗎？在□裡打√，如果算錯了，請訂正。

T：這是彥辰的除法直式計算，說說看，彥辰算對了嗎？



S：不對。

T：如果他算錯了，說說看，是什麼地方錯了呢？

S：餘數不能比除數大。

T：請把正確的算式寫在「訂正」的地方。

20 分鐘

5.教師歸納：在除法計算中，要注意餘數要比除數小。

6.回家作業：習作 p47、48。

參考資料：康軒 4 上教用課本和教學指引

第 5 節

教學活動設計

教學活動內容及實施方式	時間	備註
<p>【活動三】三位數÷二位數</p> <ul style="list-style-type: none">能解決三位數除以二位數，商為二位數的問題。能解決三位數除以二位數，商要加 1 的生活題。 <p>發展活動一 聚餐活動</p> <p>1.教師布題：烤肉活動後剩下 672 元，平分還給 21 人，每人可分到多少元？還剩下多少元？</p> <p>T：每人可分到多少元？還剩下多少元？用除法算式記 記看。</p> <p>S：672÷21=()…()</p> <p>T：用除法直式要怎麼算？</p> $\begin{array}{r} 32 \\ 21 \overline{) 672} \\ \underline{63} \\ 42 \\ \underline{42} \\ 0 \end{array}$ <p>6張100÷21不夠分到1張100，全部換成10，67個10÷21，每人分到3個10，在商的十位寫3，剩下4個10。</p> <p>4個10和2個1合起來是42個1。</p> <p>42個1÷21，每人分到2個1，在商的個位寫2，剛好分完，餘數寫0。所以每個人可以分到32元，剩下0元。</p> <p>2.教師統整：在計算三位數÷二位數的時候，商可能有二位數和一位數兩種可能：如果被除數的前二位大於或等於除數時，則所得到的商為二位數，商的首位要寫在十位的地方。如果被除數的前二位數小於除數時，則所得到的商為一位數，商的首位要寫在個位上。</p> <p>發展活動二 西瓜試吃活動</p> <p>1.教師布題：農會舉辦西瓜試吃活動，把每個西瓜切成 32 片，要分給 500 人，每人一片，最少要切幾個西瓜才夠？</p>	20 分鐘	<ul style="list-style-type: none">評量方式： 實作評量 發表評量 分組報告 參與討論 課堂問答 紙筆評量
	20 分鐘	

<p>T：最少要切幾個西瓜才夠？用除法直式記記看。</p> <p>S：500÷32=()…()</p> <p>T：用除法直式怎麼算？說說看，你是怎麼算的？</p> <p>S：(說明自己的直式做法)</p> $\begin{array}{r} 15 \\ 32 \overline{)500} \\ \underline{32} \\ 180 \\ \underline{160} \\ 20 \end{array}$ <p>T：切完15顆西瓜夠500個人吃嗎？</p> <p>S：不夠，還有人沒吃到。還有20個人沒吃到西瓜，所以我們要多切一顆西瓜，才能讓所有的人都吃到西瓜，所以要切15+1=16顆西瓜才夠。</p> <p>2.完成課本p56做做看練習題，在課堂書寫並立即討論。</p> <p>3.回家作業：習作 p49</p>		
<p>參考資料：康軒 4 上教用課本和教學指引</p>		

第 6 節

教學活動設計		
教學活動內容及實施方式	時間	備註
<p>【活動四】四位數÷二位數</p> <ul style="list-style-type: none"> 能解決四位數÷二位數，商為三位數的問題。 能解決四位數÷二位數，商為二位數的問題。 透過驗算檢驗答案是否正確。 <p>發展活動一 分期付款</p> <p>1.教師布題：哥哥買一臺 6820 元的相機，平分 20 期付款，每期要付幾元？</p> <p>T：每期要付幾元？用除法算式記記看。</p> <p>S：6820÷20=()…()</p> <p>T：寫成除法直式要怎麼算？</p> $\begin{array}{r} \text{千百十個} \\ 34 \\ 20 \overline{)6820} \\ \underline{60} \\ 82 \\ \underline{80} \\ 20 \\ \underline{20} \\ 0 \end{array}$ <p>6個千÷20，不夠分到1個千，全部換成百，68個百÷20，每期分到3個百，還剩下8個百。</p>	<p>20 分鐘</p>	<ul style="list-style-type: none"> 評量方式： <ul style="list-style-type: none"> 實作評量 發表評量 分組報告 參與討論 課堂問答 紙筆評量 學習輔助教材： <ul style="list-style-type: none"> 附件 5

8個百和2個十合起來是82個十， $82\text{個十}\div 20$ ，每期分到4個十，剩下2個十。

2個十是20個一， $20\text{個一}\div 20$ ，每期分到1個一，剛好分完，所以每期付341元。

2.教師說明，在計算四位數 \div 二位數時，我們也可判斷商是三位數還是二位數，如果被除數的前兩位數大於或等於除數的話，商就是三位數；如果被除數的前兩位數小於除數的話，商就是二位數。

3.教師布題：中正國小買了1900張圖畫紙，平分給18個班級，每個班級可以分到幾張圖畫紙？還剩下幾張？

T：每個班級可以分到幾張圖畫紙？還剩下幾張？用除法直式記記看。

S： $1900\div 18=(\quad)\cdots(\quad)$

T：用除直式怎麼算？

$$\begin{array}{r} \text{千百十個} \\ 105 \\ 18\overline{)1900} \\ \underline{18} \\ 100 \\ \underline{90} \\ 10 \end{array}$$

1個千 $\div 18$ ，不夠分到1個千，全部換成百。19個百 $\div 18$ ，每班分到1個百，剩下1個百。

1個百是10個十，10個十 $\div 18$ ，每班不夠分到1個十，所以在商的十位記0。

10個十是100個一，100個一 $\div 18$ ，每班分到5張，還剩下10張。

T：把直式完成。

4.教師提醒：做第2題計算時，當不夠除時，要記得在商的位置上寫0。計算完之後，可以用剛剛老師提醒的方法，判斷商是三位數還是二位數，以減少錯誤的情形。

5.教師重新布題，用除法直算算看， $2500\div 24$ 是多少？說說看，你是怎麼算的？

發展活動二 原子筆工廠

1.教師布題：原子筆工廠生產許多不同的筆。2150枝紅筆，每26枝裝一盒，最多可裝幾盒？還剩下幾枝紅筆？

T：最多可裝幾盒？還剩下幾枝紅筆？用除法直式記記

20分鐘

看。

S: $2150 \div 26 = (\quad) \cdots (\quad)$

T: 用除法直式要怎麼算？

$$\begin{array}{r} 82 \\ 26 \overline{) 2150} \\ \underline{208} \\ 70 \\ \underline{52} \\ 18 \end{array}$$

21個十比26小，所以不夠裝100盒，換成210個十，加上原本的5個十，就是215個十。215 \div 26的商用8，在十位寫8， $26 \times 8 = 208$ ， $215 - 208 = 7$ 。

7個十換成70個一， $70 \div 26$ ，商用2， $26 \times 2 = 52$ ， $70 - 52 = 18$ 。

18比26小，所以不能再除了。最多可裝82盒，還剩下18枝。

2. 我們可以透過驗算的方法來檢查答案對不對。

驗算：

$$\begin{array}{r} \times \quad 26 \\ \quad 82 \\ \hline \quad 52 \\ 208 \\ \hline 2132 \end{array} \quad \begin{array}{r} 2132 \\ + \quad 18 \\ \hline 2150 \end{array}$$

T: 說說看，為什麼可以這樣算？

S: (學生回答)

T: 每26枝裝一盒，裝了82盒，也就是 $26 \times 82 = 2132$ ，再加上剩下的18枝， $2132 + 18 = 2150$ 跟原來的紅筆數一樣多，所以答案是對的。

3. 教師布題：2700枝藍筆，每28枝裝一盒，最多可裝幾盒？還剩下幾枝藍筆？

T: 每28枝裝一盒，最多可裝幾盒？還剩下幾枝藍筆？用除法直式記記看。

S: $2700 \div 28 = (\quad) \cdots (\quad)$

T: 用除法直式要怎麼算？說說看，你是怎麼算的？

T: 要怎麼驗算呢？把你的做法寫下來。

T: 說說看，為什麼這樣算？

4. 教師統整：我們可以透過這樣的驗算方式，檢驗除法的答案是不是正確。

5. 以做做看為練習題，在課堂書寫並立即討論。

6. 回家作業：習作 p50、51。

參考資料：康軒4上教用課本和教學指引

第 7 節

教學活動設計		
教學活動內容及實施方式	時間	備註
<p>【練習百分百】</p> <ul style="list-style-type: none">• 能用除法直式解決四位數\div一位數、二位數\div二位數、四位數\div二位數的問題。• 能用除法直式解決三位數\div二位數、四位數\div二位數的計算，並用驗算檢查答案的正確性。• 能解決四位數\div一位數、二位數\div二位數、三位數\div二位數、四位數\div二位數的問題。 <p>發展活動一 練習百分百</p> <ol style="list-style-type: none">1. 寫成直式算算看。2. 寫成直式算算看，並驗算。3. 把做法和答案記下來。	40 分鐘	<ul style="list-style-type: none">• 評量方式： 紙筆評量
參考資料： 康軒 4 上教用課本和教學指引		