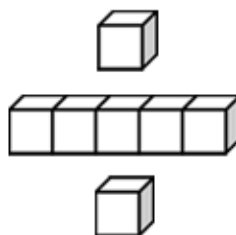


基本學習內容：NC-4-2-1

熟練較大位數的乘法直式計算

班級：_____

姓名：_____





基本學習內容：NC-4-2-1

◎四位數乘以一位數的直式計算

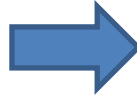
(1)一套書賣 2318 元，學校買了 3 套，花了多少元？

先用算式把問題記下來，再把錢換成幾個千元、幾個百元、幾個十元和幾個一元。
做做看，再把做法用直式記錄下來。

用算式把問題記下來： $2318 \times 3 = (\quad)$

將 2318 元看成 2 張 $\boxed{1000}$ 元、3 張 $\boxed{100}$ 元、1 個 $\textcircled{10}$ 元和 8 個 $\textcircled{1}$ 元，寫成直式算算看：

$$\begin{array}{r}
 \boxed{1000} \quad \boxed{100} \quad \overset{2}{\textcircled{10}} \quad \textcircled{1} \\
 2 \quad 3 \quad 1 \quad 8 \\
 \times \quad \quad \quad 3 \\
 \hline
 \quad \quad \quad 4
 \end{array}$$

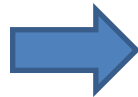


$$\begin{array}{r}
 \boxed{1000} \quad \boxed{100} \quad \overset{2}{\textcircled{10}} \quad \textcircled{1} \\
 2 \quad 3 \quad 1 \quad 8 \\
 \times \quad \quad \quad 3 \\
 \hline
 \quad \quad \quad 5 \quad 4
 \end{array}$$

8 個 $\textcircled{1}$ 元的 3 倍是 24 個 $\textcircled{1}$ 元，24 個 $\textcircled{1}$ 元可以換成 2 個 $\textcircled{10}$ 元和 4 個 $\textcircled{1}$ 元。
在 $\textcircled{1}$ 的下面寫 4，在 $\textcircled{10}$ 的上面記 2。

1 個 $\textcircled{10}$ 元的 3 倍是 3 個 $\textcircled{10}$ 元，3 個 $\textcircled{10}$ 元和進位的 2 個 $\textcircled{10}$ 元合起來是 5 個 $\textcircled{10}$ 元，在 $\textcircled{10}$ 的下面寫 5。

$$\begin{array}{r}
 \boxed{1000} \quad \boxed{100} \quad \overset{2}{\textcircled{10}} \quad \textcircled{1} \\
 2 \quad 3 \quad 1 \quad 8 \\
 \times \quad \quad \quad 3 \\
 \hline
 \quad 9 \quad 5 \quad 4
 \end{array}$$



$$\begin{array}{r}
 \boxed{1000} \quad \boxed{100} \quad \overset{2}{\textcircled{10}} \quad \textcircled{1} \\
 2 \quad 3 \quad 1 \quad 8 \\
 \times \quad \quad \quad 3 \\
 \hline
 6 \quad 9 \quad 5 \quad 4
 \end{array}$$

3 張 $\boxed{100}$ 元的 3 倍是 9 張 $\boxed{100}$ 元。
在 $\boxed{100}$ 的下面寫 9。

2 張 $\boxed{1000}$ 元的 3 倍是 6 張 $\boxed{1000}$ 元，
在 $\boxed{1000}$ 的下面寫 6。
得到合起來是 6 張 $\boxed{1000}$ 元、9 張 $\boxed{100}$ 元、5 個 $\textcircled{10}$ 元和 4 個 $\textcircled{1}$ 元，也就是 6954 元。

答：花了 6954 元



(2)一件外套賣 2589 元，老闆賣了 7 套，一共賣了多少元？

先用算式把問題記下來，再把錢換成幾個千元、幾個百元、幾個十元和幾個一元。
做做看，再把做法用直式記錄下來。

用算式把問題記下來： $2589 \times 7 = (\quad)$

將 2589 元看成 2 張 $\boxed{1000}$ 元、5 張 $\boxed{100}$ 元、8 個 $\textcircled{10}$ 元和 9 個 $\textcircled{1}$ 元，寫成直式算算看：

$$\begin{array}{r}
 \boxed{10000} \quad \boxed{1000} \quad \boxed{100} \quad \textcircled{10} \quad \textcircled{1} \\
 \quad \quad \quad 2 \quad 5 \quad 8 \quad 9 \\
 \times \quad \quad \quad \quad \quad \quad 7 \\
 \hline
 \quad \quad \quad \quad \quad \quad 3
 \end{array}$$

9 個 $\textcircled{1}$ 元的 7 倍是 63 個 $\textcircled{1}$ 元，63 個 $\textcircled{1}$ 元可以換成 6 個 $\textcircled{10}$ 元和 3 個 $\textcircled{1}$ 元。
在 $\textcircled{1}$ 的下面寫 3，在 $\textcircled{10}$ 的上面記 6。

$$\begin{array}{r}
 \boxed{10000} \quad \boxed{1000} \quad \boxed{100} \quad \textcircled{10} \quad \textcircled{1} \\
 \quad \quad \quad 2 \quad 5 \quad 8 \quad 9 \\
 \times \quad \quad \quad \quad \quad \quad 7 \\
 \hline
 \quad \quad \quad \quad \quad 2 \quad 3
 \end{array}$$

8 個 $\textcircled{10}$ 元的 7 倍是 56 個 $\textcircled{10}$ 元，56 個 $\textcircled{10}$ 元和進位的 6 個 $\textcircled{10}$ 元合起來是 62 個 $\textcircled{10}$ 元，62 個 $\textcircled{10}$ 元可以換成 6 張 $\boxed{100}$ 元和 2 個 $\textcircled{10}$ 元。
在 $\textcircled{10}$ 的下面寫 2，在 $\boxed{100}$ 元的上面記 6。

$$\begin{array}{r}
 \boxed{10000} \quad \boxed{1000} \quad \boxed{100} \quad \textcircled{10} \quad \textcircled{1} \\
 \quad \quad \quad 2 \quad 5 \quad 8 \quad 9 \\
 \times \quad \quad \quad \quad \quad \quad 7 \\
 \hline
 \quad \quad \quad 1 \quad 2 \quad 3
 \end{array}$$

5 張 $\boxed{100}$ 元的 7 倍是 35 張 $\boxed{100}$ 元，35 張 $\boxed{100}$ 元和進位的 6 張 $\boxed{100}$ 元合起來是 41 張 $\boxed{100}$ 元，41 張 $\boxed{100}$ 元可以換成 4 張 $\boxed{1000}$ 元和 1 張 $\boxed{100}$ 元。
在 $\boxed{100}$ 的下面寫 1，在 $\boxed{1000}$ 的上面記 4。

$$\begin{array}{r}
 \boxed{10000} \quad \boxed{1000} \quad \boxed{100} \quad \textcircled{10} \quad \textcircled{1} \\
 \quad \quad \quad 2 \quad 5 \quad 8 \quad 9 \\
 \times \quad \quad \quad \quad \quad \quad 7 \\
 \hline
 1 \quad 8 \quad 1 \quad 2 \quad 3
 \end{array}$$

2 張 $\boxed{1000}$ 元的 7 倍是 14 張 $\boxed{1000}$ 元，14 張 $\boxed{1000}$ 元和進位的 4 張 $\boxed{1000}$ 元合起來是 18 張 $\boxed{1000}$ 元，18 張 $\boxed{1000}$ 元可以換成 1 個 $\boxed{10000}$ 元和 8 張 $\boxed{1000}$ 元。在 $\boxed{1000}$ 的下面寫 8，在 $\boxed{10000}$ 的下面寫 1。
得到合起來是 1 個 $\boxed{10000}$ 元、8 張 $\boxed{1000}$ 元、1 張 $\boxed{100}$ 元、2 個 $\textcircled{10}$ 元和 3 個 $\textcircled{1}$ 元，也就是 18123 元。

答：賣了 18123 元



(3)一瓶家庭號鮮奶容量是 2728 毫升，9 瓶是多少毫升？

先用算式把問題記下來，再把做法用直式記錄下來。

用算式把問題記下來： $2728 \times 9 = (\quad)$

將 2728 看成 2 個 $\boxed{1000}$ 、7 個 $\boxed{100}$ 、2 個 $\textcircled{10}$ 和 8 個 $\textcircled{1}$ ，寫成直式算算看：

$$\begin{array}{r}
 \begin{array}{cccccc}
 & & 6 & 2 & 7 & \\
 \boxed{10000} & \boxed{1000} & \boxed{100} & \textcircled{10} & \textcircled{1} & \\
 & 2 & 7 & 2 & 8 & \\
 \times & & & & & 9 \\
 \hline
 2 & 4 & 5 & 5 & 2 &
 \end{array}
 \end{array}$$

答：24552 毫升



小試身手

一、寫成直式算算看：

(1) $3548 \times 4 = (\quad)$

(2) $4056 \times 7 = (\quad)$

(3) $2109 \times 6 = (\quad)$

(4) $5240 \times 8 = (\quad)$

二、做做看：

(1)一箱草莓有 1250 顆，農夫採收了 8 箱共有幾顆草莓？

(2)運動服一套 3980 元，媽媽買 6 套需要花多少元？

(3)一盒積木重 2085 公克，9 盒共重多少公克？



◎二位數乘以二位數的直式計算

(1)說說看，你發現了什麼？

$3 \times 4 = 12$	$3 \times 40 = 120$
$7 \times 8 = 56$	$7 \times 80 = 560$
$8 \times 5 = 40$	$8 \times 50 = 400$
$13 \times 4 = 52$	$13 \times 40 = 520$
$28 \times 7 = 196$	$28 \times 70 = 1960$
$25 \times 14 = 350$	$25 \times 140 = 3500$

右邊算式的乘數都是左邊算式乘數的 10 倍，
右邊算式的積也是左邊算式積的 10 倍。



右邊算式的乘數都比左邊算式的乘數多 1 個 0，
右邊算式的積也比左邊算式的積多 1 個 0。

(2)填填看：

① $48 \times 3 = 144$

$48 \times 30 = (\quad)$

② $25 \times 32 = 800$

$25 \times 320 = (\quad)$

48×30 的積和 48×3 的積後面加 1 個 0 的答案一樣，
 $48 \times 30 = 1440$



25×320 的積和 25×32 的積後面加 1 個 0 的答案一樣，
 $25 \times 320 = 8000$



答：①填入 1440 ②填入 8000


(3)一瓶飲料賣 35 元，老師買了 26 瓶請學生，花了多少元？

先用算式把問題記下來，再把做法用直式記錄下來。

用算式把問題記下來： $35 \times 26 = (\quad)$

用直式算算看：

方法一：我先算 $35 \times 6 = 210$ ，再算 $35 \times 20 = 700$ ，再記成下面的直式。




	100	10	1	
		3	5	
×		2	6	
		2	1	0
		7	0	0
		9	1	0

$\Rightarrow 35 \times 6 = 210$

$\Rightarrow 35 \times 20 = 700$

方法二：我先算 $35 \times 6 = 210$ ，再算 $35 \times 2 = 70$ ，並在 70 後面加一個 0，得到 $35 \times 20 = 700$ ，再記成下面的直式。



	100	10	1	
		3	5	
×		2	6	
		2	1	0
		7	0	0
		9	1	0

$\Rightarrow 35 \times 6 = 210$

$\Rightarrow 35 \times 2 = 70$ ，在 70 後面加一個 0，得到 $35 \times 20 = 700$

答：花了 910 元

	100	10	1	
		3	5	
×		2	6	
		2	1	0
		7	0	
		9	1	0

$\Rightarrow 35 \times 6 = 210$

$\Rightarrow 0 + 0$ 的答案還是 0，只要算出 $35 \times 2 = 70$ ，並將 70 的 0 對齊十位，就能算出答案。



基本學習內容：NC-4-2-1

◎三位數乘以二位數的直式計算


(1) 一盒爆米花重 276 公克，34 盒共重多少公克？

先用算式把問題記下來，再把做法用直式記錄下來。

用算式把問題記下來： $276 \times 34 = (\quad)$


用直式算算看：

方法一：我先算 $276 \times 4 = 1104$ ，再算 $276 \times 30 = 8280$ ，再記成下面的直式。



	1000	100	10	1	
		2	7	6	
×			3	4	
	1	1	0	4	→ $276 \times 4 = 1104$
	8	2	8	0	→ $276 \times 30 = 8280$
	9	3	8	4	

方法二：我先算 $276 \times 4 = 1104$ ，再算 $276 \times 3 = 828$ ，並在 828 後面加一個 0，得到 $276 \times 30 = 8280$ ，再記成下面的直式。



	1000	100	10	1	
		2	7	6	
×			3	4	
	1	1	0	4	→ $276 \times 4 = 1104$
	8	2	8	0	→ $276 \times 3 = 828$ ，在 828 後面加一個 0， 得到 $276 \times 30 = 8280$
	9	3	8	4	

答：共重 9384 公克

	1000	100	10	1	
		2	7	6	
×			3	4	
	1	1	0	4	→ $276 \times 4 = 1104$
	8	2	8		→ 4+0 的答案還是 4，只要算出 $276 \times 3 = 828$ ， 並將 828 的 8 對齊十位，就能算出答案。
	9	3	8	4	



先用算式把問題記下來，再把做法用直式記錄下來。

用直式算算看：

➡ $8+0$ 的答案還是 8，只要算出 $936 \times 2 = 1872$ ，並將 1872 的 2 對齊十位，就能算出答案。

答：共有 21528 毫升

先用算式把問題記下來，再把做法用直式記錄下來。

用直式算算看：

➡ $0+0$ 的答案還是 0 ，只要算出 $499 \times 6 = 2994$ ，並將 2994 的 4 對齊十位，就能算出答案。

➡ $499 \times 0 = 0$ ， $29940 + 0$ 的答案還是 29940，只要算出 $499 \times 6 = 2994$ ，個位寫 0，並將 2994 的 4 對齊十位，就能算出答案。

答：花 29940 元



◎二位數乘以三位數的直式計算

(1)說說看，你發現了什麼？

$$\begin{array}{r} 3 \times 4 = 12 \\ 7 \times 8 = 56 \\ 8 \times 5 = 40 \\ 13 \times 4 = 52 \\ 28 \times 7 = 196 \\ 25 \times 14 = 350 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \times 400 = 1200 \\ 7 \times 800 = 5600 \\ 8 \times 500 = 4000 \\ 13 \times 400 = 5200 \\ 28 \times 700 = 19600 \\ 25 \times 1400 = 35000 \end{array}$$

右邊算式的乘數都是左邊算式乘數的 100 倍，
右邊算式的積也是左邊算式積的 100 倍。



右邊算式的乘數都比左邊算式的乘數多 2 個 0，
右邊算式的積也比左邊算式的積多 2 個 0。



(2)填填看：

① $79 \times 8 = 632$

$79 \times 800 = (\quad)$

② $95 \times 26 = 2470$

$95 \times 2600 = (\quad)$

79×800 的積和 79×8 的積後面加 2 個 0 的答案一樣，
 $79 \times 800 = 63200$



95×2600 的積和 95×26 的積後面加 2 個 0 的答案一樣，
 $95 \times 2600 = 247000$



答：①填入 63200 ②填入 247000


(3)一套明信片賣 65 元，今天賣出 137 套，一共賣了多少元？

先用算式把問題記下來，再把做法用直式記錄下來。

用算式把問題記下來： $65 \times 137 = (\quad)$


再用直式算算看：

方法一：我先算 $65 \times 7 = 455$ ，再算 $65 \times 30 = 1950$ ，再算 $65 \times 100 = 6500$ ，再記成直式。




	1000	100	10	1	
			6	5	
×		1	3	7	
		4	5	5	→ $65 \times 7 = 455$
	1	9	5	0	→ $65 \times 30 = 1950$
	6	5	0	0	→ $65 \times 100 = 6500$
	8	9	0	5	

方法二：我先算 $65 \times 7 = 455$ ，再算 $65 \times 3 = 195$ ，並在 195 後面加一個 0，得到 $65 \times 30 = 1950$ ，再算 $65 \times 1 = 65$ ，並在 65 後面加二個 0，得到 $65 \times 100 = 6500$ ，再記成下面的直式。



	1000	100	10	1	
			6	5	
×		1	3	7	
		4	5	5	→ $65 \times 7 = 455$
	1	9	5	0	→ $65 \times 3 = 195$ ，在 195 後面加一個 0，得到 $65 \times 30 = 1950$
	6	5	0	0	→ $65 \times 1 = 65$ ，在 65 後面加二個 0，得到 $65 \times 100 = 6500$
	8	9	0	5	



	1000	100	10	1	
			6	5	
×		1	3	7	
		4	5	5	→ $65 \times 7 = 455$
	1	9	5		→ $5 + 0 = 5$ ，只要算出 $65 \times 3 = 195$ ，並將 195 的 5 對齊十位。
	6	5			→ $5 + 5 + 0 = 10$ ，只要算出 $65 \times 1 = 65$ ，並將 65 的 5 對齊百位。
	8	9	0	5	



方法三： 3×5 和 5×3 的答案一樣，所以 65×137 和 137×65 的答案也一樣，可以直接利用 137×65 算出答案。



	1000	100	10	1	
		1	3	7	
×			6	5	
		6	8	5	
	8	2	2		
	8	9	0	5	

→ $137 \times 5 = 685$

→ $5 + 0$ 的答案還是 5，只要算出 $137 \times 6 = 822$ ，並將 822 的 2 對齊十位，就能算出答案。

答：共賣了 8905 元

(4) 一箱杯水有 48 杯，279 箱共有多少杯？

先用算式把問題記下來，再把做法用直式記錄下來。

用算式把問題記下來： $48 \times 279 = (\quad)$

再用直式算算看：

方法一：

	1000	100	10	1	
			4	8	
×		2	7	9	
		4	3	2	
	3	3	6		
	9	6			
	1	3	3	9	2

→ $48 \times 9 = 432$

→ 只要算出 $48 \times 7 = 336$ ，並將 336 的 6 對齊十位。

→ 只要算出 $48 \times 2 = 96$ ，並將 96 的 6 對齊百位，就能算出答案。

方法二： 48×279 和 279×48 的答案相同，可以直接利用 279×48 算出答案。

	1000	100	10	1	
		2	7	9	
×			4	8	
		2	2	3	2
	1	1	1	6	
	1	3	3	9	2

→ $279 \times 8 = 2232$

→ 只要算出 $279 \times 4 = 1116$ ，

並將 1116 的 6 對齊十位，就能算出答案。



答：共有 13392 杯



◎二位數乘以四位數的直式計算

(1) 芒果每公斤賣 43 元，上個月賣了 2145 公斤，一共賣了幾元？

先用算式把問題記下來，再把做法用直式記錄下來。

用算式把問題記下來： $43 \times 2145 = (\quad)$

再用直式算算看：

43×2145 和 2145×43 的答案相同，算 $43 \times 2145 = (\quad)$ 時，可以直接利用 2145×43 算出答案。

	1000	100	10	1	
	2	1	4	5	
×			4	3	
	6	4	3	5	→ $2145 \times 3 = 6435$
	8	5	8	0	→ 算出 $2145 \times 4 = 8580$ ，並將 8580 的 0 對齊十位
	9	2	2	3	5

即可。

答：共賣了 92235 元

(2) 文旦每公斤賣 27 元，上個月賣了 1085 公斤，一共賣了幾元？

先用算式把問題記下來，再把做法用直式記錄下來。

用算式把問題記下來： $27 \times 1085 = (\quad)$

再用直式算算看：

27×1085 和 1085×27 的答案也一樣，算 $27 \times 1085 = (\quad)$ 時，可以直接利用 1085×27 算出答案。

	1000	100	10	1	
	1	0	8	5	
×			2	7	
	7	5	9	5	→ $1085 \times 7 = 7595$
	2	1	7	0	→ 算出 $1085 \times 2 = 2170$ ，並將 2170 的 0 對齊十位
	2	9	2	9	5

即可。

答：共賣了 29295 元

◎三位數乘以三位數的直式計算

(1) 一個貓熊玩偶賣 368 元，上個月共賣出 147 個，一共賣了幾元？

先用算式把問題記下來，再把做法用直式記錄下來。

用算式把問題記下來： $368 \times 147 = (\quad)$

再用直式算算看：368 可以看成 3 個百、6 個十和 8 個一。

方法一：

方法二：

答：共賣了 54096 元



◎四位數乘以三位數的直式計算

(1)科學育樂營每個人的報名費是 2135 元，有 139 個人報名，報名費的總收入一共是幾元？

先用算式把問題記下來，再把做法用直式記錄下來。

用算式把問題記下來： $2135 \times 139 = (\quad)$

再用直式算算看：2135 可以看成 2 個千、1 個百、3 個十和 5 個一。

方法一：

$$\begin{array}{r}
 \begin{array}{cccc} \boxed{1000} & \boxed{100} & \boxed{10} & \boxed{1} \end{array} \\
 2135 \\
 \times \quad 139 \\
 \hline
 19215 \rightarrow 2135 \times 9 = 19215 \\
 64050 \rightarrow 2135 \times 3 = 6405, \text{ 在 } 6405 \text{ 後面加一個 } 0, \text{ 得到 } 2135 \times 30 = 64050 \\
 213500 \rightarrow 2135 \times 1 = 2135, \text{ 在 } 2135 \text{ 後面加二個 } 0, \text{ 可以得到} \\
 \hline
 296765 \quad 2135 \times 100 = 213500
 \end{array}$$



方法二：

$$\begin{array}{r}
 \begin{array}{cccc} \boxed{1000} & \boxed{100} & \boxed{10} & \boxed{1} \end{array} \\
 2135 \\
 \times \quad 139 \\
 \hline
 19215 \rightarrow 2135 \times 9 = 19215 \\
 64050 \rightarrow 5+0+0 \text{ 的答案還是 } 5, \text{ 只要算出 } 2135 \times 3 = 6405, \text{ 並將 } 6405 \text{ 的 } 5 \text{ 對齊十位即可。} \\
 213500 \rightarrow 1+5+0 \text{ 的答案還是 } 6, \text{ 只要算出 } 2135 \times 1 = 2135, \text{ 並將 } 2135 \text{ 的 } 5 \text{ 對齊} \\
 \hline
 296765 \quad \text{百位即可。}
 \end{array}$$



答：一共是 296765 元

$$\begin{array}{r}
 \begin{array}{cccc} \boxed{1000} & \boxed{100} & \boxed{10} & \boxed{1} \end{array} \\
 2135 \\
 \times \quad 139 \\
 \hline
 19215 \rightarrow 2135 \times 9 = 19215 \\
 6405 \rightarrow \text{只要算出 } 2135 \times 3 = 6405, \text{ 並將 } 6405 \text{ 的 } 5 \text{ 對齊十位即可。} \\
 2135 \rightarrow 2135 \times 1 = 2135, \text{ 並將 } 2135 \text{ 的 } 5 \text{ 對齊百位即可。} \\
 \hline
 296765
 \end{array}$$





◎三位數乘以四位數的直式計算

(1)一包綠豆重 276 公克，1248 包綠豆共重幾公克？

先用算式把問題記下來，再把做法用直式記錄下來。

用算式把問題記下來： $276 \times 1248 = (\quad)$

再用直式算算看：

276×1248 和 1248×276 的答案相同，算 $276 \times 1248 = (\quad)$ 時，可以直接利用 1248×276 算出答案。

$$\begin{array}{r}
 \begin{array}{ccccccc}
 \boxed{1000} & \boxed{100} & \boxed{10} & \textcircled{1} & & & \\
 1 & 2 & 4 & 8 & & & \\
 \times & & 2 & 7 & 6 & & \\
 \hline
 & 7 & 4 & 8 & 8 & \rightarrow 1248 \times 6 = 7488 \\
 & 8 & 7 & 3 & 6 & \rightarrow \text{只要算出 } 1248 \times 7 = 8736, \text{ 並將 } 8736 \text{ 的 } 6 \text{ 對齊十位即可。} \\
 & 2 & 4 & 9 & 6 & \rightarrow 1248 \times 2 = 2496, \text{ 並將 } 2496 \text{ 的 } 6 \text{ 對齊百位即可。} \\
 \hline
 3 & 4 & 4 & 4 & 4 & 8
 \end{array}
 \end{array}$$

答：共重 344448 公克

(2)一瓶飲料重 305 公克，2056 瓶飲料共重幾公克？

先用算式把問題記下來，再把做法用直式記錄下來。

用算式把問題記下來： $305 \times 2056 = (\quad)$

再用直式算算看：

305×2056 和 2056×305 的答案相同，算 $305 \times 2056 = (\quad)$ 時，可以直接利用 2056×305 算出答案。

$$\begin{array}{r}
 \begin{array}{ccccccc}
 \boxed{1000} & \boxed{100} & \boxed{10} & \textcircled{1} & & & \\
 2 & 0 & 5 & 6 & & & \\
 \times & & 3 & 0 & 5 & & \\
 \hline
 1 & 0 & 2 & 8 & 0 & \rightarrow 2056 \times 5 = 10280 \\
 0 & 0 & 0 & 0 & \rightarrow 6 \text{ 個一的 } 0 \text{ 倍是 } 0, 5 \text{ 個十的 } 0 \text{ 倍是 } 0, 0 \text{ 個百的 } 0 \text{ 倍是 } 0, 2 \text{ 個千的 } 0 \text{ 倍是 } 0 \\
 6 & 1 & 6 & 8 & \rightarrow 2056 \times 3 = 6168, \text{ 並將 } 6168 \text{ 的 } 8 \text{ 對齊百位即可。} \\
 \hline
 6 & 2 & 7 & 0 & 8 & 0
 \end{array}
 \end{array}$$

答：共重 627080 公克



小試身手

一、寫成直式算算看：

(1) $173 \times 42 = (\quad)$

(2) $6705 \times 89 = (\quad)$

(3) $3409 \times 216 = (\quad)$

(4) $618 \times 405 = (\quad)$

二、把做法用算式記下來：

(1) 一臺電風扇特價 798 元，電器行賣出 123 臺，總收入是幾元？

(2) 一箱玩具裝 2565 個積木，30 箱玩具，共有幾個積木？

(3) 工廠每天生產 4135 枝鉛筆，267 天總共可以生產幾枝鉛筆？

(4) 六年級有 392 人參加畢業旅行，每人繳交 4685 元，全部共繳了幾元？

(5) 一箱花片有 1235 個，345 箱共有幾個花片？

(6) 一個行李箱特價 3295 元，大賣場賣出 106 個，共賣了幾元？



◎被乘數及乘數後面有多個 0 的計算問題

(1) 說說看，你發現了什麼？

$$\begin{array}{l} 7 \times 8 = 56 \\ 8 \times 5 = 40 \\ 28 \times 9 = 252 \\ 25 \times 36 = 900 \\ 107 \times 23 = 2461 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 700 \times 8 = 5600 \\ 800 \times 5 = 4000 \\ 2800 \times 9 = 25200 \\ 2500 \times 36 = 90000 \\ 10700 \times 23 = 246100 \end{array}$$

右邊算式的被乘數，都比左邊算式的被乘數多 2 個 0。
右邊算式的積，也比左邊算式的積多 2 個 0。



(2) 說說看，你發現了什麼？

$$\begin{array}{l} 7 \times 8 = 56 \\ 8 \times 5 = 40 \\ 28 \times 9 = 252 \\ 25 \times 36 = 900 \\ 107 \times 23 = 2461 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 7 \times 8000 = 56000 \\ 8 \times 5000 = 40000 \\ 28 \times 9000 = 252000 \\ 25 \times 36000 = 900000 \\ 107 \times 23000 = 2461000 \end{array}$$

右邊算式的乘數，都比左邊算式的乘數多 3 個 0。
右邊算式的積，也比左邊算式的積多 3 個 0。



(3) 填填看：

① $92 \times 13 = 1196$

$9200 \times 13 = (\quad)$

② $75 \times 208 = 15600$

$75 \times 208000 = (\quad)$

9200×13 的積和 92×13 的積後面加 2 個 0 的答案一樣，
 $9200 \times 13 = 119600$

75×208000 的積和 75×208 的積後面加 3 個 0 的答案一樣，
 $75 \times 208000 = 15600000$



答：① 填入 119600 ② 填入 15600000

(4)說說看，你發現了什麼？

$$\begin{array}{l} 3 \times 4 = 12 \\ 7 \times 8 = 56 \\ 8 \times 5 = 40 \\ 13 \times 4 = 52 \\ 28 \times 7 = 196 \\ 25 \times 14 = 350 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 30 \times 40 = 1200 \\ 70 \times 80 = 5600 \\ 80 \times 50 = 4000 \\ 130 \times 40 = 5200 \\ 280 \times 70 = 19600 \\ 250 \times 140 = 35000 \end{array}$$

右邊算式的被乘數比左邊算式的被乘數多 1 個 0。
右邊算式的乘數比左邊算式的乘數也多 1 個 0。
右邊算式的積，比左邊算式的積多 1+1 個 0，也就是 2 個 0。



(5)說說看，你發現了什麼？

$$\begin{array}{l} 3 \times 4 = 12 \\ 7 \times 8 = 56 \\ 8 \times 5 = 40 \\ 13 \times 4 = 52 \\ 28 \times 7 = 196 \\ 25 \times 14 = 350 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 3000 \times 40 = 120000 \\ 7000 \times 80 = 560000 \\ 8000 \times 50 = 400000 \\ 13000 \times 40 = 520000 \\ 28000 \times 70 = 1960000 \\ 25000 \times 140 = 3500000 \end{array}$$

右邊算式的被乘數比左邊算式的被乘數多 3 個 0。
右邊算式的乘數比左邊算式的乘數多 1 個 0。
右邊算式的積，比左邊算式的積多 3+1 個 0，也就是 4 個 0。



(6)填填看：

① $43 \times 65 = 2795$

$4300 \times 650 = (\quad)$

② $85 \times 302 = 25670$

$8500 \times 30200 = (\quad)$

4300×650 的積和 43×65 的積後面加 2+1 個 0，也就是 3 個 0 的答案一樣，
所以， $4300 \times 650 = 2795000$

8500×30200 的積和 85×302 的積後面加 2+2 個 0，也就是 4 個 0 的答案一樣，
所以， $8500 \times 30200 = 256700000$

答：①2795000 ②256700000



(7)一臺筆記型電腦特價 27000 元，電腦公司賣出 200 臺，共賣了幾元？
先用算式把問題記下來，再算出答案。

用算式把問題記下來： $27000 \times 200 = (\quad)$

27000×200 的積和 27×2 的積有關聯。

27000 後面有 3 個 0， 200 後面有 2 個 0， $3 + 2 = 5$ 。

所以 27000×200 的積和 27×2 的積後面加 5 個 0 的答案一樣。只要先計算出 27×2 的答案，後面再加上 5 個 0 就是 27000×200 的答案。



我先用直式算出 27×2 的答案，後面再加上 5 個 0 就是答案。

$$\begin{array}{r} 27 \\ \times 2 \\ \hline 54 \end{array}$$

加上 5 個 0

$$27000 \times 200 = 5400000$$



答：共賣了 5400000 元

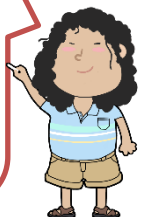
(8)一輛摩托車特價 62000 元，上個月共賣出 250 輛，共賣了幾元？
先用算式把問題記下來，再算出答案。

用算式把問題記下來： $62000 \times 250 = (\quad)$

62000×250 的積和 62×25 的積有關聯。

62000 後面有 3 個 0， 250 後面有 1 個 0， $3 + 1 = 4$ 。

所以 62000×250 的積和 62×25 的積後面加 4 個 0 的答案一樣。只要先計算出 62×25 的答案，後面再加上 4 個 0 就是 62000×250 的答案。



我先用直式算出 62×25 的答案，後面再加上 4 個 0 就是答案。

$$\begin{array}{r} 62 \\ \times 25 \\ \hline 310 \\ 124 \\ \hline 1550 \end{array}$$

加上 4 個 0

$$62000 \times 250 = 15500000$$



答：共賣了 15500000 元



小試身手

一、填填看：

(1) $19 \times 8 = 152$

$190 \times 8 = (\quad)$

$19 \times 800 = (\quad)$

(2) $15 \times 8 = 120$

$1500 \times 8 = (\quad)$

$15 \times 800 = (\quad)$

(3) $107 \times 12 = 1284$

$107 \times 120 = (\quad)$

$10700 \times 12 = (\quad)$

(4) $5 \times 806 = 4030$

$5 \times 80600 = (\quad)$

$5000 \times 806 = (\quad)$

(5) $34 \times 23 = 782$

$3400 \times 23 = (\quad)$

$34 \times 23000 = (\quad)$

(6) $75 \times 26 = 1950$

$75000 \times 26 = (\quad)$

$75 \times 2600 = (\quad)$

(7) $128 \times 3 = 384$

$1280 \times 30 = (\quad)$

$128000 \times 30 = (\quad)$

(8) $602 \times 5 = 3010$

$6020 \times 50 = (\quad)$

$602000 \times 500 = (\quad)$

二、把做法用算式記下來：

(1) 一個電鍋 2000 元，大賣場賣出 15000 個，總收入是幾元？

(2) 演唱會門票 1 張 2500 元，賣出 18000 張門票，總收入是幾元？



教育部國民及學前教育署 編

國民小學

學生學習扶助教材

4 年級數學

