

# 目錄

練習	課題	範疇	學習重點	頁
<b>1</b>	乘法 (一)	數	<ul style="list-style-type: none"> <li>進行乘法運算(兩位數和兩位數相乘)</li> <li>解答乘法應用題</li> </ul>	<b>4</b>
<b>2</b>	乘法 (二)		<ul style="list-style-type: none"> <li>進行乘法運算(三位數和兩位數相乘)</li> <li>解答乘法應用題</li> </ul>	<b>6</b>
<b>3</b>	乘法 (三)		<ul style="list-style-type: none"> <li>認識乘法巧算</li> <li>解答乘法應用題</li> </ul>	<b>8</b>
<b>4</b>	菱形	圖形 與 空間	<ul style="list-style-type: none"> <li>認識菱形的概念和性質</li> <li>繪畫和製作菱形</li> </ul>	<b>10</b>
<b>5</b>	四邊形之間的關係		<ul style="list-style-type: none"> <li>認識不同種類四邊形之間的關係</li> </ul>	<b>12</b>
<b>6</b>	除法 (一)	數	<ul style="list-style-type: none"> <li>進行除法運算(兩位數除以兩位數)</li> <li>解答除法應用題</li> </ul>	<b>14</b>
<b>7</b>	除法 (二)		<ul style="list-style-type: none"> <li>進行除法運算(三位數除以兩位數)</li> <li>解答除法應用題</li> </ul>	<b>16</b>
<b>8</b>	乘除應用題		<ul style="list-style-type: none"> <li>解答乘法和除法應用題</li> <li>分辨及解答應用題</li> </ul>	<b>18</b>
<b>9</b>	整除性		<ul style="list-style-type: none"> <li>認識整除性的概念</li> <li>認識 2、3、5 和 10 的整除性的判別方法</li> </ul>	<b>20</b>
<b>10</b>	分類圖表 (增潤)		<ul style="list-style-type: none"> <li>認識分類圖表及其應用</li> </ul>	<b>22</b>
<b>階段評估 1</b>			<ul style="list-style-type: none"> <li>涵蓋課題 1 - 9 內容</li> </ul>	<b>24</b>
<b>11</b>	方向 (一)	圖形 與 空間	<ul style="list-style-type: none"> <li>認識八個方向：東、南、西、北、東南、東北、西南、西北</li> </ul>	<b>28</b>
<b>12</b>	方向 (二)		<ul style="list-style-type: none"> <li>使用指南針測方向</li> </ul>	<b>30</b>
<b>13</b>	倍數	數	<ul style="list-style-type: none"> <li>理解倍數的概念</li> </ul>	<b>32</b>
<b>14</b>	因數		<ul style="list-style-type: none"> <li>理解因數的概念</li> <li>理解因數和倍數的關係</li> </ul>	<b>34</b>
<b>15</b>	質數和合成數		<ul style="list-style-type: none"> <li>認識質數和合成數的概念</li> </ul>	<b>36</b>

練習	課題	範疇	學習重點	頁
16	公倍數和最小公倍數	數	<ul style="list-style-type: none"> <li>理解公倍數和最小公倍數的概念</li> <li>運用列舉法找出兩個數的最小公倍數</li> <li>運用短除法找出兩個數的最小公倍數</li> </ul>	38
17	公因數和最大公因數		<ul style="list-style-type: none"> <li>理解公因數和最大公因數的概念</li> <li>運用列舉法找出兩個數的最大公因數</li> <li>運用短除法找出兩個數的最大公因數</li> </ul>	40
18	圖形分割	圖形與空間	<ul style="list-style-type: none"> <li>把一個多邊形分割成一些較小的多邊形</li> </ul>	42
19	圖形拼砌		<ul style="list-style-type: none"> <li>把一些較小的多邊形拼砌成一個多邊形</li> </ul>	44
20	一筆畫 (增潤)		<ul style="list-style-type: none"> <li>認識一筆畫</li> <li>探究能以一筆畫成的圖之特性</li> </ul>	46
階段評估 2			<ul style="list-style-type: none"> <li>涵蓋課題 11 - 19 內容</li> </ul>	48
總評估			<ul style="list-style-type: none"> <li>涵蓋課題 1 - 9 和 11 - 19 內容</li> </ul>	52

隨書附有增值資源：

- 跨課題訓練 60
- 新課程「探索與研究」高階解難訓練 62
- 應試速讀筆記 64
- 答案冊 (附解題步驟、常犯錯誤解說、MCQ 選項解說)

概念重溫



## 一 1分鐘溫習區

## 常犯錯誤

$795 \div 26 = ?$

$$\begin{array}{r} 3 \\ 26 \overline{) 795} \\ \underline{78} \\ 15 \end{array} \quad \times$$

$$\begin{array}{r} 30 \\ 26 \overline{) 795} \\ \underline{78} \\ 15 \end{array} \quad \checkmark$$

餘數比除數小，不用再除，  
但要在商的個位寫上0。

## 二 常規訓練

計算下列各題。

1. 
$$\begin{array}{r} 15 \\ 15 \overline{) 135} \end{array}$$

2. 
$$\begin{array}{r} 41 \\ 41 \overline{) 820} \end{array}$$

3. 
$$\begin{array}{r} 32 \\ 32 \overline{) 974} \end{array}$$

4.  $235 \div 46 = \square$

5.  $548 \div 18 = \square$

6.  $869 \div 28 = \square$

7.  $483 \div 23 \div 7 = \square$

回答下列各題。

8. 花店有 189 枝玫瑰，每 21 枝包裝成一束，可包裝成\_\_\_\_\_束。

9. 媽媽製作了 520 克果醬後，把果醬平均分成 13 瓶，每瓶果醬有\_\_\_\_\_克。

10.

興趣班	繪畫班	芭蕾舞班	速算班
學費	\$672	\$735	\$580
堂數	12	15	10

紫玲打算報讀平均每堂學費最便宜的興趣班。

她應報讀 ( 繪畫班 / 芭蕾舞班 / 速算班 )，平均每堂學費\_\_\_\_\_元。

(圈出答案)



日期

時間

分鐘

成績

列式解答下列各題。

11. 甜品製作班導師準備了 743 克牛油，焗製一個蘋果批需用 27 克牛油，可焗製蘋果批多少個？

12. 何小姐訂購 3 打鮮果撻，需付 828 元，平均每個鮮果撻售多少元？

### 三 進階訓練

完成下列各題。

速解小提示



把壽司平分後，餘下壽司多少件？

13. 壽司店製作了 453 件壽司，平均分成 26 盒，餘下的壽司放進第一盒，第一盒壽司有\_\_\_\_\_件。



公開試題型

14. 現有 998 個夾子。如果每一個瓶子最多可容納 34 個夾子，最少需要\_\_\_\_\_個瓶子才可把所有夾子放入瓶子內。



尖子搶分題

15. 製作一組聖誕燈飾需用 48 個燈泡。

a. 林先生有 879 個燈泡，最多可製作\_\_\_\_\_組聖誕燈飾。

b. 他最少加上\_\_\_\_\_個燈泡才可多製作一組聖誕燈飾。



公開試題型

16. 百貨公司舉行優惠活動。

a. 李太太在百貨公司消費了 950 元，可得\_\_\_\_\_個印花。

b. 李太太可換取\_\_\_\_\_個茶杯，餘下\_\_\_\_\_個印花。

#### 百貨公司優惠

購物滿 25 元可獲贈印花一個



每 16 個印花可換取茶杯一個



# 階段評估 1

全卷限時：30分鐘

姓名：\_\_\_\_\_ 班別：\_\_\_\_\_ ( ) 日期：\_\_\_\_\_

評估重點		題目	得分
乘法	兩位數和兩位數相乘、三位數和兩位數相乘、乘法巧算	題 1-8	/ 42 分
四邊形	菱形、四邊形之間的關係	題 9-13	/ 22 分
除法	兩位數除以兩位數、三位數除以兩位數、乘法和除法應用題、整除性	題 14-21	/ 36 分
總分：			/ 100 分

## 作答說明

- 選擇題：選出正確的答案，並把該選項的  塗滿。
- 列式計算題：列寫橫式、答案、文字解說或題解。
- 其他類型題目：依題目的指示，在適當的位置作答。

1. 計算下列各題。

a.  $43 \times 63 =$  \_\_\_\_\_

b.  $85 \times 709 =$  \_\_\_\_\_

c.  $125 \times 39 \times 8 =$  \_\_\_\_\_

2. 如果  $\star \times 250 = 500 \times 20$ ，那麼  $\star = ?$

A. 4

B. 10

C. 40

D. 100

3. 電影院共有 28 行，每行有 20 個座位。

a. 第 8 至 21 行共有 \_\_\_\_\_ 個座位。

b. 如果全院滿座，電影院共收得 \_\_\_\_\_ 元。

4. 生菜每公斤 16 元，快餐店訂購了 23 公斤生菜，共需付 \_\_\_\_\_ 元。



給分欄

3 分

3 分

3 分

3 分

3 分

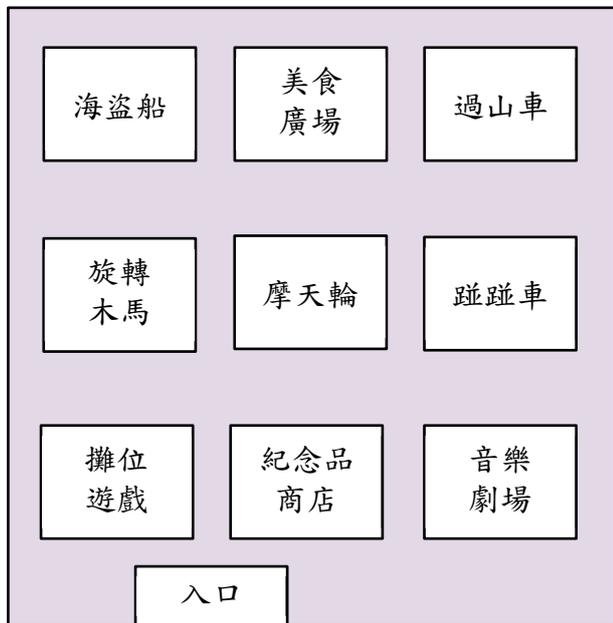
3 分

3 分

# 跨課題訓練

完成下列各題。

1. 下圖是夢想樂園的地圖和門票資料。



- a. 志健和 12 個同學前往夢想樂園遊玩，他們購買門票共需付\_\_\_\_\_元。
- b. 海盜船在音樂劇場的東北方。志健由入口向\_\_\_\_\_方走，到達美食廣場，再向\_\_\_\_\_方走便可到達過山車。
- c. 在紀念品商店中，每個音樂盒售 98 元。志健有 500 元，最多可買音樂盒多少個？（列式計算）

2. 右面是長方形手工紙。

- a. 長方形具備了（ 正方形 / 菱形 / 平行四邊形 ）的所有性質。（圈出答案）



- b. 如果把一張手工紙分成大小相同的正方形，每個正方形的邊長最大是\_\_\_\_\_ cm。
- c. 如果把多張手工紙拼砌成一個正方形，正方形的邊長最小是\_\_\_\_\_ cm。

### A. 示例

李太太和方太太每隔一些日子會到百貨公司購物。

李太太每 20 天到百貨公司，方太太每 8 天到百貨公司。她們在 5 月 31 日在百貨公司第一次相遇。



李太太

今天在百貨公司遇到方太太後，最快在幾天後會在百貨公司再遇到方太太呢？  
6 月至 8 月會在百貨公司和方太太相遇多少次呢？

#### 步驟 1

- 她們最快再相遇的日子，與 20 和 8 的最小公倍數有關。
- 可用列舉法找出 20 和 8 的最小公倍數。  
20 的倍數有：20, 40, ……  
8 的倍數有：8, 16, 24, 32, 40, ……  
20 和 8 的最小公倍數是：40

#### 步驟 2

- 列出 6 月至 8 月各月天數，再找出 6 月至 8 月共有多少天：  
6 月：30 天  
7 月：31 天  
8 月：31 天  
6 月至 8 月共有 92 天。
- 用除法計算出 6 月至 8 月有多少個 40 天。  
 $92 \div 40 = 2 \cdots 12$

#### 答案

- 李太太最快在\_\_\_\_\_天後會在百貨公司再遇到方太太。
- 6 月至 8 月李太太會在百貨公司和方太太相遇\_\_\_\_\_次。



## 單元一：乘法 (第 1-3 課)

### 1. 兩位數和兩位數相乘

先計算  $23 \times 80$

$$\begin{array}{r} 23 \\ \times 85 \\ \hline 1840 \end{array}$$

再計算  $23 \times 5$

$$\begin{array}{r} 23 \\ \times 85 \\ \hline 1840 \\ 115 \end{array}$$

把結果加起來

$$\begin{array}{r} 23 \\ \times 85 \\ \hline 1840 \\ 115 \\ \hline 1955 \end{array}$$

### 2. 三位數和兩位數相乘

先計算  $241 \times 30$

$$\begin{array}{r} 241 \\ \times 36 \\ \hline 7230 \end{array}$$

再計算  $241 \times 6$

$$\begin{array}{r} 241 \\ \times 36 \\ \hline 7230 \\ 1446 \end{array}$$

把結果加起來

$$\begin{array}{r} 241 \\ \times 36 \\ \hline 7230 \\ 1446 \\ \hline 8676 \end{array}$$

### 3. 乘法巧算

- 有些時候可先把數對調或分拆，再計算。

例： $25 \times 19 \times 4$

$$\begin{aligned} &= 25 \times 4 \times 19 \\ &= 100 \times 19 \\ &= 1900 \end{aligned}$$

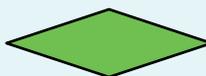
例： $32 \times 50$

$$\begin{aligned} &= 16 \times 2 \times 50 \\ &= 16 \times 100 \\ &= 1600 \end{aligned}$$

## 單元二：四邊形 (第 4-5 課)

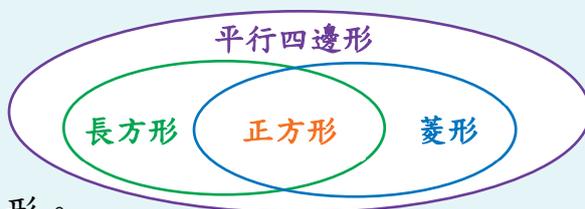
### 1. 菱形的性質

- 四邊長度相等
- 兩對對邊分別互相平行



### 2. 四邊形之間的關係

- 正方形也是長方形。
- 正方形也是菱形。
- 正方形、長方形和菱形也是平行四邊形。



## 7 除法 (二)

1.

$$\begin{array}{r} 9 \\ 15 \overline{) 135} \\ \underline{15} \phantom{0} \\ 0 \phantom{0} \end{array}$$

2.

$$\begin{array}{r} 20 \\ 41 \overline{) 820} \\ \underline{82} \phantom{0} \\ 0 \phantom{0} \end{array}$$

3.

$$\begin{array}{r} 30 \\ 32 \overline{) 974} \\ \underline{96} \phantom{0} \\ 14 \phantom{0} \end{array}$$

4.  $5 \cdots 5$

5.  $30 \cdots 8$

6.  $31 \cdots 1$

7. 3

8. 9

[  $189 \div 21 = 9$  ]

9. 40

[  $520 \div 13 = 40$  ]

10. 芭蕾舞班，49

[ 繪畫班： $672 \div 12 = 56$

芭蕾舞班： $735 \div 15 = 49$

速算班： $580 \div 10 = 58$  ]

常犯錯誤：速算班， $580 \times$

- 誤以為全期學費最便宜，平均每堂學費最便宜。

11. 可焗製蘋果批：

$$743 \div 27$$

$$= 27 \text{ (個)} \cdots 14 \text{ (克)}$$

- 或 -

$$743 \div 27$$

$$= 27 \cdots 14$$

可焗製蘋果批 27 個。

12. 平均每個鮮果撻售：

$$828 \div 36$$

$$= 23 \text{ (元)}$$

- 或 -

$$828 \div 36$$

$$= 23$$

平均每個鮮果撻售 23 元。

[ 3 打即是 36 個。 ] (其他正確答案也可接受)

13. 28

[  $453 \div 26 = 17 \cdots 11$ ， $17 + 11 = 28$  ]

常犯錯誤： $11 \times$

- 沒有加上第一盒壽司原有的數量。

14. 30

[  $998 \div 34 = 29 \cdots 12$ ，最少需要 30 個。 ]

15. a. 18

[  $879 \div 48 = 18 \cdots 15$  ]

b. 33

[  $48 - 15 = 33$  ]

16. a. 38

[  $950 \div 25 = 38$  ]

b. 2, 6

[  $38 \div 16 = 2 \cdots 6$  ]

## 8 乘除應用題

1. a. 3

[ 三打即是 36 個， $108 \div 36 = 3$  ]

b. 195

[  $13 \times 15 = 195$  ]

c. 7

[  $160 \div 21 = 7 \cdots 13$  ]

2. a. 11500

[  $500 \times 23 = 11500$  ]

b. 25

[  $500 \div 20 = 25$  ]

3. a. 12060

[  $670 \times 18 = 12060$  ]

b. 27

[  $670 \div 25 = 26 \cdots 20$ ，最少要 27 個。 ]

4. a. 3500  
[ 兩星期是 14 天 ·  $250 \times 14 = 3500$  ]

b. 33  
[  $462 \div 14 = 33$  ]

常犯錯誤：6468 ×

- 誤以乘法計算。

5. a. 4320  
[ 1 小時 = 60 分鐘 ·  $72 \times 60 = 4320$  ]

常犯錯誤：1728 ×

- 混淆了「小時」和「分鐘」，誤以為 1 小時 = 24 分鐘。

b. 2  
[ 1 分鐘 = 60 秒 ·  $120 \div 60 = 2$  ]

6. 共可得：  
 $15 \times 239$   
 $= 3585$  (元)  
- 或 -  
 $15 \times 239$   
 $= 3585$   
共可得 3585 元。

7. 最少需要箱子：  
 $730 \div 42$   
 $= 17$  (個)  $\cdots 16$  (條)  
最少需要箱子 18 個。  
- 或 -  
 $730 \div 42$   
 $= 17 \cdots 16$   
最少需要箱子 18 個。

8. B  
[ 買 6 送 1 · 買 12 送 2 · 因此陳小姐買了 14 件飾物 ·  $896 \div 14 = 64$  ]

拆解選擇題

錯選	原因
A	忽略了有兩件免費，以「 $896 \div 16$ 」計算。
C	誤以乘法計算，誤算為： $896 \times 14$ 。
D	忽略了有兩件免費，並誤以乘法計算，誤算為： $896 \times 16$ 。

9. C  
[  $14 \times 32 = 448$  ·  $448 + 8 = 456$  ·  $456 \div 9 = 50 \cdots 6$  ]

拆解選擇題

錯選	原因
A	誤以每 14 個裝成一盒餘下的數量作為答案。
B	計算奇異果的總數量時，沒有加上餘下的數量，因此誤算了重新包裝後餘下的數量。
D	誤以「 $9 - 8$ 」計算。

10. B  
[ 十一月有 30 天 ·  $216 \div 30 = 7 \cdots 6$   
1 元 = 10 角，餘下 6 元即餘下 60 角，  
 $60 \div 30 = 2$  ]

拆解選擇題

錯選	原因
A	誤以為計算後的商便是最後答案。
C	誤以為計算後的商和餘數便是答案。
D	誤以為把計算後的商多加 1 便是答案。

## 9 整除性

1. 300, 40, 7104
2. 300, 285, 567, 7104
3. 35, 300, 40, 685, 285
4. 300, 40
5. 300
6. 2, 4, 6, 8, 0
7. 2, 5, 8
8. D

[  $989 + 1 = 1000$  · 1000 可以被 5 整除。 ]

拆解選擇題

錯選	原因
A	忽略了題目要求「最少」。
B	忽略了題目要求「最少」。
C	誤以為 5 可以被 5 整除，989 加上 5 後也可以被 5 整除。