

教育部審定

國民小學

數學習作

6_上



六年 班 號

姓名

教師

國家教育研究院
教育部國審字第1340號



親愛的同學：

這學期依然有豐富充實的數學課程要學習呢！編者抱著幫忙你學好數學的期望，設計了這本習作。當學校老師教完課本的每一小節後，這本習作就是你最好的練習作業，其中的題目都是依據課本學到的數學稍做變化而產生的，題目不難，但又不失為一個好的應用，應該能幫助你，讓你的數學基礎更紮實。

數學的學習，常有人誤以為題目做越多越好，而且還要多做難題，這都是一些學習數學的偏方，其實只要把數學課本讀懂，再好好的演算習作的題目，循序漸進的，你的數學根基自然就穩固了。

不過，基本的練習還是很重要的，我們希望你除了上課好好聽講，更要確實的做完這本習作，這樣一定能大大提高你的數學功力。

預祝各位

數學學習順利，愉快！

編者敬上



習作目次

1 質數和質因數

1-1 質數	4
1-2 質因數	6
1-3 質因數分解	8



2 最大公因數及最小公倍數

54 72



2-1 最大公因數	12
2-2 解題	16
2-3 最小公倍數	18
2-4 解題	20

3 分數的除法

3-1 分數的除法	23
3-2 解題	26
3-3 乘除互逆	29
3-4 乘法與除法的應用	32

複習1 35



4 比、比值與正比

4-1 比和比值	37
4-2 相等的比 (1)	39
4-3 相等的比 (2)	42
4-4 解題	44
4-5 正比	47



5 圖形的縮放

5-1 放大與縮小	50
5-2 繪製放大圖與縮小圖	55
5-3 比例尺	57



6 圖形圖



6-1 統計圖的用途	58
6-2 繪製圓形圖	60
6-3 解題	64

複習2 67

7 小數的除法

7-1 小數除以小數	69
7-2 解題	71
7-3 單位換算	74



8 正多邊形與圓

8-1 正多邊形	76
8-2 圓的周長	78
8-3 圓的面積	80
8-4 扇形的弧長和面積	82
8-5 解題	84



9 柱體和錐體

9-1 形體的分類	87
9-2 認識直角柱	88
9-3 認識圓柱	90
9-4 認識正角錐	91
9-5 認識圓錐	93

複習3 95



1 質數和質因數



習作1-1 質數

1 下面那些數是質數？那些數是合數？
2, 3, 4, 5, 7, 9, 11, 12, 24, 39

質數： _____

合數： _____

2 從下面各數中找出最大的質數。
3, 5, 7, 9, 11, 13, 23, 33

3 寫出30以內的所有質數。

4 下面那些數是合數？
17, 19, 21, 23×5, 112, 9797

5 $2 \times 3 \times 5 - 1$ 是不是質數？（提示：先算出 $2 \times 3 \times 5 - 1$ 再做）

6 $2 \times 3 \times 4 + 1$ 是不是質數？

7 下面各數中，那些數的2倍再加1是質數？
3, 5, 7, 9, 11, 13

8 從下面各數中，找出最小的質數。
74, 48, 29, 25, 17, 9

習作1-2 質因數

1 下面那些敘述是正確的？在 中打 \checkmark 。

- | | |
|--------------------------|----------------------|
| <input type="checkbox"/> | ① 1是7的質因數。 |
| <input type="checkbox"/> | ② 13的質因數有1和13。 |
| <input type="checkbox"/> | ③ 8是32的因數，但不是32的質因數。 |
| <input type="checkbox"/> | ④ 10的質因數有1、2、5。 |
| <input type="checkbox"/> | ⑤ 19是質數，19只有1個質因數。 |
| <input type="checkbox"/> | ⑥ 81是合數，81只有一個質因數。 |

2 列出下面各數的質因數。

① 27

② 17

③ 15

④ 36

⑤ 42

⑥ 100

3 下面那些數至少有2個質因數？

16, 12, 35, 49

4 在100以內，19是那些數的質因數？

5 在100以內，5和7都是那些數的質因數？

6 91有一個小於10的質因數，這個質因數是多少？

7 78有兩個小於10的質因數，這兩個質因數各是多少？

 **5** 下面那些敘述是正確的？在 中打 \checkmark 。

① 因為 2×3 的 2、3 都是 $2 \times 3 \times 5$ 的因數，所以 2×3 是 $2 \times 3 \times 5$ 的因數。


② 因為 3×5 裡的 5 不是 $2 \times 3 \times 7$ 的因數，所以 3×5 不是 $2 \times 3 \times 7$ 的因數。

③ 因為 10 沒有出現在 $2 \times 2 \times 3 \times 5$ 的乘積裡，所以 10 不是 $2 \times 2 \times 3 \times 5$ 的因數。


④ $2 \times 3 \times 3$ 是 $2 \times 2 \times 3 \times 5$ 的因數。


⑤ 27 是 $3 \times 3 \times 3 \times 7$ 的因數。

⑥ 32 不是 $2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 7$ 的因數。

 **6** 下面那些數是 $2 \times 3 \times 3$ 的因數？那些數是 3×5 的倍數？
 $2, 3, 2 \times 3, 3 \times 3, 3 \times 3 \times 3, 3 \times 3 \times 5, 2 \times 3 \times 3 \times 5$

 **7** 利用質因數分解找出 95 的所有因數。

 **8** 小華要用 40 塊邊長 1 公分的正方形來排 1 個長方形，他可以排出幾種形狀？他有可能排出正方形嗎？

 **9** 小英要用 81 塊邊長一樣的正方形來排 1 個長方形或 1 個正方形，她可以排出幾種形狀？

 **10** 已經知道 247 有一個因數是 19，求 247 的質因數分解。

2 最大公因數及最小公倍數



習作2-1 最大公因數

1 下面那些敘述是正確的？在 中打 \checkmark 。

1 $2 \times 3 \times 5$ 和 $2 \times 5 \times 7$ 裡有共同的2和5，所以最大公因數是 2×5 。

2 2×5 和 $2 \times 3 \times 10$ 裡只有一個共同的2，所以最大公因數是2。

3 2×2 和 3×3 沒有共同的質因數，所以最大公因數是0。

4 3×3 和 5×7 的最大公因數是1。

5 7×10 和 2×2 的最大公因數是1。

2 求下面各組數的最大公因數。

1 $2 \times 5 \cdot 5 \times 5$

2 $2 \times 2 \times 3 \cdot 5 \times 7$

3 $3 \times 3 \cdot 2 \times 7$

4 $2 \times 2 \times 7 \cdot 2 \times 7 \times 7$

3 用短除法求下面各組數的最大公因數。

1 $24 \cdot 42$

2 $72 \cdot 64$

3 $56 \cdot 84$

4 $48 \cdot 80$

5 $74 \cdot 148$

6 $44 \cdot 66$

7 $39 \cdot 52$

8 $68 \cdot 85$

4 下面那些敘述是正確的？在 中打 \checkmark 。

① 1 是 16 和 25 的公因數，也是共同的質因數。

② $2 \times 3 \times 5$ 和 7×9 互質。

③ $18 = 2 \times 3 \times 3$ ， $55 = 5 \times 11$ ，18 和 55 沒有共同的質因數，18 和 55 互質。

④ 50 和 23 互質，最大公因數是 1。

5 下列各組數中，那些互質？

① $55 \cdot 111$

② $24 \cdot 35$

③ $120 \cdot 49$

④ $100 \cdot 39$

6 在 50 以內 5 的倍數裡，有那些數和 3 互質？

7 在 50 以內 7 的倍數裡，有那些數和 2、3 互質？

8 將下列各數化成最簡分數。

① $\frac{16}{24}$

② $\frac{16}{18}$

③ $1\frac{25}{100}$

④ $\frac{56}{16}$

⑤ $\frac{65}{39}$

⑥ $1\frac{14}{49}$

⑦ $\frac{44}{77}$

⑧ $\frac{51}{34}$

⑨ $\frac{95}{76}$

習作2-2 解題

1 要將72顆紅蘋果和96顆青蘋果平分裝成禮盒，每一禮盒分到一樣多的紅蘋果，每一禮盒分到一樣多的青蘋果，最多可裝幾盒？每盒中紅蘋果和青蘋果各有幾顆？

2 有一塊長方形的蛋糕，長、寬各為30公分、24公分。現在要將此蛋糕切成大小一樣的正方形(邊長的公分數都是整數)，正方形邊長最大是幾公分？可以分成幾塊？

3 有48位男生和54位女生要一起分組，每組的男生要一樣多，每組的女生也要一樣多，最多可分幾組？每組有幾人？

4 小華和哥哥想要在同一段時間內，各存100元和135元，如果小華每天存一樣多的錢，哥哥每天也存一樣多的錢。最多要幾天兩人才能各存到100元和135元？

5 圓圓和文文各用48塊和60塊邊長1公分的正方形，各拼出1個長方形，如果要求拼出的兩個長方形要有一邊相等，這相等的一邊最長會是多少公分？

6 楊老師想要將80枝筆和56個橡皮擦平分給小朋友，每位小朋友分到的筆一樣多，每位小朋友分到的橡皮擦也一樣多，全部分完後發現筆不夠4枝，小朋友最多有幾人？



習作2-3 最小公倍數

1 求下列各組數的最小公倍數。

① $2 \times 3 \times 3 \cdot 2 \times 3 \times 5$

② $2 \times 2 \cdot 3 \times 3$

2 用短除法求下列各組數的最小公倍數。

① $6 \cdot 8$

② $15 \cdot 8$

③ $32 \cdot 24$

④ $27 \cdot 54$

⑤ $9 \cdot 25$

⑥ $77 \cdot 44$

⑦ $52 \cdot 39$

⑧ $76 \cdot 114$

⑨ $14 \cdot 15$

⑩ $30 \cdot 31$

3 找出在100以內，所有6和9的公倍數。

4 找出在1000以內，所有15和16的公倍數。

習作2-4 解題

1 一些糖果平分給16人可以分完，平分給18人也可以分完，這些糖果至少有幾顆？



2 紅色積木長10公分，藍色積木長12公分，將紅色積木、藍色積木各排成一列。如果兩列積木排成一樣長時，紅色積木、藍色積木至少各要幾塊？兩排積木各長多少公分？



3 小英跑公園一圈要15分，小華跑一圈要12分，如果兩人同時從大門起跑，至少幾分後兩人才會在大門再相遇？兩人各跑公園幾圈？

4 用每張長60公分，寬45公分的長方形色紙拼成一個正方形，正方形的邊長至少是幾公分？需要幾張的長方形色紙？



5 小芳和小玉比誰的貼紙多。小芳說她有20張，小玉說她的貼紙是小英的3倍，是小華的7倍，小玉的貼紙一定會比小芳多嗎？為什麼？

6 王家的大姊每15天回娘家一次，二姊每12天回娘家一次，如果今年元旦，大姊和二姊一起回娘家，今年大姊和二姊同一天回娘家的日子有幾次？

例 7 一條繩子從一端開始，每隔32公分畫一紅點，每隔24公分畫一綠點。如果兩端都畫有紅點和綠點，整條繩子共有10個位置同時畫有紅點和綠點，這條繩子有多長？

例 8 有一些糖果，平分給16人或17人，都會剩下5顆，這些糖果至少有幾顆？

例 9 有一些人要租車去環島旅行。如果租的車全部是9人座，或全部是12人座，都會有4個人沒位子坐，這些人至少有幾人？



3 分數的除法



習作3-1 分數的除法

1 算算看。

1 $\frac{2}{5} \div \frac{1}{5}$

2 $1\frac{1}{7} \div 4$

3 $\frac{4}{9} \div 1\frac{5}{9}$

4 $2\frac{1}{10} \div \frac{3}{10}$

5 $\frac{3}{4} \div \frac{4}{3}$

6 $\frac{6}{5} \div \frac{9}{10}$

7 $8 \div \frac{1}{3}$

8 $1\frac{1}{4} \div \frac{1}{5}$

9 $33\frac{1}{3} \div 1$

10 $1 \div 33\frac{1}{3}$

2 列出算式再做做看。

① 5是 $\frac{3}{5}$ 的幾倍？

② $\frac{9}{10}$ 是 $\frac{10}{9}$ 的幾倍？

③ 1是 $\frac{2}{3}$ 的幾倍？答案是不是 $\frac{2}{3}$ 的倒數？

④ 紅繩長 $\frac{14}{5}$ 公尺，藍繩長 $2\frac{1}{3}$ 公尺，黑繩長 $3\frac{1}{2}$ 公尺，紅繩是藍繩的幾倍？藍繩是黑繩的幾倍？



⑤ 鄭伯伯有一塊農地，其中菜園有 $\frac{4}{5}$ 公畝，花園有 $\frac{3}{10}$ 公畝，菜園面積是花園的幾倍？

⑥ 一顆蘋果重 $\frac{2}{3}$ 公斤，一顆橘子重 $\frac{1}{6}$ 公斤，1顆蘋果等於幾顆橘子重？



⑦ 一桶沙拉油有5公升，一瓶沙拉油有 $1\frac{2}{3}$ 公升，一瓶沙拉油是一桶沙拉油的幾倍？



3 用「<」將下列各數依序從左排到右。

① $\frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{2}{3}$

② $\frac{1}{5} \div \frac{1}{2}, \frac{1}{5} \div \frac{1}{3}, \frac{1}{5} \div \frac{2}{3}$

4 $\frac{1}{15}$ 、1、 $3\frac{1}{3}$ 的倒數各是多少？

習作3-2 解題

1 1袋米有15公斤，1包米有 $2\frac{1}{2}$ 公斤，1包米是幾分之幾袋？1袋米可以裝成幾包米？



2 小英做一個紙鶴要花 $1\frac{2}{3}$ 分，她13分20秒可以做幾個紙鶴？

3 將6盒冰淇淋全部分給一些小朋友，每人分到 $\frac{3}{4}$ 盒，共有幾位小朋友？



4 把 $1\frac{1}{3}$ 顆西瓜分給一些人，每人分到 $\frac{1}{12}$ 顆，共有幾人？



5 一件工作，小明1天可做完這件工作的 $\frac{1}{20}$ ，小明要幾天才能完成這件工作的 $\frac{1}{2}$ ？

6 小明做一個紙鶴要花 $1\frac{3}{4}$ 分，他20分內可做幾個紙鶴？還剩下幾分鐘？（紙鶴個數須為整數）

7 飲料店將25公升的果汁，每 $1\frac{1}{5}$ 公升裝成一瓶出售，共可裝成幾瓶出售？還剩下幾公升的果汁？（果汁瓶數須為整數）

8 李阿姨做100個水餃，需要花 $12\frac{1}{2}$ 分，她平均做1個水餃要花幾分？



9 建雄騎腳踏車， $\frac{5}{12}$ 小時騎了 $4\frac{1}{6}$ 公里，他平均1小時可以騎多少公里？



10 大華的錢是小華的5倍，大雄的錢是小華的6倍，大華的錢是大雄的幾倍？

11 文英吃午餐花掉她全部錢的 $\frac{1}{4}$ ，看電影花掉她全部錢的 $\frac{3}{8}$ ，吃午餐的費用是看電影的幾分之幾？

12 鄭伯伯有一塊農地，高麗菜園占全部面積的 $\frac{1}{5}$ ，青江菜園占全部的 $\frac{3}{8}$ ，高麗菜園的面積是青江菜園的幾倍？

13 樂山國小女生占全校學生的48%，男生占全校的52%，女生人數是男生人數的幾倍？



習作3-3 乘除互逆

1 下面的()是多少？算算看。

① $12 \times () = \frac{1}{3}$

② $12 \div () = \frac{1}{3}$

③ $() \times \frac{3}{4} = \frac{6}{5}$

④ $() \div \frac{3}{4} = \frac{6}{5}$

⑤ $1 \frac{1}{8} \times () = 5$

⑥ $() \times 1 \frac{1}{3} = 1 \frac{2}{3}$

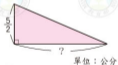
⑦ $\frac{3}{4} \times 1 \frac{3}{4} \times () = 1 \frac{5}{16}$

⑧ $() \times \frac{17}{28} \times \frac{7}{34} = 1$

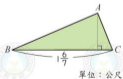
2 $\frac{4}{5}$ 的多少倍是 $\frac{5}{4}$?

3 多少的 $1\frac{1}{8}$ 倍是1?

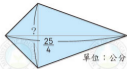
4 面積為 $7\frac{1}{2}$ 平方公分的直角三角形，如果一股是 $\frac{5}{2}$ 公分，求另一股的長。



5 如右圖三角形ABC的面積是 $\frac{3}{7}$ 平方公尺，BC邊的高是多少公尺？



6 面積為10平方公分的箏形，如果一條對角線是 $\frac{25}{4}$ 公分，另一條對角線有多長？



7 面積是 $\frac{1}{4}$ 平方公尺的平行四邊形，如果它的高是4公尺，底邊是幾公尺？



8 一長方體的體積是75立方公分，長和高分別是 $\frac{25}{3}$ 公分、6公分，寬是幾公分？

9 有一長方體的水族箱容量是 $12\frac{1}{2}$ 公升，寬和高分別是 $12\frac{1}{2}$ 公分和25公分，水族箱長有幾公分？

1公升 = 1000立方公分



習作3-4 乘法與除法的應用

1 鄭伯伯有一塊面積是 $2\frac{6}{7}$ 公頃的農地，其中菜園有 $\frac{4}{5}$ 公頃，菜園占農地的比率是多少？

2 綜合果汁有 $1\frac{1}{5}$ 公升，其中鳳梨汁有 $\frac{3}{4}$ 公升，鳳梨汁在綜合果汁的百分率是多少？

3 陳叔叔存一年期的存款1250000元，年利率是1.2%，陳叔叔一年後可領到多少元的利息？

4 鄭伯伯有一塊農地，其中菜園占的比率是 $\frac{5}{12}$ 。如果菜園的面積是 $\frac{1}{4}$ 公頃，鄭伯伯的農地有幾公頃？

5 芭樂汁占綜合果汁的百分率是48%，如果芭樂汁有6公升，綜合果汁有幾公升？

6 陳叔叔一年期的存款利率是1.25%，如果他的存款一年的利息是13500元，陳叔叔的存款是多少元？

存款×利率=利息



7 一件工程每人每天可以完成 1.2% ，5人工作7天可以完成多少百分率？



8 一件工程每人每天可以完成 $\frac{1}{90}$ ，6人工作幾天才能完成這件工程的 $\frac{2}{3}$ ？



先算出6人工作1天能完成幾分之幾？

9 一件工程每人每天可以完成 $\frac{1}{90}$ ，10人工作幾天才能完成這件工程的 $\frac{2}{3}$ ？



先算出10人工作1天能完成幾分之幾？

10 一件工程每人每天完成 $\frac{1}{500}$ ，想要20天完成這件工程，每天平均需要幾人？



先算出1人20天會完成工程的幾分之幾？

複習 1

1 求下列各數對的最大公因數以及最小公倍數。

① $48, 27$

② $26, 91$

③ $51, 34$

④ $55, 132$

2 在100和300中間，同時可以被18和27整除的數有那些？把它們寫出來。

3 20~30的數中，有那些數只有1個質因數？

4 將下列分數化成最簡分數。

① $\frac{66}{165}$

② $\frac{13}{169}$

③ $\frac{69}{46}$

④ $\frac{68}{85}$

5 () 中的數是多少？算算看。

① () $\div \frac{2}{9} = 2\frac{1}{4}$

② $5 \div () = \frac{2}{3}$

③ $\frac{5}{9} \times () = \frac{9}{5}$

④ () $\times 1\frac{2}{3} = \frac{3}{5}$

6 多少的 $\frac{2}{5}$ 倍是 $\frac{1}{3}$ ？

7 $1\frac{1}{5}$ 的多少倍是 $\frac{1}{3}$ ？



4 比、比值與正比



習作4-1 比和比值

1 圈出比值比1大的比。

$$3:2, \frac{1}{4}:\frac{1}{5}, 1:\frac{3}{5}, 4:3\frac{8}{9}, 5:5\frac{1}{7}$$

2 小傑的身高是150公分，哥哥的身高是170公分，將小傑和哥哥的身高寫成一個比，並計算其比值。



3 丁老師花了900元買5頂帽子，將錢數和帽子頂數寫成一個比，並計算比值。（這個比值就是每頂帽子的價錢。）

4 建雄工作25天可領得薪水50000元，將他的薪水對工作天數寫成一個比，並計算比值。（這個比值就是每一天的薪水。）

5 一盒冰淇淋，文文吃了 $\frac{1}{4}$ 盒，大華吃了 $\frac{2}{7}$ 盒，將文文吃的冰淇淋對大華吃的寫成一個比，並計算比值。



6 小文的身高133公分，體重38公斤，哥哥的身高150公分，體重45公斤。小文的體重和身高的比值是多少？哥哥的呢？誰的比值較大？

7 回答下面的問題。

① 颱風前每公斤青江菜賣32元，颱風後漲到每公斤88元，將颱風前後的菜價寫成一個比，並計算其比值。



② 反過來，將颱風之後和之前的菜價寫成一個比，並計算其比值。

③ 前面①和②的比值是不是互為倒數？

習作4-2 相等的比 (1)

1 下面那些敘述是正確的？在□中打✓。

① $\frac{1}{2} : \frac{1}{5} = 5 : 2$

② $1\frac{1}{2} : 1\frac{1}{5} = \frac{1}{2} : \frac{1}{5}$

③ 因為 $3 : 4 = 12 : 16$ ，所以 $12 : 16 = 3 : 4$ 。

④ 因為甲：乙 = 丙：丁，所以乙：甲 = 丁：丙。

⑤ 因為 $3 : 5 = 9 : 15$ ，所以 $5 : 3 = 15 : 9$ 。

⑥ 因為 $24 : 甲 = 12 : 4$ ，所以甲：24 = 4 : 12。



2 算出下面各組比的比值。如果是相等的比，在□內填入=。

① $5 : 6$ □ $120 : 144$

② $\frac{1}{5} : \frac{1}{6}$ □ $5 : 6$

③ $1\frac{1}{2} : 1\frac{1}{3}$ □ $9 : 8$

④ $8 : 12$ □ $\frac{8}{10} : \frac{12}{10}$

3 在 \square 填入恰當的數字。

$$\begin{array}{c} \times \square \\ 4 : 5 = 16 : 20 \\ \times \square \end{array}$$

$$\begin{array}{c} \times \square \\ \frac{1}{2} : \frac{1}{3} = 3 : 2 \\ \times \square \end{array}$$

$$\begin{array}{c} \times \square \\ 7 : 8 = \frac{7}{3} : \frac{8}{3} \\ \times \square \end{array}$$

$$\begin{array}{c} \times \square \\ 12 : 14 = \frac{12}{10} : \frac{14}{10} \\ \times \square \end{array}$$



4 將下面各組比化成最簡單整數比。

① $\frac{1}{3} : \frac{1}{5}$

② $60 : 75$

③ $1.5 : 2.5$

④ $\frac{4}{15} : \frac{5}{12}$

5 將下列各題中的數字寫成相等的比。

① 3公斤的雞肉賣495元，4公斤的雞肉賣660元。

② 一塊土地面積的2倍是680平方公尺，10倍是3400平方公尺。

③ 林伯伯有一塊地，菜園面積是12公畝，占這塊地的 $\frac{2}{5}$ ，
花園面積是9公畝，占這塊地的 $\frac{3}{10}$ 。

④ 李叔叔和趙叔叔在同一家銀行各存15000元和25000元，
一年後的利息各是225元和375元。

⑤ 兩個正方形，周長分別是20公尺和12公尺，邊長分別是5公尺和3公尺。

習作4-3 相等的比 (2)

 1 利用倍數做做看， \square 中的數是多少？

① $2 : 3 = \square : 15$

② $\square : 9 = 8 : 18$

③ $12 : 7 = 48 : \square$

④ $5 : \square = 35 : 77$

⑤ $\square : \frac{6}{5} = \frac{2}{5} : \frac{3}{5}$

⑥ $1 : \frac{1}{5} = 18 : \square$

 2 利用比值做做看， \square 中的數是多少？

① $\square : 3 = 3 : 4$

② $4 : \square = 6 : 7$

③ $3 : 5 = \square : 9$

④ $6 : 8 = 10 : \square$

⑤ $\square : 16 = 4 : 3$

⑥ $1 : \square = \frac{1}{2} : 6$

 3 算算看，在 \square 中的數是多少？

① $200 : 150 = 28 : \square$

② $\square : 27 = 110 : 33$

③ $99 : 63 = \square : 70$

④ $24 : \square = 60 : 85$

⑤ $12 : 18 = 1 : \square$

⑥ $\square : 1 = \frac{1}{2} : \frac{5}{2}$

⑦ $\frac{1}{5} : \frac{1}{3} = \square : 30$

⑧ $24 : \square = \frac{1}{4} : \frac{1}{12}$



習作4-4 解題

1 下面各題要先列出相等的比，再解題。

- 1 學校六年級男生人數和女生人數的比是9:10，男生有450人，女生有多少人？
- 2 小可和東東的身高比是8:7，如果東東的身高是140公分，小可的身高是多少？
- 3 木瓜牛奶杯數和價錢的比是6:300，9杯木瓜牛奶賣多少錢？
- 4 陳叔叔開車所用的汽油公升數和所走的公里數的比是4:22，他開車55公里要用幾公升汽油？

5 買8盒一樣的綠茶要1840元，如果1箱綠茶裝40盒，1箱綠茶賣多少元？

6 用珠子串手鍊，300顆珠子可以串20條一樣的手鍊，串12條手鍊需要幾顆珠子？

7 文文買了6杯西瓜汁，他想知道西瓜汁的總容量有多少。老板提示他：「一桶4公升的西瓜汁，可以倒滿10杯。」6杯西瓜汁的容量是幾公升？



8 姊姊要學做一道份量450公克的蔥爆牛肉，不知道需要加幾湯匙的醬油，她查食譜，知道100公克的牛肉要搭配半湯匙的醬油，她需要加幾湯匙的醬油？



- ① 在銀行存錢，如果存1000元，1年後可以領回1030元，如果存15000元，一年後可以領回多少元？

- ② 天然瓦斯36立方公尺的費用是540元，小明家這兩個月的瓦斯用量是80立方公尺，要付多少元？

- ③ 打往某國國際電話費用，5分鐘收費144元，300元可以打幾分幾秒？

- ④ 爸爸的車子45公升汽油可以開432公里，他若想開車來回100公里遠的城市，需要多少公升的汽油？

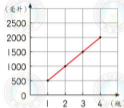


習作4-5 正比

- ① 下面各題資料的折線圖是否為正比資料的折線圖？

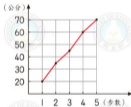
- ① 康生將新鮮牌瓶裝奶茶的容量記成下表，並畫成右邊的折線圖。

瓶數	1	2	3	4
容量 (毫升)	500	1000	1500	2000



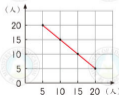
- ② 下面是張家小嬰兒走的步數和所走的距離，步數和距離成正比嗎？

步數	1	2	3	4	5
距離 (公分)	20	35	45	60	70



- ③ 小美班上有25人，下表是她記錄下課時離開教室的人數和留在教室的人數。

離開教室 (人)	5	10	15	20
留在教室 (人)	20	15	10	5



2 下面各題統計表中的兩個數量是否成正比？

- ① 將木瓜牛奶倒在同樣大小的杯子裡，明華計算木瓜牛奶的公升數和杯數的關係，得到下表。

容量 (公升)	0.6	1.8	3	4.2
杯數	1	3	5	7
比值				



- ② 天民觀察周長是36公分的長方形，將長和寬的關係記錄成下表。

寬 (公分)	2	4	6	8
長 (公分)	16	14	12	10
比值				



3 做做看。

- ① 下表記錄三光糕餅店中，小蛋糕個數和價錢的關係，完成下表，讓表中兩列數字成正比。

個數	2	4	8	16
價錢 (元)	50			400



- ② 小明測量直徑相同的鐵管長度和重量的關係，記成下表，讓表中兩列數字成正比。

長度 (公尺)			4	8
重量 (公斤)	4	12	24	48



4 下面各題中的兩個量都成正比。請寫出它們的關係式。

- ① 如右圖，固定三角形的高，則三角形面積和底成正比。

面積 = × 底



- ② 正三角形的周長和邊長成正比。

正三角形周長 = 邊長 ×

- ③ 長方形的長是 $\frac{2}{5}$ 公尺，則長方形的面積和寬成正比。

面積的平方公分數 = × 寬的公分數

5 圖形的縮放

習作5-1 ▲ 放大與縮小

1 下面各題的圖2的長、寬各是圖1的幾倍？（本題的長是指水平方向的長）

1

圖1

圖2

長

寬

2

圖1

圖2

長

寬

3

圖1

圖2

長

寬

2 下面各題的圖2是不是圖1的放大圖或縮小圖？如果是，請求出放大或縮小的倍數。

1

圖1

圖2

2

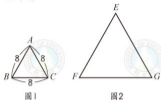
圖1

圖2

3 原圖是一張長和寬各為20公分和16公分的照片，右邊的長方形是原圖的幾倍縮小圖？



4 下面圖1是邊長為8公分的三角形，圖2是圖1的2倍放大圖。回答下面問題。

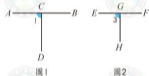


① EF 邊、 FG 邊、 GE 邊各為多少公分？

② 已經知道 $\angle A = 60^\circ$ ，求 $\angle E$ 。

③ 三角形 EFG 是不是正三角形？

5 下面圖2是圖1的 $\frac{3}{4}$ 倍縮小圖，其中 E 是 A 的對應點，回答下面問題。



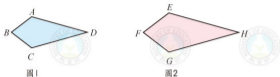
① B 點的對應點是那一點？ D 點的對應點是那一點？

② CD 邊的對應邊是那一邊？

③ 如果角1是 90° ，角3是幾度？

④ 如果 AB 邊和 CD 邊互相垂直， EF 邊和 GH 邊會不會互相垂直？

6 圖1是一個等形，圖2是它的 $\frac{5}{4}$ 倍放大圖，點 F 、點 E 分別是點 B 、點 A 的對應點。下面的敘述是正確的打 \checkmark 。



- ① 因為 AB 邊 $=BC$ 邊，所以 EF 邊 $=FG$ 邊。
- ② 因為 AD 邊 $=CD$ 邊，所以 EH 邊 $=GH$ 邊。
- ③ 雖然 AB 邊不等於 AD 邊，但是 EF 邊有可能等於 EH 邊。
- ④ 因為圖1是等形，所以圖2也是等形。
- ⑤ 如果圖1的對角線長是4公分和10公分，圖2的對角線是5公分和10公分。

7 王伯伯有一塊三角形的土地，右圖是這塊地的 $\frac{1}{50}$ 倍縮小圖，王伯伯土地的面積有多少平方公尺？
(1平方公尺=10000平方公分)



8 右圖是由三個長方形拼出的圖形，它是原圖的 $\frac{1}{500}$ 縮小圖，原圖的面積是多少平方公尺？



- 9 下面圖1是半徑 $\frac{5}{3}$ 公分的圓，圖2是半徑 $\frac{5}{4}$ 公分的圓，圖2是圖1的幾倍縮小圖？



圖1

圖2

- 10 直徑 $\frac{6}{7}$ 公尺的圓的 $\frac{5}{3}$ 倍放大圖是直徑多少的圓？

- 11 右圖是一個半徑30公分，圓心角為 35° 的扇形，它的 $\frac{1}{3}$ 倍縮小圖是怎樣的扇形？



單位：公分

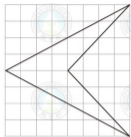
- 12 如果原圖是半徑5公分的 $\frac{1}{3}$ 圓，它的15倍放大圖是半徑幾公分的幾分之幾圓？

習作5-2 ▲ 繪製放大圖與縮小圖

- 1 在下面方格紙上畫出甲圖的2倍放大圖和乙圖的 $\frac{1}{2}$ 倍縮小圖。



甲圖



乙圖



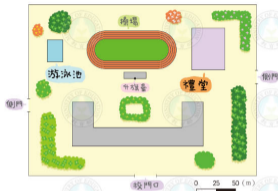
2 畫出頂角為 80° ，兩腰為2公尺的等腰三角形的 $\frac{1}{25}$ 倍縮小圖。

3 畫出半徑為2毫米，圓心角 60° 的扇形的25倍放大圖。

4 畫出直徑為10公尺半圓的 $\frac{1}{100}$ 倍縮小圖。

習作5-3 比例尺

1 下面是長、寬各為11.7公分、8.6公分的長方形，這是樂山國小縮小圖。（本題的長是指水平方向的長）



1 這是幾分之幾的縮小圖？

2 縮小圖裡的長方形禮堂兩鄰邊長分別是1.7公分和2.1公分，長方形禮堂的兩鄰邊實際的長度分別是多少公尺？

3 游泳池的兩鄰邊長分別是0.8公分和1.1公分，游泳池實際的面積是多少平方公尺？

4 樂山國小校園的面積是多少公頃？（1公頃=10000平方公尺）

習作6-1 統計圖的用途

1 下表是蜀尼和三個朋友投籃比賽的紀錄。

人名	投進個數(個)
蜀尼	5
泰非	8
麥多	14
巧答	9

根據上面的統計表，
將長條圖畫在右邊。

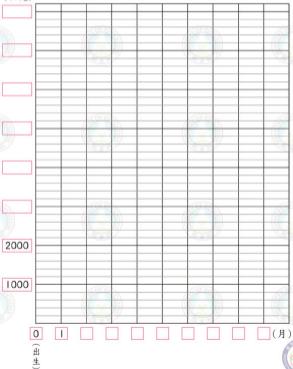


2 下表是小狗出生後每月體重統計表。

年齡(月)	出生	1	2	3	4	5	6	7	8	9
重量(公克)	1600	2200	2800	3400	4000	4000	4800	5600	6400	7000

根據上面的統計表畫出折線圖。

(公克)



習作6-2 繪製圓形圖

1 阿給買了一包W&W牌的巧克力，下表是這包巧克力中各種顏色巧克力所占的比率。

顏色	紅色	藍色	綠色	黃色	咖啡色
比率	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{10}$	$\frac{2}{15}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{4}{15}$

① 根據上表的比率，算出代表各種顏色的扇形圓心角度數。

紅色：

藍色：

綠色：

黃色：

咖啡色：

② 根據各扇形的圓心角度數，畫出圓形圖。



2 麥淇淋點心吧上個月支出如下表。

使用情形	水電費	食材費	電話費	免洗餐具
支出百分率	24%	48%	13%	15%

① 根據上表的百分率，算出代表各項支出的扇形圓心角度數。
(用四捨五入法將圓心角度數取整數到個位)

水電費：

食材費：

電話費：

免洗餐具：

② 根據各扇形的圓心角度數，畫出圓形圖。



3 婉菁摺了360顆各種顏色的星星，下面是各種顏色的星星數量紀錄表，請先算出下表中的比率。

顏色	紅色	綠色	黃色	藍色	金色
數量(顆)	15	45	30	60	210
比率					

① 根據上表的比率，算出代表各種顏色的扇形圓心角度數。

紅色：

綠色：

黃色：

藍色：

金色：

② 根據各扇形的圓心角度數，畫出圓形圖。



4 下表是400個球迷票選最喜歡的棒球隊伍統計表。

隊伍名稱	飛天猴	魔術魚	雷霆豹	大力虎
得票數(張)	92	140	108	60

① 算出各支隊伍所占的百分率。

飛天猴：

魔術魚：

雷霆豹：

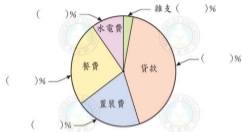
大力虎：

② 根據各支隊伍得票數占總票數的百分率，畫出圓形圖。



習作6-3 解題

1 下面是陳皮玫小姐上個月各項支出的圓形圖。



回答下面的問題：

- 上圖中五項支出所占百分率分別為10%、42%、20%、25%、3%，請將這五個百分率填入上面恰當的括號中。
- 貸款的支出是餐費的幾倍？
- 陳皮玫小姐上個月支出總額是50000元，算算看，各項支出是多少元？

雜支：

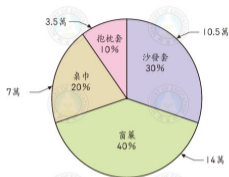
貸款：

水電費：

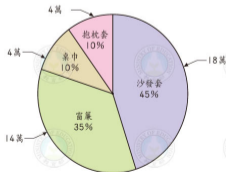
餐費：

置裝費：

2 下面是皮克斯傢飾上半年和下半年營業額的圓形圖。老闆想要將兩個圓形圖合併成一個，以便了解一整年的營業額。請依照次頁步驟完成合併的圓形圖。



▲上半年營業額圓形圖



▲下半年營業額圓形圖

① 先將單項產品的營業額合併，並算出全年總營業額。

沙發套：

窗簾：

桌巾：

抱枕套：

總營業額：

② 再算單項產品占全部的百分率。

(用四捨五入法取概數到百分位，再化做百分率)

沙發套：

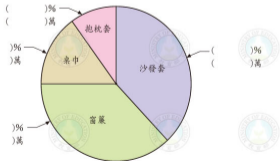
窗簾：

桌巾：

抱枕套：



③ 將前二步得到的資料填入合併的圓形圖中。



複習 2

① 算算看， \square 中的數是多少？

① $1 : 12 = \frac{3}{4} : \square$

② $12 : 1 = \square : \frac{1}{3}$

③ $7 : 9 = 1 : \square$

④ $\frac{1}{4} : \frac{1}{5} = \square : 1$

② 楊阿姨買 $1\frac{1}{3}$ 公斤的柳丁花了 40 元，媽媽買了 $3\frac{1}{3}$ 公斤的柳丁。如果用 () 表示媽媽花的錢，下列那些列式是對的？在 \square 中打 \checkmark 。

① () : $3\frac{1}{3} = 40 : 1\frac{1}{3}$

② $3\frac{1}{3} : () = 1\frac{1}{3} : 40$

③ $3\frac{1}{3} : 1\frac{1}{3} = () : 40$

④ $3\frac{1}{3} : 1\frac{1}{3} = 40 : ()$

3 右圖是某圖形的縮小圖。如果原圖的面積是右圖面積的64倍，下面那些敘述是正確的？在 中打 \checkmark 。



① 原圖是右圖的64倍放大圖。

② 原圖是右圖的32倍放大圖。

③ 原圖是右圖的8倍放大圖。

④ 原圖是右圖的4倍放大圖。

4 下表是孫叔叔每個月各項支出占他每月薪水的比率，將他的各項支出用圓形圖表示。

項目	房租	飯錢	交通費	零用錢	儲蓄
支出百分率	25%	15%	10%	10%	40%



7 小數的除法



習作7-1 小數除以小數

1 用直式算算看。

1 $3.6 \div 0.6$

2 $0.48 \div 0.8$

3 $0.75 \div 2.5$

4 $1.25 \div 0.25$

5 $0.84 \div 1.68$

6 $91 \div 1.3$

7 $8 \div 0.25$

8 $0.187 \div 0.17$



2 用直式算算看。

1 $21.08 \div 0.17$

2 $788.4 \div 21.6$

3 $250.25 \div 32.5$

4 $33.702 \div 13.7$

5 $108.5 \div 1.75$

6 $1 \div 0.64$



習作7-2 解題

1 一條繩子長3.6公尺，小明剪下0.9公尺來綁東西，剪下的繩子占原來繩長的比率是多少？

2 5.46公升的果汁，倒在同樣大小的杯子，共倒了8.4杯，1杯可裝多少公升的果汁？



3 一罐可樂有0.36公升，1瓶可樂有1.8公升，1罐可樂等於幾瓶可樂？

4 8.6公尺的緞帶，包裝禮盒用掉6.45公尺，用掉的緞帶占原來緞帶的百分率是多少？

比率 = 用掉的 \div 全部，
再換成百分率。



5 明星國小的學生中，男生占全校人數的比率是0.52，如果男生的人數是351人，求全校人數。

6 文英今年的體重是去年的90%，她今年體重是49.5公斤，她去年體重是多少公斤？

7 有一面積為1.5平方公尺的三角形，如果底邊是2.5公尺，該邊的高是幾公尺？

8 有一體積是4.8立方公尺的長方體，如果寬是0.6公尺，高是1.6公尺，長是幾公尺？

9 同樣的空油箱，當汽油1公升31.2元時，加滿油箱要1716元，當汽油1公升漲到34.6元時，加滿油箱要多少元？

10 機器人走路的時間和距離成正比，如果機器人4.5分鐘走9.9公尺，8分鐘機器人可以走多少公尺？

11 周伯伯買進320公斤的青江菜，他將青江菜每1.5公斤裝成一包出售，共可裝幾包？還剩下多少公斤的青江菜？（青江菜包數須為整數）

12 楊阿姨做了10公升的酸梅汁，她將0.75公升的酸梅汁裝成1杯出售，共可裝幾杯？還剩多少公升的酸梅汁？（酸梅汁杯數需為整數）



習作7-3 單位換算

- 1 小崑家的門高210公分，210公分大概是幾尺？
(1公尺與3.3台尺)



- 2 10公尺是25台尺的幾倍？

- 3 邊長是1公尺的正方形是邊長1台尺的正方形的縮小圖或是放大圖？縮小的倍數或放大的倍數是多少？

- 4 爸爸買了一個3尺×5尺的長方形床墊。如果換算成公尺，3尺、5尺大概是多少公尺？(用四捨五入法取概數到小數第1位)

- 5 白帶魚一兩15元，媽媽買了360元的白帶魚，是幾斤幾兩？

1斤=16兩

- 6 牛肉1斤賣200元，10兩牛肉多少錢？

- 7 可可的奶奶問她，標示2.6公斤的柚子大概是幾斤幾兩，你可以替可可回答嗎？(用四捨五入法取「兩數」的概數到個位)

1斤=0.6公斤，1斤=16兩

- 8 豬肉1斤108元，1公斤的豬肉大約是多少元？

- 9 葡萄1公斤賣150元，1斤葡萄賣多少元？



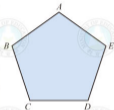
習作8-1 正多邊形

1 量量看，下面圖形是不是正多邊形？

① 量出各角的角度以及各邊的長度。

角	$\angle A$	$\angle B$	$\angle C$	$\angle D$	$\angle E$
角度(°)					

邊	AB邊	BC邊	CD邊	DE邊	EA邊
邊長(公分)					

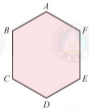


(是，不是) 正五邊形。

② 量出各角的角度以及各邊的長度。

角	$\angle A$	$\angle B$	$\angle C$	$\angle D$	$\angle E$	$\angle F$
角度(°)						

邊	AB邊	BC邊	CD邊	DE邊	EF邊	FA邊
邊長(公分)						



(是，不是) 正六邊形。

2 說說看，為什麼下面的圖形不是正多邊形？

①



②



③



3 有一個邊長是3公分的正12邊形，若將此圖形放大10倍，放大圖形的周長是幾公分？

4 邊長是10.8公分的正八邊形是邊長3.6公分的正八邊形的幾倍放大圖？

5 一個邊長是3公分的正十二邊形，要將此正十二邊形放大成幾倍後，放大圖的周長才會是162公分？

6 有一個正八邊形和一個正十六邊形的周長都是100公分，正八邊形邊長對正十六邊形邊長的比值是多少？

習作8-2 圓的周長

1 有一個圓形廣場，直徑長50公尺，這個圓形廣場的圓周長是多少公尺？

2 半徑是30公分的圓，圓周長是多少公分？

3 一個圓形的公園半徑400公尺，鄭伯伯每天繞著公園快走2圈，2圈共有幾公里？

4 有一圓的圓周長是75公分，將這圓放大2倍後的圓周長是多少公分？

5 有一條繩子圍成一個圓形後，直徑是12公尺，拿另一條6倍長的繩子，圍成圓後的直徑是多長？

6 圓周長是1.57公尺的圓，直徑是多少公分？

7 用一條長3公尺的繩子圍成一個圓，這個圓的直徑大約是幾公分？（用四捨五入法取商的概數到個位數）

8 圓周長500公分的圓直徑大約是159.2公分，圓周長250公分的圓直徑大約是多少公分？

習作8-3 圓的面積

1 一個半徑12公尺的圓板，它的面積是多少平方公尺？

2 半徑是250公尺的圓，面積是多少平方公尺？（1平方公尺 = 10000平方公分）

3 在一個邊長為50公分的正方形內畫一個圓，最大的圓半徑是多少？面積是多少平方公分？



單位：公分

4 直徑100公分的圓面積比邊長100公分的正方形面積，那一個比較大？相差多少平方公分？

5 用一條繩子圍成圓，面積是100平方公分，如果拿該繩一半長度的繩子圍成圓，面積是多少？

6 小明把半徑的單位從「公尺」誤看成「公分」，結果算出來的圓面積大概是100平方公分，真正的圓面積是多少平方公尺？

7 用一條1256公分的繩子圍成一個圓，這個圓的面積大約是多少平方公分？

8 在一個半徑10公分的圓內畫一個半徑5公分的紅色圓，如右圖。白色部分的面積大還是紅色部分的面積大？



習作8-4 扇形的弧長和面積

1 右圖是一個半徑為16公分的 $\frac{1}{8}$ 圓扇形，求此扇形的弧長。



2 右圖是一個半徑為18公分的 $\frac{5}{6}$ 圓扇形，求此扇形的面積。



3 有一個半徑為15公分，圓心角是 120° 的扇形，求此扇形的弧長。

4 有一個半徑60公分，圓心角是 120° 的扇形，利用第3題的結果，求此扇形的弧長。

5 有一個周長為62.8公尺的圓，圓中有一個扇形，弧長是15.7公尺，這個扇形是幾分之幾圓？

6 有一個半徑15公尺的扇形，面積是282.6平方公尺，求此扇形是幾分之幾圓？它的弧長和圓心角各是多少？

習作8-5 解題

1 有一半徑為30公分的 $\frac{1}{4}$ 圓扇形，求此扇形之周長。



2 有一半徑20公分的圓中，有一個周長是55.7公分的扇形，這個扇形的弧長是多少公分？

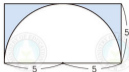


3 右圖是一個半徑50公尺的圓，紅色區域的圓心角是 45° ，藍色區域的圓心角是 135° ，求白色區域的面積。



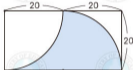
4 求下列藍色區域的面積。

1



單位：公分

2



單位：公尺

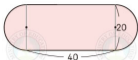
3



單位：公分

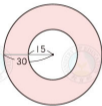
5 求下列粉紅色區域的周長和面積。

1



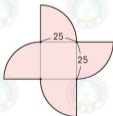
單位：公分

2



單位：公分

3



單位：公分



9 柱體和錐體



習作9-1 形體的分類

1 觀察下列形體，回答問題。

A



B



C



D



E



F



G



H



- 1 那些形體是直角柱？ _____
- 2 那個形體是直圓柱？ _____
- 3 那些形體是正角錐？ _____
- 4 那個形體是直圓錐？ _____
- 5 那些形體的底面形狀是四邊形？ _____
- 6 那個形體只有一個底面，而且底面是圓形？ _____

習作9-2 認識直角柱

1 下列那些敘述是正確的？在 中打 \checkmark 。

- ① 三角柱兩底面是互相平行的，但兩底面並不全等。
- ② 六角柱的一個底面邊數比側面個數多。
- ③ 五角柱的側面都是長方形。
- ④ 直角柱的每一個側面和每一個底面互相垂直。
- ⑤ 長方體也是一種直角柱。

2 連連看。



3 完成下面的表格。

				
形體名稱				
底面形狀				
底面個數				
側面個數				
面的個數				
1個底面邊數				
邊的個數				
頂點個數				

4 填填看。

- ① 四角柱有 個面， 個邊， 個頂點。
- ② 七角柱有 個面， 個邊， 個頂點。
- ③ 有一個柱體的底面是八邊形，這個柱體有 個面，
 個邊， 個頂點。
- ④ 有一個柱體有15個邊，它是什麼柱體？ 柱。
- ⑤ 有一個直角柱有10個側面，它的底面應該是 邊形。
- ⑥ 有一個直角柱，它的底面合起來共有10個邊，這個直角柱應該有 個側面。

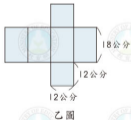
習作9-3 認識直圓柱

1 下列那些敘述是正確的？在 中打 \checkmark 。

- ① 直圓柱的2個底面形狀都是圓形。
- ② 直圓柱的2個底面沒有互相平行。
- ③ 直圓柱的側面展開圖是長方形。
- ④ 直圓柱的2個底面是全等圓形。
- ⑤ 下圖是直圓柱的展開圖， \curvearrowright 的周長和 BC 邊一樣長。



2 回答下面問題。



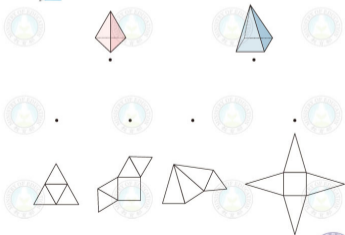
甲圖組成的立體形體是否可以放入乙圖組成的立體形體？
(填入是或否)

習作9-4 認識正角錐

1 下列那些敘述是正確的？在 中打 \checkmark 。

- ① 正角錐只有1個底面。
- ② 正角錐的側面都是直角三角形。
- ③ 正角錐的每一個側面和底面互相垂直。
- ④ 四角錐有4個頂點。
- ⑤ 六角錐的底面形狀是正六邊形。

2 連連看。



3 完成下面的表格。

				
形體名稱				
底面形狀				
底面個數				
側面個數				
面的個數				
1個底面邊數				
邊的個數				
頂點個數				

4 填填看。

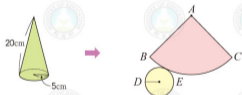
- ① 四角錐有 _____ 個面， _____ 個邊， _____ 個頂點。
- ② 七角錐有 _____ 個面， _____ 個邊， _____ 個頂點。
- ③ 有一個錐體的底面是八邊形，這個錐體有 _____ 個面， _____ 個邊， _____ 個頂點。
- ④ 有一個錐體有5個面，它是什麼錐體？ _____ 錐
- ⑤ 有一個錐體有12個邊，它的底面應該是 _____ 邊形。
- ⑥ 有一個錐體有8個頂點，這個錐體應該有 _____ 個側面。

習作9-5 認識直圓錐

1 下列那些敘述是正確的？在 中打 \checkmark 。

- ① 直圓錐的底面形狀是多邊形。
- ② 直圓錐只有1個頂點和1個底面。
- ③ 直圓錐的側面展開圖是長方形。
- ④ 直圓錐的側面和底面互相垂直。
- ⑤ 直圓錐的展開圖，底面的圓周長是扇形的弧長。

2 填填看。



- ① 直圓錐的的側面是 _____，底面是 _____。
(填入平面或曲面)
- ② 扇形圓弧BC和底面的什麼一樣長？ _____。
(填入面積或周長)
- ③ AB邊是 _____ 公分，DE線段是 _____ 公分。

3 右邊是一直圓錐，回答下面問題。

① 底圓的半徑是幾公分？



單位：公分

② 側面扇形的半徑是多少公分？

③ 側面扇形的弧長是多少公分？

④ 側面的扇形是幾分之幾圓？

4 右邊是一個直圓錐，側面扇形是幾分之幾的圓？



單位：公分

複習3

1 算算看，在下面的()中的數是多少。

① $1.2 \times () = 0.3$

② $() \times 0.25 = 0.1$

③ $1.21 \div () = 0.11$

④ $() \div 2.1 = 2.1$

2 1大桶的果汁有25公升，李伯伯想將每1.2公升裝成1瓶出售，共可裝成幾瓶出售？還剩下幾公升？

3 一個邊長是5公分的正十六邊形，它的幾倍放大圖的周長會是100公分？

4 甲繩長是乙繩的5倍，一個甲繩圍成一個圓的面積是乙繩圍成一個圓的面積的幾倍？

5 將一條1公尺長的繩子圍成一個圓，這個圓的半徑大約是幾公分？（用四捨五入法取半徑的概數到個位）

6 一個圓直徑是100公分，它的面積是多少平方公分？

7 右圖是一個半徑10公分，圓心角 216° 的扇形，這個扇形的弧長是多少公分？



國民小學 數學習作 第十一冊 (六上)

主編者：國家教育研究院
編審者：數學領域部編本教科書編輯委員會
主任委員：鄭國順

委員：于 靖 王如哲 吳清山 李慶祥
林世華 林明碧 林清平 林淑君
林惠雯 林震燦 林鴻哲 洪志成
胡志偉 洪若烈 翁秉仁 郭工賓
許世壁 陳 宏 陳昭地 陳俊瑜
張麟偉 程守慶 葉芳栢 鄭人豪
潘文忠 賴文宗 盧銘法
(依姓氏筆畫順序排列)

編輯小組：林淑君 翁秉仁 葉芳栢
(依姓氏筆畫順序排列)

審查小組：林世華 林清平 洪志成 陳昭地
(依姓氏筆畫順序排列)

本冊修訂：林淑君 翁秉仁 葉芳栢
(依姓氏筆畫順序排列)

總訂正：鄭國順

封面設計：賴 馬

內頁插圖：賴 馬

美術編輯：翰林出版事業股份有限公司

出版者：國家教育研究院

部編教科書網站：<http://mathtext.project.edu.tw>

國家教育研究院網站：<http://www.naer.edu.tw>

※本書經教育部民國101年3月2日
臺國(二)字第1010035076號函准予修訂

民國九十九年八月初版

民國一百年八月初版二刷

民國一百零一年八月二版

民國一百零二年八月二版二刷

民國一百零三年八月二版三刷

民國一百零四年八月二版四刷

定價：公定價

著作財產權歸教育部所有·請勿侵害



營業總部暨營業所在地：

70248 臺南市南區新樂路76號(安平工業區)

電話 / (06)263-1188 (代表號)

出版登記：新聞局局版臺業字第5853號

承印者：翰林出版事業股份有限公司

發行者：翰林出版事業股份有限公司

讀者訂書專線：電話 / (06) 263-7923

傳真 / (06) 264-5852

客戶服務專用帳號：hlservice@hanlin.com.tw

郵政劃撥：31376678

翰林出版事業股份有限公司

法律顧問：北辰律師事務所 蕭雄淋律師

嚴裕欽律師 幸秋妙律師

翰林我的網：<http://www.worldone.com.tw>

翰林文教網：<http://www.hle.com.tw>

翰林書城：<http://books.worldone.com.tw>

政府出版品展售門市：

國家書店松江門市

地址：10485 臺北市中山區松江路209號1樓

電話：(02) 2518-0207 (代表號)

國家網路書店：<http://www.govbooks.com.tw>

五南文化廣場

地址：40042 臺中市區中山路6號

電話：(04) 2226-0330

網址：<http://www.wunanbooks.com.tw>

國小教科書全國服務中心

北區服務中心 (臺北、基隆、宜蘭、花蓮、金門)

地址 / 23585 新北市中和區建一路136號9樓

電話 / (02)3234-4718 傳真 / (02)3234-4720

桃竹區服務中心 (桃園、新竹)

地址 / 32060 桃園縣中壢市內定20街76巷55號

電話 / (03)451-5136 傳真 / (03)451-5305

中區服務中心 (臺中、苗栗、南投、彰化)

地址 / 40854 臺中市南屯區東興路一段486號

電話 / (04)2472-8520 傳真 / (04)2475-1196

雲嘉區服務中心 (雲林、嘉義)

地址 / 60085 嘉義市西區國安二街31號

電話 / (05)281-2656 傳真 / (05)231-2415

南區服務中心 (臺南)

地址 / 70248 臺南市南區新樂路76號(安平工業區)

電話 / (06)263-7923 傳真 / (06)264-5852

高屏區服務中心 (高雄、屏東、臺東、澎湖)

地址 / 80794 高雄市三民區民族一路373巷15號

電話 / (07)397-2288 傳真 / (07)397-1199

● 本書如有缺頁、倒裝、嚴重汙損等情形，請接受本公司誠摯的道歉；
並請撥讀者免費服務專線：0800-007-678告知，我們將迅速為您服務。