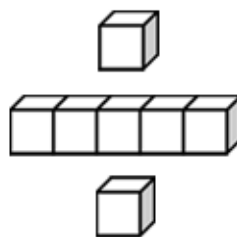


基本學習內容：SC-4-3-1

理解長方形和正方形的周長公式

班級：_____

姓名：_____

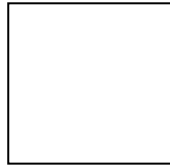




基本學習內容：SC-4-3-1

◎長方形周長公式

複習活動：下面圖形的周界在哪裡？請用色筆把它畫出來。

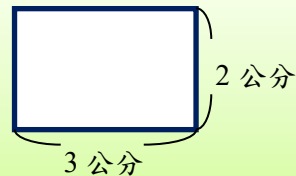


答：



圖形周界的長度，稱為這個圖形的「**周長**」。

(1)右圖中的長方形，周長是多少公分？



周長是指周界的長度

方法一：

方法二：



長方形的周界是由四條邊所組成，所以把四條邊的長度加起來就是周長了！

長方形的周界由兩條長邊和兩條寬邊所組成，其中，兩條長邊一樣長，兩條寬邊也一樣長，所以分別算出長邊乘以 2 和寬邊乘以 2，再加起來就是周長了。



$$3 + 2 + 3 + 2 = 10$$

$$3 \times 2 = 6$$

$$2 \times 2 = 4$$

答：10 公分

$$6 + 4 = 10$$

答：10 公分

方法三：

長方形的周界由兩條長邊和兩條寬邊所組成，先算一組長邊和寬邊的和，再乘以 2，就是周長。

$$3 + 2 = 5$$

$$5 \times 2 = 10$$

答：10 公分





(2) 有一長方形，長為 6 公分，寬為 5 公分，周長是多少公分？

方法一：

$$6 \times 2 = 12$$

$$5 \times 2 = 10$$

$$12 + 10 = 22$$

可以記成一個算式：

$$\rightarrow 6 \times 2 + 5 \times 2 = 22$$

答：長方形周長是 22 公分

方法二：

$$6 + 5 = 11$$

$$11 \times 2 = 22$$

可以記成一個算式：

$$\rightarrow (6 + 5) \times 2 = 22$$

答：長方形周長是 22 公分

長為 6 公分，寬為 5 公分的長方形，周長可以用下列算式來計算：

$$6 \times 2 + 5 \times 2 = 22$$

長邊公分數 $\times 2$ + 寬邊公分數 $\times 2$ = 周長

我們可簡記成：長 $\times 2$ + 寬 $\times 2$ = 長方形周長

也可以用下列算式來計算：

$$(6 + 5) \times 2 = 22$$

(長邊公分數 + 寬邊公分數) $\times 2$ = 周長

我們可簡記成：(長 + 寬) $\times 2$ = 長方形周長

我們可以利用「長 $\times 2$ + 寬 $\times 2$ 」來計算長方形的周長，記成：

長方形周長 = 長 $\times 2$ + 寬 $\times 2$

也可以利用「(長 + 寬) $\times 2$ 」來計算長方形的周長，記成：

長方形周長 = (長 + 寬) $\times 2$



(3)有一長方形花圃，長為 280 公尺，寬為 120 公尺，沿著花圃周圍蓋一圍籬，圍籬長幾公尺？

方法一：

圍籬的長度就是長方形花圃的周長

長方形周長=長 \times 2+寬 \times 2

$$280 \times 2 + 120 \times 2 = 800$$

答：800 公尺

方法二：

圍籬的長度就是長方形花圃的周長

長方形周長=(長+寬) \times 2

$$(280 + 120) \times 2 = 800$$

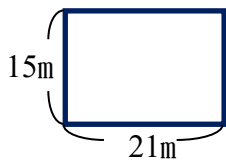
答：800 公尺



小試身手

一、列出算式做做看

①下圖中的長方形，周長是幾公尺？



②長 111 公分，寬 219 公分的長方形，周長是幾公分？

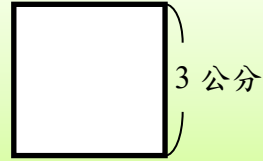
③長 3.4 公分，寬 4.6 公分的長方形，周長是幾公分？

④一長方形水池，長 8 公尺，寬 10 公尺，小新沿著水池走一圈，共走了幾公尺？



◎正方形周長公式

(1)右圖中，正方形的周長是多少公分？



周長是指周界的長度。正方形的周界是由 4 條邊長所組成，
所以把邊長乘以 4 就是周長了：

$$3 \times 4 = 12$$

答：12 公分

(2)邊長 10 公分的正方形色紙，周長是多少公分？

$$10 \times 4 = 40$$

答：周長是 40 公分

邊長 10 公分的正方形色紙，周長可以用下列算式來計算：

$$10 \times 4 = 40$$



$$\text{邊長公分數} \times 4 = \text{周長}$$

我們可簡記成：**邊長 \times 4 = 正方形周長**

我們可以利用「**邊長 \times 4**」計算正方形的周長，記成：

$$\text{正方形周長} = \text{邊長} \times 4$$



(3)小新沿著邊長 500 公尺的正方形公園圍牆跑一圈，共跑了幾公尺？

小新跑的長度就是正方形公園的周長

$$\text{正方形周長} = \text{邊長} \times 4$$

$$500 \times 4 = 2000$$

答：2000 公尺



小試身手

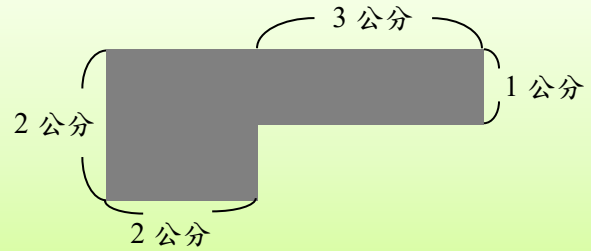
列出算式做做看：

①邊長 12.5 公分的正方形，周長是幾公分？

②小葵要用繩子繞邊長為 120 公分的正方桌子一圈，小葵需要幾公分長的繩子？

◎簡單複合圖形的周長

(1)右圖灰色部分的周長為多少公分？



方法一：把每一邊的長度相加

$$2+2+1+3+1+3+2=14$$

方法二：①正方形周長－虛線部分的長：

$$2 \times 4 = 8$$

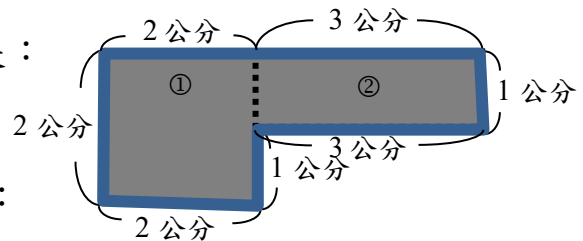
$$8 - 1 = 7$$

②長方形周長－虛線部分的長：

$$(3+1) \times 2 = 8$$

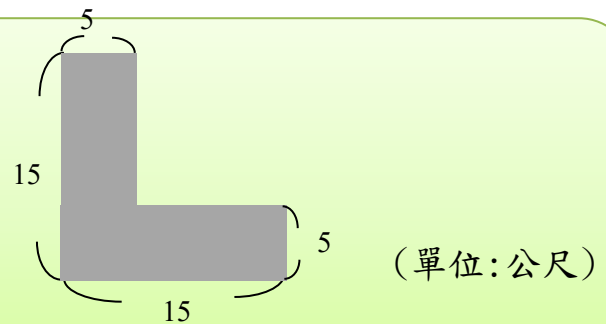
$$8 - 1 = 7$$

$$\text{灰色部分的周長：} 7 + 7 = 14$$



答：周長為 14 公分

(2)右圖灰色部分的周長為多少公尺？



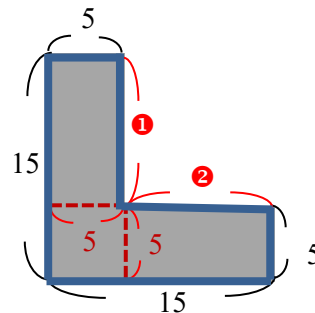
方法一：把每一邊的長度相加

$$\text{邊①：} 15 - 5 = 10$$

$$\text{邊②：} 15 - 5 = 10$$

$$15 + 15 + 5 + \underline{10} + \underline{10} + 5 = 60$$

① ②



方法二：①長方形周長－虛線部分的長：

$$(15+5) \times 2 = 40$$

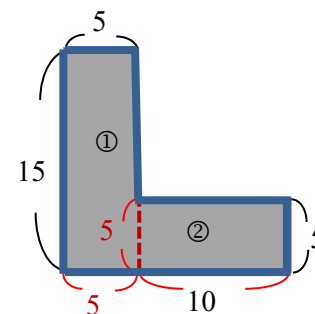
$$40 - 5 = 35$$

②長方形周長－虛線部分的長：

$$(10+5) \times 2 = 30$$

$$30 - 5 = 25$$

$$\text{灰色部分的周長：} 35 + 25 = 60$$

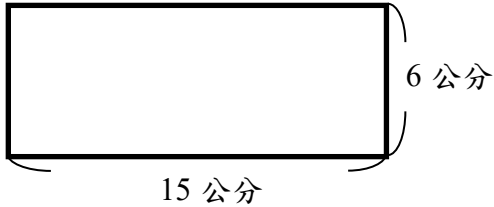
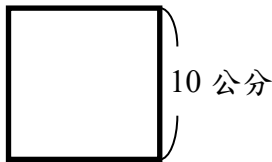
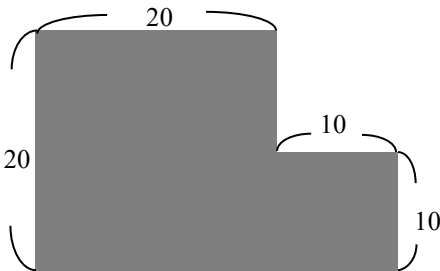
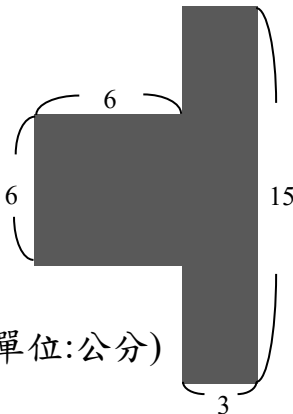


答：周長為 60 公分



小試身手

一、列出算式做做看：

<p>(1)下圖中，長方形的周長是多少公分？</p> 	<p>(2)下圖中，正方形的周長是多少公分？</p> 
<p>(3)有一長方形，長 6 公分，寬 4 公分，周長是多少公分？</p>	<p>(4)有一正方形，邊長為 5 公分，周長是多少公分？</p>
<p>(5)教室長 9 公尺，寬 7 公尺，周長是多少公尺？</p>	<p>(6)有一正方形花圃，邊長為 10 公尺，周長是多少公尺？</p>
<p>(7)下圖灰色部分的周長是多少公尺？</p>  <p>(單位:公尺)</p>	<p>(8)下圖灰色部分的周長是多少公分？</p>  <p>(單位:公分)</p>



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

