

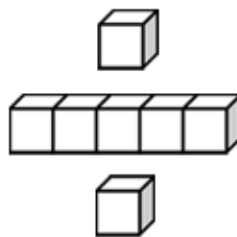


# 基本學習內容：NC-4-11-1

認識面積單位「平方公尺」；「平方公分」、  
「平方公尺」單位間化聚  
(只處理大單位化為小單位)

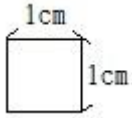
班級：\_\_\_\_\_

姓名：\_\_\_\_\_

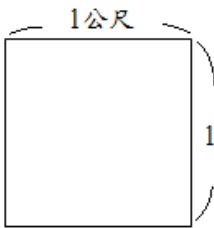


基本學習內容：NC-4-11-1

◎認識面積單位平方公尺，以平方公尺為單位進行加、減及整數倍乘法計算




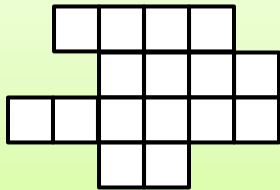
邊長 1 公分的正方形，面積是「1 平方公分」，  
也可以記成「 $1\text{cm}^2$ 」。



邊長 1 公尺的正方形，面積是「1 平方公尺」，  
也可以記成  $1\text{m}^2$ 。



(1)每個  的面積是 1 平方公尺，下面圖形的面積是多少平方公尺？



圖形由 16 個 1 平方公尺組成，面積是 16 平方公尺

答：16 平方公尺

(2)用 20 張「1 平方公尺」的紙，不重疊拼貼正好貼滿一面牆，這面牆的面積是多少平方公尺？

由 20 個 1 平方公尺組成，面積是 20 平方公尺

答：20 平方公尺




(3)有一個果園分為兩區，第一區種芒果面積有 12 平方公尺，第二區種芭樂面積有 6 平方公尺，這個果園的面積總共是多少平方公尺？

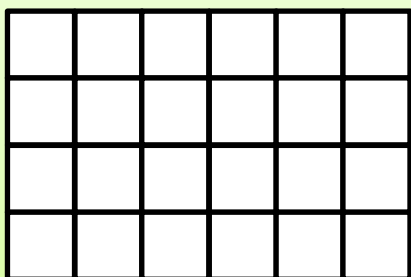
$$12 + 6 = 18$$

12 平方公尺是 12 個 1 平方公尺，  
6 平方公尺是 6 個 1 平方公尺，  
12 個 1 平方公尺加上 6 個 1 平方公尺，  
共有 18 個 1 平方公尺，也就是 18 平方公尺。



答：18 平方公尺

(4)有一個沙坑，用  1 平方公尺的正方形布去蓋，如圖剛好鋪滿，這個沙坑的面積是多少平方公尺？



$$6 \times 4 = 24$$

1 列排 6 塊，可以排 4 列，  
總共有 24 塊  
24 個 1 平方公尺是 24 平方公尺，  
沙坑的面積是 24 平方公尺。



答：24 平方公尺

(5)建商蓋了一排相連的 8 間房子，每一間的土地面積是 96 平方公尺，這一排房子的土地面積總共是多少平方公尺？

$$96 \times 8 = 768$$

答：768 平方公尺



基本學習內容：NC-4-11-1



### 小試身手

1. 28 平方公尺是(        )個 1 平方公尺合起來。
2. 465 個 1 平方公尺合起來是(        )平方公尺。
3. 42 平方公尺和 13 平方公尺合起來是(        )平方公尺。
4. 客廳面積是 26 平方公尺，廚房面積是 9 平方公尺，客廳和廚房的面積相差多少平方公尺？
5. 一排教室有 7 間，每一間教室的面積是 54 平方公尺，這一排教室的面積總共是多少平方公尺？



## ◎「平方公尺」與「平方公分」的化聚

(1) 1 平方公尺和多少個 1 平方公分合起來一樣大？

1 平方公尺的正方形，

邊長是 1 公尺，也可說是 100 公分

拿出 1 平方公分的正方形拼排在上面

一邊長度 100 公分，1 列可以排 100 個，

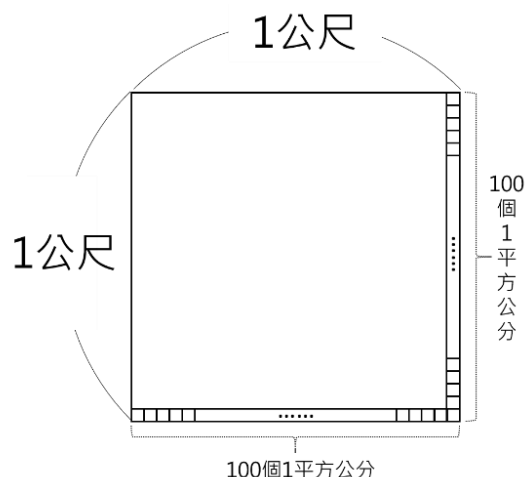
一邊長度 100 公分，可以排 100 排，

$100 \times 100 = 10000$ ，

用 10000 個 1 平方公分的正方形，

正好排滿 1 平方公尺的面積，

所以，1 平方公尺和 10000 平方公分一樣大。



答：1 平方公尺和 10000 個 1 平方公分一樣大

10000 平方公分合起來和 1 平方公尺一樣大。

記成 **10000 平方公分 = 1 平方公尺**

1 平方公尺和 10000 平方公分一樣大，

記成 **1 平方公尺 = 10000 平方公分**。



(2) 有一幅壁畫的面積是 4 平方公尺，是多少平方公分？

1 平方公尺 = 10000 平方公分

|        |   |              |
|--------|---|--------------|
| 1 平方公尺 | ↔ | 10000 平方公分   |
| ×4 ↓   |   | ↓ ×4         |
| 4 平方公尺 | ↔ | (40000) 平方公分 |

$10000 \times 4 = 40000$

1 平方公尺是 10000 平方公分，  
1 平方公尺乘以 4 是 4 平方公尺  
10000 平方公分乘以 4 是 40000 平方公分



答：40000 平方公分

(3)公佈欄的面積是 30000 平方公分，也可說是多少平方公尺？

10000 平方公分=1 平方公尺

|         |   |            |
|---------|---|------------|
| 1 平方公尺  | ↔ | 10000 平方公分 |
| ×3 ↓    |   | ↓ ×3       |
| (3)平方公尺 | ↔ | 30000 平方公分 |

10000 平方公分是 1 平方公尺，  
右邊 10000 平方公分乘以 3 是  
30000 平方公分，  
左邊也乘以 3 得到 3 平方公尺



$$1 \times 3 = 3$$

答：3 平方公尺

(4)陳爺爺有一塊長 7 公尺、寬 3 公尺的長方形菜園，菜園的面積是多少平方公尺？也可以說是多少平方公分？

$$7 \times 3 = 21$$

1 平方公尺=10000 平方公分

|         |   |              |
|---------|---|--------------|
| 1 平方公尺  | ↔ | 10000 平方公分   |
| ×21 ↓   |   | ↓ ×21        |
| 21 平方公尺 | ↔ | (210000)平方公分 |

$$10000 \times 21 = 210000$$

答：(1)菜園面積是 21 平方公尺 (2)也是 210000 平方公分



### 小試身手

1. 8 平方公尺=( )平方公分
2. 24 平方公尺=( )平方公分
3. 長 15 公尺、寬 4 公尺的長方形花圃，花圃的面積是多少平方公尺？也可以說是多少平方公分？



基本學習內容：NC-4-11-1

◎用不同個別單位測量同一面積時，其數值不同，並能說明原因

(1)面積 160 平方公分的白紙，分別用 10 平方公分的貼紙和 20 平方公分的卡片去鋪蓋，剛好都能鋪滿。要鋪滿這張白紙，貼紙或卡片需要的張數比較多？

方法一：

$$160 \div 10 = 16$$

$$160 \div 20 = 8$$

$$16 > 8$$

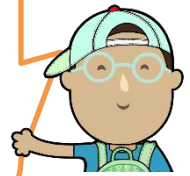
白紙面積是 160 平方公分

用 10 平方公分的貼紙去鋪滿，需要 16 張。

用 20 平方公分的卡片去鋪滿，需要 8 張。

鋪滿一樣大的白紙，需要 16 張貼紙或 8 張卡片。

所以，貼紙需要的張數比較多。



方法二：

$$20 > 10$$

貼紙面積是 10 平方公分，卡片是 20 平方公分，

20 平方公分比 10 平方公分大，知道卡片比貼紙大

要鋪排出一樣大的面積，

面積較大的卡片，需要的張數比較少，

面積較小的貼紙，需要的張數比較多。



答：貼紙需要的張數比較多

(2)一個公佈欄，用 50 張白紙去貼剛好貼滿，用 80 張紅紙去貼同樣剛好貼滿，請問哪一種紙的面積比較大？

$$50 < 80$$

貼滿教室公佈欄，

需要白紙 50 張，或是紅紙 80 張

50 張比 80 張少，知道白紙需要的張數比紅紙少，

所以白紙的面積比紅紙大。



答：白紙面積比較大





### 小試身手

- 1.用磁磚鋪滿一面牆壁，用白色磁磚需要 320 塊，用紅色磁磚需要 180 塊，用黃色磁磚需要 240 塊，請問哪種顏色的磁磚面積最大？
- 2.同樣一塊地面，用每張 200 平方公分的草皮，或每張 300 平方公分的地毯去鋪蓋，剛好都能鋪滿。要鋪滿這塊地面，草皮或地毯需要的張數比較多？



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

