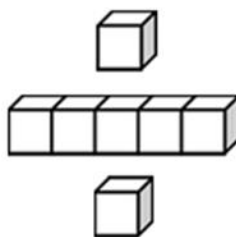


# 基本學習內容：NC-5-14-1

認識體積單位「立方公尺」，  
並進行實測及估測

班級：\_\_\_\_\_

姓名：\_\_\_\_\_



◎認識「立方公尺」，並以立方公尺為單位作加、減及整數倍乘法計算

我們學過體積單位「立方公分」  
知道邊長 1 公分的正方體，體積是「1 立方公分」。

相同的方式，  
邊長是 1 公尺的正方體，體積是「1 立方公尺」。

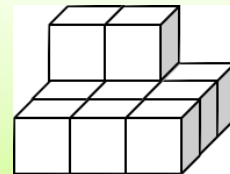
立方公分可以記成「 $\text{cm}^3$ 」；立方公尺可以記成「 $\text{m}^3$ 」。



2 個 1 立方公分合起來的體積是 2 立方公分；  
5 個 1 立方公分合起來的體積是 5 立方公分。  
相同方式，  
2 個 1 立方公尺合起來的體積是 2 立方公尺；  
5 個 1 立方公尺合起來的體積是 5 立方公尺。



(1) 右圖是由邊長 1 公尺的正方體疊在一起，  
它的體積是多少立方公尺？



$$2 + 9 = 11$$

答：11 立方公尺

上層有 2 個 1 立方公尺，  
下層有 9 個 1 立方公尺，  
總共有 11 個 1 立方公尺。



(2) 一個石雕的體積是 3 立方公尺，5 個一樣大的石雕的體積是多少立方公尺？

$$3 \times 5 = 15$$

答：15 立方公尺



小試身手

(1) 17 立方公尺  $-$  6 立方公尺 = ( ) 立方公尺

(2) 6 立方公尺  $\times$  4 = ( ) 立方公尺



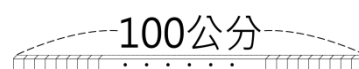
## ◎認識 1 立方公尺=1000000 立方公分



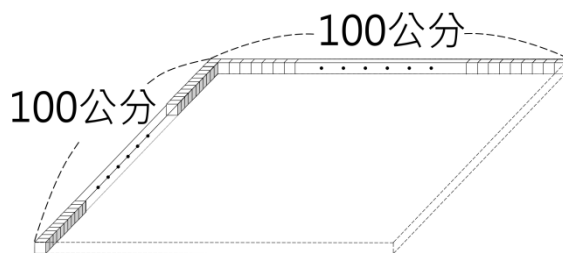
多少個「1 立方公分」合起來，會和「1 立方公尺」一樣大？

體積是 1 立方公尺的正方體，邊長都是 1 公尺，也就是 100 公分。  
用體積 1 立方公分的正方體顆粒，排出邊長是 100 公分的正方體，  
也就排出了體積是 1 立方公尺的正方體。

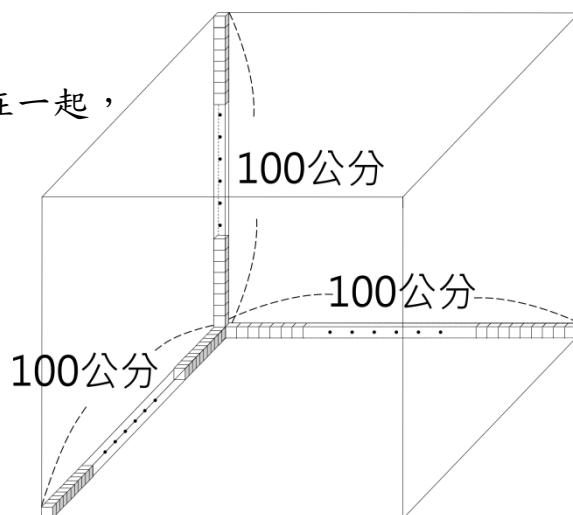
用 100 個 1 立方公分正方體排成一排，  
長度是 100 公分，  
 $1 \times 100 = 100$ （立方公分），  
這列方塊體積是 100 立方公分。



用 100 排 100 立方公分正方體顆粒排成一層，  
兩邊邊長的長度都是 100 公分，  
 $100 \times 100 = 10000$ （立方公分），  
每層積木的體積是 10000 立方公分。



再用 100 層 10000 立方公分的正方體顆粒排在一起，  
成為邊長都是 100 公分的正方體，  
 $10000 \times 100 = 1000000$ （立方公分），  
邊長 100 公分的正方體體積  
是 1000000 立方公分。



邊長 100 公分的正方體  
和邊長 1 公尺的正方體一樣大。  
所以， $1000000$  立方公分=1 立方公尺，  
也可以說 1 立方公尺=1000000 立方公分。  
所以，**1000000 立方公分=1 立方公尺**，  
也就是 **1 立方公尺=1000000 立方公分**。





(1) 5 立方公尺和多少立方公分一樣大呢？

1 立方公尺 = 1000000 立方公分

$$1000000 \times 5 = 5000000$$

答：5000000 立方公分

(2) 校園中有 1 個石塊，體積是 9 立方公尺，請問這個石塊的體積可以換算成多少立方公分？

$$1000000 \times 9 = 9000000$$

答：9000000 立方公分



小試身手

(1) 4 立方公尺 = ( ) 立方公分

(2) 8 立方公尺 = ( ) 立方公分





教育部國民及學前教育署 編

國民小學

學生學習扶助教材

**5** 年級數學

